
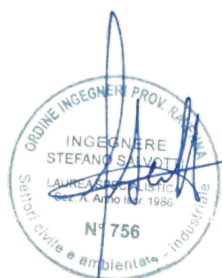
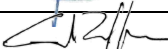
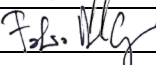
	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica		Pag. 1 di 14	
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	


PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE"

SPECIFICA GENERALE

OPERE DI SCAVO E RIMODELLAZIONE MORFOLOGICA




			R Crespi		
					
00	Revisione per richieste Enti	GOLDER	IMPRO/TEBO	IMPRO	27/05/2022
00	Emissione per FEED	GOLDER	IMPRO/TEBO	IMPRO	11/12/2020
Indice di Rev.	Descrizione Revisione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data
Questo documento è di proprietà Eni Rewind che se ne riserva tutti i diritti.					

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE” Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 2 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	


Memorandum delle revisioni

Ind. Rev.	Data	Paragrafo	Descrizione sintetica revisione
00	11/12/2020		Emissione per FEED
01	27/05/2022		Revisione per richieste Enti

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE” Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 3 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	

INDICE

1. INTRODUZIONE	4
2. RIMODELLAZIONE MORFOLOGICA	4
3. SCAVI.....	11

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE” Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 4 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	

1. INTRODUZIONE

La presente specifica tecnica è relativa alla “PIATTAFORMA BIO-RECUPERO “PONTICELLE” ” che dovrà essere realizzata per conto di Eni Rewind presso il complesso industriale di Ravenna (RA) – Area Ponticelle e definisce i criteri generali da seguire nell’esecuzione delle opere di rimodellazione morfologica e delle opere di scavo.

Si precisa che la Piattaforma verrà realizzata al di sopra di un rilevato che porterà il pianto campagna da una quota attuale di circa 1 m slm a circa 3.2 m slm. Benché descritte, le opere di scavo sono da intendersi da realizzarsi prevalentemente partendo dalla nuova quota di progetto ove necessario ed ove la formazione del rilevato non preveda già quote diverse per il posizionamento di fondazioni, sottoservizi etc.

2. RIMODELLAZIONE MORFOLOGICA

2.1 Formazione di rilevati sottostanti la sovrastruttura stradale / piazzali



Formazione di rilevati sottostanti la sovrastruttura stradale con materiali appartenenti ai gruppi A2-4, A2-5 e A3 provenienti da cave autorizzate. Se disponibile si utilizzerà materiale idoneo e certificato per tale scopo (terre e rocce da scavo ai sensi del Dpr 120/2017-EoW).

Sono compresi la preparazione e compattazione del piano di posa; il taglio e la rimozione di alberi, cespugli e ceppaie; l'eventuale indennità di cava; il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti da qualsiasi distanza e con qualunque mezzo; la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30 in modo da raggiungere il valore alla prova AASHO modificata come da prescrizioni tecniche di CSA; le bagnature; i necessari scarichi; la sistemazione delle scarpate ed il loro rivestimento con terreno vegetale dello spessore di cm 30; la profilatura dei cigli e sagomatura delle banchine.

E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito.

2.2 Formazione di rilevati sottostanti gli edifici e fondazione stradale

Fornitura e posa in opera di strato di fondazione in misto granulare stabilizzato, costipato fino ad ottenere il 95% della densità massima ottenuta con la prova AASHO modificata compreso ogni onere

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 5 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	

per la fornitura dei materiali, lavorazione e quant'altro occorra per dare la superficie esattamente rifinita secondo le inclinazioni e le livellette previste. (Da misurarsi in opera a costipamento avvenuto)
E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

2.3 Esecuzione dei riporti

2.3.1 Tracciamenti

L'Appaltatore deve tracciare i lavori in conformità alle quote e agli allineamenti indicati sui disegni validi per costruzione, con riferimento a capisaldi stabiliti dalla Committente.

L'Appaltatore deve tener conto delle deduzioni da apportare alle quote finite per gli strati di finitura, rivestimento erboso, fondazione stradale, ecc.

2.3.2 Preparazione del piano di posa dei riporti

Tutti gli eventuali corpi estranei impiegati durante i lavori di scavo, comprese le sbadacchiature poste a sostegno delle pareti, ecc., devono essere opportunamente rimossi dallo scavo prima e durante l'esecuzione dei rinterri.

Se la costruzione di un riporto dovesse essere sospesa, la ripresa del lavoro può avvenire solo dopo che si sia provveduto alla completa estirpazione delle erbe e dei cespugli che vi fossero cresciuti e dopo che vi siano stati praticati dei solchi per il collegamento dei nuovi materiali con quelli precedentemente impiegati.


Se il piano di posa risulta essere in pendenza superiore al 15%, la base deve essere preparata a gradoni alti 0,30 m con inclinazione inversa a quella del terreno.

2.3.3 Modalità di esecuzione

2.3.3.1 Modalità di stesa

La stesa del materiale deve essere eseguita in strati regolari, evitando la segregazione delle particelle, sino ad ottenere, dopo la compattazione e l'assestamento, il lavoro finito secondo le sezioni e le quote di progetto.

Ogni strato deve avere la pendenza necessaria per permettere un rapido smaltimento delle acque piovane, ma non superiore al 3%.

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 6 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO		INDICE DI REV. 01

I frammenti rocciosi più grossolani devono essere distribuiti nella parte inferiore dei riporti riservando per gli strati superiori quelli di pezzatura minore. L'Appaltatore può iniziare la posa del materiale di uno strato per la formazione dei riporti solamente dopo che il sottostante strato di materiale posato e compattato sia stato positivamente accettato dalla Committente, sulla base delle verifiche sostenute come riportato nei seguenti paragrafi.

Deroghe a quanto sopra devono essere preventivamente approvate della Committente.

2.3.3.2 Metodi e mezzi per l'esecuzione dei lavori

L'Appaltatore deve proporre alla Committente, basandosi sulle caratteristiche dei materiali e sulle analisi eseguite, specifici metodi e mezzi per l'esecuzione dei riporti richiesti, allegando dettagli dei macchinari ed eventualmente i risultati ottenuti attraverso precedenti esperienze su materiali simili o specifiche prove.

La compattazione dei riporti realizzata a mezzo di "inondazione" o getto d'acqua non è ammessa se non preventivamente e specificatamente approvata per iscritto dalla Committente.

Il grado di compattazione prescritto deve essere ottenuto con mezzi idonei e deve essere raggiunto anche in aree ristrette ed in presenza di fondazioni o altre opere già costruite.


La compattazione deve essere eseguita, procedendo dai bordi dell'area da compattare verso il centro, in modo continuo fino a quando il materiale steso risulti compattato secondo quanto richiesto.

Il grado di umidità del materiale impiegato per ogni strato può essere corretto, se necessario e previa autorizzazione della Committente, mediante inumidimento con acqua erogata con adatto spruzzatore o mediante essiccamento od altri trattamenti in relazione alle prove di laboratorio.

2.3.3.3 Spessori degli strati

Il materiale sciolto deve essere steso in modo tale che, dopo la compattazione, lo spessore di ogni strato non sia superiore a quanto prescritto nella tabella 1 di seguito riportata.

Se la compattazione è eseguita a mano, con idonei mezzi, lo spessore massimo ammesso dello strato compattato è ridotto a 100 mm, se non diversamente concordato con la Committente.

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 7 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	

2.3.3.4 Gradi di compattazione per i vari tipi di riporto

Il materiale steso deve essere compattato, in % del massimo peso di volume secco determinato secondo la norma ASTM D 1557, in accordo a quanto prescritto dalla tabella 2

TIPO DI RIPORTO	RIFERIMENTO PARAGRAFO	SPESSORE MASSIMO STRATO COMPATTATO
RIEMPIMENTI SOTTOSTANTI SOVRASTRUTTURA STRADALE	2.1.	300 mm
RIEMPIMENTI SOTTOSTANTI FONDAZIONI DEGLI EDIFICI	2.2	300 mm

Tabella 1



TIPO DI RIPORTO	RIFERIMENTO PARAGRAFO	% MASSIMO PESO DI VOLUME SECCO
RIEMPIMENTI SOTTOSTANTI SOVRASTRUTTURA STRADALE	2.1.	95%
RIEMPIMENTI SOTTOSTANTI FONDAZIONI DEGLI EDIFICI	2.2	98%

Tabella 2

2.3.3.5 Verifiche in sito della compattazione

L'Appaltatore deve eseguire le necessarie prove di compattazione, con la frequenza stabilita al punto seguente, per determinare il valore ottimale di umidità e il massimo peso di volume secco secondo la norma ASTM D 1557, e per determinare in sito il contenuto d'acqua e il peso di volume secco secondo la norma ASTM D 1556.

L'Appaltatore deve mantenere un'accurata registrazione dei risultati delle prove per i diversi tipi di materiali che deve poi consegnare in copia alla Committente, entro un giorno dalla data di completamento delle prove stesse.

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 8 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	

TIPO DI RIPORTO	RIFERIMENTO PARAGRAFO	NUMERO DI PROVE PER OGNI STRATO
RIEMPIMENTI SOTTOSTANTI SOVRASTRUTTURA STRADALE	2.1.	1 ogni 500 m ²
RIEMPIMENTI SOTTOSTANTI FONDAZIONI DEGLI EDIFICI	2.2	1 ogni 300 m ²

Tabella 3

La frequenza delle prove per la determinazione del peso di volume secco in sito deve essere non meno di quanto stabilito dalla tabella 3

Se il peso di volume secco in sito per due prove successive eseguite sul materiale steso e compattato è superiore al 105% di quello determinato con la prova eseguita in laboratorio il grado di compattazione raggiunto non è accettato e la prova deve essere ripetuta.

Il materiale da compattare, durante e dopo le operazioni di compattazione deve avere un grado di umidità compreso tra il -3% e il +5% del valore ottimale definito in laboratorio in accordo alla norma ASTM D 1557.

2.3.3.6 Finitura dei riporti

I riporti devono essere eseguiti con scarpate regolari e spianate, con cigli bene allineati e profilati, compiendo, durante l'esecuzione dei lavori e fino al collaudo, gli occorrenti tagli o ricariche, la ripresa e la sistemazione delle scarpate e l'espurgo delle eventuali cunette.


2.3.3.7 Tolleranze

Le tolleranze dei riporti finiti, rispetto alle dimensioni e alle quote indicate nei disegni di progetto, sono le seguenti:

a) posizionamento dei rilevati e delle scarpate: -150 / 0 mm

b) quote finite dei rilevati: -30 / +30 mm.

L'applicazione delle suddette tolleranze implica che siano rispettate le minime pendenze previste a progetto.

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 9 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	

Le tolleranze applicabili ai riempimenti sottostanti gli edifici, prima che sia eseguita la prova idraulica, sono le seguenti:

a)posizionamento dei rilevati e delle scarpate:-150 / 0 mm

b)quote finite dei rilevati:-30 / +10 mm.

2.4 RIVESTIMENTI DELLE SUPERFICI

2.4.1 Rivestimenti con terra vegetale

Le aiuole / zone a verde, individuate nelle tavole di progetto verranno finite con strato terreno vegetale.

2.4.2 Modalità di esecuzione

La quota finale di progetto dei rilevati deve essere ridotta opportunamente per consentire la successiva posa del terreno vegetale, il quale deve essere poi perfettamente livellato secondo le sezioni di progetto.

Il terreno può provenire dagli scoticamenti in cantiere o, se necessario, da altra origine; esso deve in ogni caso possedere caratteristiche tali da assicurare l'attecchimento e lo sviluppo della vegetazione ed essere approvato preventivamente dalla Committente.


Il rivestimento con terreno vegetale deve essere eseguito procedendo a cordoli orizzontali da costiparsi con mezzi idonei onde evitare scoscendimenti.

Per evitare scoscendimenti del terreno vegetale dalle scarpate devono essere prese tutte le opportune modalità costruttive (per es. utilizzo di tavole fermate con spezzoni di barre d'acciaio, ecc.).

2.4.3 Sistemazione a verde, piantumazione e irrigazione

2.4.3.1 Sistemazione a verde

Inerbimento con idrosemina con mezzi meccanici, mediante spargimento su terreno da coltivo, dissodato e livellato, di miscuglio di semi in ragione non inferiore a 35 gr/m² di essenze erbacee e/o arbustive, addizionato a fertilizzanti organici e/o chimici, a fissatori e a sostanze ammendanti (150 gr/m²). Sono compresi adeguata preparazione del terreno con apporto di terra vegetale; la preventiva bagnatura della superficie da trattare; la concimazione; il miglioramento della fertilità del suolo con speciali ammendanti in grado di assorbire fino a 6-7 volte il proprio peso d'acqua e di riflettere

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 10 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	

parzialmente i raggi solari (tipo Cellugrum o similari), adatti a terreni aridi; la fornitura e la posa di collante stabilizzatore del terreno vegetale (50 gr/m²); la fornitura e spandimento del miscuglio di sementi selezionate, costituito da essenze scelte in relazione alla zona di intervento ed alle condizioni climatologiche dell'ambiente e comunque caratterizzate da un potente apparato radicale ed adatte a formare uno stabile tappeto erboso polifito; garanzia di germinazione e attecchimento.

2.4.3.2 Piantumazione

Piante messe a dimora, compresa la fornitura delle stesse, scavo, piantagione, reinterro, formazione di conca e fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame:

piante con zolla, circonferenza del fusto 12 ÷ 14 cm:

acer negundo argenteovariegatum.

2.4.3.3 Impianto di irrigazione



Impianto di irrigazione automatico composto da centralina elettronica, tubazioni in polietilene di adeguato diametro, irrigatori, valvole, raccordi, ferramenta, pozzetti di derivazione, compreso onere per collegamento all'impianto elettrico già predisposto, movimentazioni, scavi e quant'altro necessita per dare l'opera finita a regola d'arte.

2.4.4 Rivestimenti con ghiaia

L'inghiaimento superficiale, eseguito dove richiesto dal progetto e/o dalla Committente come finitura di aree non pavimentate, deve essere ottenuto con una stesa di ghiaietto o pietrischetto in uno strato di spessore uniforme minimo di 50 mm finito con una superficie regolare.

Il ghiaietto ed il pietrischetto devono avere la pezzatura compresa tra 10 mm e 25 mm, essere di buona qualità, perfettamente puliti ed esenti da corpi estranei.

Una campionatura del materiale, prima dell'utilizzo, deve essere sottomessa alla Committente per approvazione.

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 11 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	

3. SCAVI

3.1 DEFINIZIONE DEI TIPO DI SCAVO

3.1.1 Scavi di scoticamento

Si definiscono scavi di scoticamento quelli eseguiti seguendo il profilo del terreno fino alla profondità media di 0,20 m sotto il piano campagna, in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, per asportare lo strato superficiale del terreno.

Le attività di scoticamento comprendono anche la contemporanea pulizia della superficie da cespugli, erba, arbusti e altro materiale non idoneo (per es. detriti); tali materiali devono essere asportati tramite gli stessi mezzi meccanici utilizzabili per i lavori di rimozione dello strato superficiale (per es. bulldozer, pala meccanica, ecc.).

3.1.2 Scavi di sbancamento

Si definiscono di sbancamento tutti gli scavi aventi superficie in pianta superiore a 150 m², larghezza minima 3,50 m e qualsiasi profondità.

Gli scavi di sbancamento sono, a titolo esemplificativo ma non limitativo, quelli eseguiti per la rimozione dei terreni dalle aree su cui devono sorgere le costruzioni o gli impianti, per tagli di argini, per la formazione di piazzali, strade, canali, fabbricati, pipe way, fondazioni di serbatoi di stoccaggio, torri di prilling e di raffreddamento, ecc.


3.1.3 Scavi a sezione obbligata

3.1.3.1 Scavi per opere di fondazione

Si definiscono scavi per opere di fondazione quelli eseguiti a sezione ristretta e obbligata per l'alloggiamento di plinti, di fondazioni continue, di fondazioni di macchine, apparecchiature e strutture metalliche, di pozzetti, di muri e di cunicoli, ecc.

3.1.3.2 Scavi in trincea

Si definiscono scavi in trincea quelli eseguiti a sezione ristretta e obbligata per la posa di fognature, acquedotti, condutture in genere, cavi elettrici e di strumentazione, ecc.

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 12 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	

Sono considerati scavi in trincea anche quelli eseguiti per la formazione di varchi negli argini in terra dei bacini dei serbatoi per il passaggio di tubazioni, cavi e/o mezzi d'opera e quelli eseguiti per la formazione di canalette.

3.2 DEFINIZIONE DEGLI SCAVI IN BASE ALLA NATURA DEL TERRENO

3.2.1 Scavi in terra

Si definiscono scavi in terra quelli eseguiti in terreno costituito da materiali di qualsiasi natura e consistenza, e che possono essere realizzati senza l'uso di ripper, anche in presenza di trovanti purché di volume non superiore a 0,5 m3 cadauno.

3.2.2 Scavi in acqua

Si definiscono scavi in acqua quelle parti degli scavi eseguite sotto il livello della falda acquifera e comunque in presenza effettiva e permanente di acqua di falda tale che richieda l'installazione e l'uso continuativo di sistemi e/o mezzi di evacuazione. Non sono previsti al momento scavi al di sotto del tetto di falda.

3.3 ESECUZIONE DEGLI SCAVI



3.3.1 Prescrizioni

Le prescrizioni di questa specifica sono valide qualunque sia la natura geologica del suolo e la presenza o meno di acqua.

Tutti gli scavi devono essere eseguiti secondo le dimensioni e le quote indicate nei Disegni e/o in prescrizioni della Committente. Con riferimento a capisaldi stabiliti dalla Committente l'Appaltatore deve tracciare i lavori in conformità alle quote e agli allineamenti indicati sugli elaborati validi per costruzione.

I piani di fondo degli scavi di fondazione devono essere resi perfettamente orizzontali e/o livellati alla quota richiesta dal progetto.

Il materiale superficiale che risulta smosso dal mezzo di scavo deve essere allontanato o compattato. Il grado di compattazione del piano di fondo degli scavi e dei rinterri conseguenti a scavi a sezione obbligata oppure a scavi di sbancamento sono definiti nel successivo capitolo.

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 13 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	

L'Appaltatore, per evitare scoscendimenti e franamenti, deve eseguire tutte le opere provvisorie a sostegno delle pareti degli scavi a sezione obbligata con l'impiego di puntellature, sbadacchiature ed armature di qualsiasi tipo e dimensione, compreso l'eventuale uso di palancole metalliche o similari.

L'uso di esplosivi non è consentito.

Il prosciugamento degli scavi in acqua, se prescritto, deve essere realizzato utilizzando attrezzature adeguate quali ad esempio motopompe, pompe sommerse o sistemi well-point.

I depositi di materiali provenienti dagli scavi non devono ostacolare i lavori e il libero deflusso delle acque correnti in superficie, e non danneggiare le proprietà.

Radici, arbusti, detriti, vegetazione, ecc. provenienti dagli scavi di scotricamento devono essere sempre portati a smaltimento in discarica.

3.4 PROCEDURE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

3.4.1 Prescrizioni e obblighi della Committente

Le quote e le coordinate devono essere riferite a capisaldi indicati dalla Committente.

La Committente può richiedere che parte degli scavi a sezione obbligata siano eseguiti in fase di montaggio degli impianti, con macchine escavatrici di qualsiasi tipo, ma di ingombro ridotto in relazione all'ubicazione e alle dimensioni degli scavi siti all'interno delle zone impianti.

3.4.2 Obblighi dell'Appaltatore



E' cura dell'Appaltatore fare tutte le considerazioni in relazione alle tipologie dei terreni onde sviluppare nel modo più idoneo le scarpate, la stabilità delle stesse, scegliere i mezzi e le attrezzature più adatte e comunque necessarie per l'esecuzione degli scavi di qualsiasi tipo e dimensione.

L'Appaltatore può iniziare gli scavi solamente dopo aver concordato con la Committente le quote in elevazione del terreno esistente prima dei lavori di scavo.

Affinché la Committente possa verificare ed accettare i piani di fondo scavo nessuna costruzione deve essere iniziata prima di tale accettazione.

3.4.3 Attività soggette ad autorizzazione

L'Appaltatore quando, per sue ragioni particolari di lavoro, deve estendere gli scavi oltre le dimensioni indicate nel progetto, deve richiedere l'autorizzazione scritta della Committente.

	SITO/LOCALITA' Ravenna (RA)	N° DOC. 090026-ENG-S-SG-3060	PVI: 090026	N° COMMESSA CA-RAV-000000
	TITOLO PIATTAFORMA BIO-RECUPERO "PONTICELLE" Specifica generale opere di scavo e rimodellazione morfologica			Pag. 14 di 14
	N°DOC Appaltatore 20148029_C_DD_011	FUNZIONE EMITTENTE INGEA - IMPRO	INDICE DI REV. 01	

In tali casi il maggiore volume di scavo eseguito non viene riconosciuto come pagabile all'Appaltatore, il quale deve provvedere, a sua cura e spese, al riempimento della maggior sezione di scavo nonché alla relativa compattazione, impiegando materiale idoneo in accordo a quanto stabilito dal capitolo successivo.

La scelta del sistema/mezzo da utilizzare per l'evacuazione dell'acqua di falda dagli scavi deve essere concordata ed approvata dalla Committente, dopo attenta valutazione della documentazione prodotta dall'Appaltatore a supporto dell'idoneità del sistema/mezzo proposto, prima dell'inizio dei lavori o al verificarsi delle condizioni di presenza dell'acqua di falda negli scavi.

3.4.4 Utilizzo dei materiali scavati

I materiali provenienti dagli scavi di ogni genere restano di proprietà della Committente.

Il materiale scavato, se idoneo, in quantità/volume necessaria al rinterro, dopo il completamento della parte di opera in scavo, deve essere generalmente stoccato e steso in prossimità dello scavo stesso, previa opportuna verifica dell'Appaltatore che tutte le normative di sicurezza in materia di distanze minime dal ciglio dello scavo siano attentamente rispettate ed applicate.

Nel caso che il materiale proveniente dagli scavi non sia immediatamente utilizzabile per l'esecuzione dei riporti esso deve venire depositato in un luogo opportunamente scelto e approvato dalla Committente entro l'area di cantiere e/o stabilimento, per venire poi ripreso e utilizzato a tempo opportuno.

I materiali non utilizzabili e/o quelli non idonei ad altro impiego nei lavori, devono essere portati a discariche preventivamente concordate con la Committente.