



TRE E C srl
via Timavo 34, 20124 - Milano
P.IVA 010234567891

+39 02 94392300 info@3ec.it www.3ec.it

OASI IMMOBILIARE S.R.L.
AREA ACCIAIERIA EX AFIM
Comune di Nave (BS)
Via Sorelle Minola 23 – 25075 Nave (BS)

R02 - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



Redatto da: **Ing. Paolo Pacetti – Ing. Cinzia Acaia**
Società: **TRE EC S.r.l.**

Milano, 26 luglio 2019

Estensore documento: Ing. Paolo Pacetti – Ing. Cinzia Acaia	Codifica commessa: C35CONS18	Data: 26/07/2019
Responsabile commessa: Ing. Paolo Pacetti	Tipo documento: Tabelle su Foglio Excel	Revisione: Rev. 00
	Nome file: Computo metrico estimativo.xls	Revisioni precedenti: Numero Data
	Note:	

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
A	Preparazione dell'area di intervento e allestimento del cantiere				
A.1	M01001				
	Manodopera Squadra di 2 operai edili di IV livello				
	<i>per il tracciamento, il controllo di dettaglio delle quote e la picchettatura delle aree di intervento e il successivo controllo topografico dei volumi di scavo, compresa la restituzione del rilievo</i>	h	40	74,14	2.965,60
A.2	F15010c				
	Decespugliamento di area boscata con pendenza media inferiore al 50% invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento: su area ad alta densità di infestanti (altezza superiore ad 1 m e copertura terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla DL dei materiali di risulta				
	<i>per il disboscamento delle aree di intervento</i>	m ²	50.000	0,59	29.500,00
A.3	F15009b				
	Disboscamento con taglio di alberi di almeno 5 cm di diametro del tronco, compreso sfrondamento e carico su autocarro eseguito con mezzi meccanici				
	<i>per il disboscamento delle aree di intervento</i>	m ²	5.000	3,79	18.950,00
A.4	F15012b				
	Scoticamento con asporto e carico di 20 cm di terra vegetale, radici e ceppaie: eseguito con mezzi meccanici				
	<i>per il denudamento delle aree di intervento</i>	m ²	15.000	2,39	35.850,00
A.5	A15001a				
	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)				
	<i>per la creazione della superficie di lavoro nell'ambito dell'Area 4</i>	m ³	1.000	4,50	4.500,00
A.6					
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta proveniente da scavo				
	<i>per la creazione della superficie di lavoro nell'ambito dell'Area 4</i>	m ³	1.000	2,55	2.550,00
A.7					
	Impianto di cantiere, recinzioni, cartellonistica, addestramento maestranze, opere provvisorie previste dal PSC				
	<i>per l'approntamento dell'area servizi</i>	a corpo		10.000,00	10.000,00

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
A.8	Realizzazione di un'area di stoccaggio con predisposizione di n. 2 box 10x10 m, capacità circa 300 m3 in cumulo, e n. 9 box 8x8 m, capacità circa 150 m3 in cumulo; base con telo in HDPE e cordolatura tipo New Jersey con funzione di contenimento dei materiali				
	<i>per l'accumulo dei materiali in attesa di trattamento, nell'ambito dell'area servizi di cantiere</i>	a corpo		10.000,00	10.000,00
A.9	E13007d				
	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, delle dimensioni esterne di 40 x 100 cm, altezza 36 cm				
	<i>per il drenaggio delle acque meteoriche dello stoccaggio di terreni e riporti contaminati</i>	n	70	22,30	1.561,00
A.10	E13010c				
	Griglia in acciaio zincato a caldo per canalette di drenaggio, conforme alle norme DIN 19580 e UNI EN 1433 per classificazione delle portate, classi A,B,C,D,E (strade, zone di transito, piazzali industriali o di parcheggio pubblico con mezzi anche pesanti ma sempre gommati) 27 x 100 cm, per canalette larghezza 40 cm, avvitabile				
	<i>per il drenaggio delle acque meteoriche dello stoccaggio di terreni e riporti contaminati</i>	n	70	142,31	9.961,70
A.11					
	Fornitura e posa in opera di una vasca prefabbricata in cls delle dimensioni volumetriche utili di 3 m3, dotata di pozzetto a sfioro per la separazione delle acque di prima pioggia ed eventualmente di pompa sommersa adatta al pompaggio di acque di scarico civili				
	<i>per la separazione delle acque di prima pioggia nelle aree di stoccaggio di terreni e riporti contaminati</i>	a corpo		4200,00	4.200,00
A.12	MC.12.610.0010.e				
	Anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con dimensioni interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700				
	<i>per lo scarico delle acque di seconda pioggia</i>	n	1	68,12	68,12
A.13	MC.12.610.0030.e				
	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni interno 80x80 cm, spess. cm 15, peso kg. 260				
	<i>per lo scarico delle acque di seconda pioggia</i>	n	1	45,87	45,87
A.14	E25001				
	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)				
	<i>per l'alloggiamento della tubazione di scarico delle acque di seconda pioggia</i>	m ³	36,00	5,16	185,76

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
A.15	E25003				
	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni per mc di sabbia				
	<i>per l'alloggiamento della tubazione di scarico delle acque di seconda pioggia</i>	m ³	3,60	25,78	92,81
A.16	E25010k				
	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201, per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati per pressioni SDR 11 (PN 16) del diametro di 200 mm				
	<i>per lo scarico delle acque di seconda pioggia</i>	m	40	38,16	1.526,40
A.17	E25004				
	Rinterrato della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi				
	<i>per l'alloggiamento della tubazione di scarico delle acque di seconda pioggia</i>	m ³	32,40	1,94	62,86
A.18					
	Realizzazione di un'area di stoccaggio con predisposizione di n. 11 box 10x10 m, capacità circa 300 m3 in cumulo, e n. 1 box 8x8 m, capacità circa 150 m3 in cumulo; cordolatura tipo New Jersey con funzione di contenimento dei materiali				
	<i>per l'accumulo dei materiali recuperati dal trattamento inerti, nell'ambito del piazzale nord</i>	a corpo		5.000,00	5.000,00
A.19					
	Tensostruttura di dimensioni pari a 20 x 40 m, impermeabilizzata e pavimentata, incluso trasporto e montaggio				
	<i>per la protezione dell'impianto di trattamento inerti e per l'accumulo dei materiali in attesa di trattamento</i>	a corpo		50.000,00	50.000,00
A.20	A15009a				
	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuato con autocarri, con portata superiore ai 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso nell'ambito del cantiere				
	<i>per il trattamento degli inerti presenti nei cumuli abbandonati sull'Area 3, non recuperabili come tali</i>	m ³ /Km	1.700	0,71	1.207,00

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
A.21	A15009a				
	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuato con autocarri, con portata superiore ai 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso nell'ambito del cantiere				
	<i>per lo stoccaggio degli inerti recuperabili presenti nei cumuli abbandonati sull'Area 3</i>	m ³ /Km	1.900	0,71	1.349,00
A.22	A15017				
	Compenso per esaurimento d'acqua (aggottamento), per ogni metro cubo di scavo a sezione ristretta, oltre il normale aggottamento comunque superiore ad una altezza di falda che si mantenga costante oltre i 20 cm, eseguito con pompe, compreso ogni onere				
	<i>in occasione di eventuali allagamenti delle aree di lavoro</i>	m ³	1.000	1,38	1.380,00
				totale A	190.956,11
B	Demolizioni di pavimentazioni e manufatti				
B.1					
	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico, compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio non armato				
	<i>per la demolizione delle pavimentazioni in calcestruzzo</i>	m ³	2.400	35,00	84.000,00
B.2	E15091				
	Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 Km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo				
	<i>per la demolizione delle pavimentazioni in asfalto</i>	m ²	3.200	2,89	9.248,00
B.3					
	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico, compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio armato				
	<i>per la demolizione dei manufatti in calcestruzzo armato</i>	m ³	2.800	70,00	196.000,00
B.4					
	Frantumazione trovanti e macerie di grosse dimensioni nel luogo dello scavo				
	<i>per la demolizione dei manufatti in calcestruzzo armato</i>	m ³	280	40,00	11.200,00
				totale B	300.448,00
C	Trattamento di frantumazione e vagliatura				
C.1					
	Installazione dell'impianto mobile di recupero inerti autorizzato D.Lgs. 152/06 presso l'area servizi di cantiere, impermeabilizzata con telo in PEAD, spessore 2 mm				
	<i>per il trattamento degli inerti</i>	a corpo		25.000,00	25.000,00
C.2					
	Attività di frantumazione con impianto mobile di recupero inerti autorizzato D.Lgs. 152/06, da effettuarsi nell'area appositamente predisposta				
	<i>per la riduzione dei manufatti in calcestruzzo armato</i>	m ³	5.200	8,00	41.600,00

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
C.3	Attività di vagliatura con impianto mobile di recupero inerti autorizzato D.Lgs. 152/06, da effettuarsi nell'area appositamente predisposta				
	<i>per la separazione dai materiali recuperabili dei rifiuti da avviare a smaltimento on site</i>	m ³	66.450	5,00	332.250,00
C.4	A15009a				
	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuato con autocarri, con portata superiore ai 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso nell'ambito del cantiere				
	<i>per il recupero degli inerti</i>	m ³ /Km	16.606	0,71	11.790,40
				totale C	410.640,40
D	Scavi di bonifica e successivi rinterri parziali				
D.1	A15001a				
	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)				
	<i>per gli scavi di bonifica superficiali in aree non pavimentate</i>	m ³	10.300	4,50	46.350,00
D.2	F15004a				
	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso il trasporto fino a una distanza massima di 300 m delle materie di risulta in terreno naturale				
	<i>per gli scavi di bonifica profondi</i>	m ³	52.300	3,03	158.469,00
D.3					
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta proveniente da scavo				
	<i>per il parziale rinterro degli scavi di bonifica</i>	m ³	53.906	2,55	137.460,81
D.4					
	Realizzazione nuovo tratto di fognatura lungo il bordo del perimetro dell'area dopo operazioni di scavo materiale contaminato e successivo rinterro				
	<i>Nuovo tratto fognario</i>	a corpo		25.000,00	25.000,00
				totale D	367.279,81
E	Smaltimento on site dei materiali contaminati				
E.1					
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta proveniente da scavo				
	<i>per lo smaltimento dei terreni e dei riporti contaminati entro il volume di messa in sicurezza permanente</i>	m ³	49.644	2,55	126.591,69
				totale E	126.591,69

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
F Allestimento del volume di messa in sicurezza permanente					
<i>F.a Preparazione dell'invaso</i>					
F.1	F15004a				
	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso il trasporto fino a una distanza massima di 300 m delle materie di risulta in terreno naturale				
	<i>per l'approfondimento degli scavi oltre i volumi rimossi nell'ambito della bonifica</i>	m ³	29.000	3,03	87.870,00
F.2	A15010a				
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta proveniente da scavo				
	<i>per la ricostituzione delle pareti del deposito rimosse con gli scavi di bonifica</i>	m ³	25.000	7,36	184.000,00
<i>F.b Impermeabilizzazione e drenaggio di fondo</i>					
F.3					
	Fornitura e stesura con mezzi meccanici di argilla in strati, compresi trasporto, compattazione, livellamento secondo le quote di progetto ed ogni altro onere, misurata in opera a compattazione avvenuta				
	<i>per l'impermeabilizzazione del fondo e delle pareti del deposito, 2 strati di spessore pari a 25 cm</i>	m ³	6.600	25,00	165.000,00
F.4					
	Fornitura e posa di manto sintetico impermeabile costituito da una membrana in polietilene ad alta densità (HDPE) stabilizzato ai raggi ultravioletti. Spessore 2 mm, a superficie liscia, avente le caratteristiche conformi alla normativa di riferimento, compresi le saldature a doppia pista con macchina per fusione a trascinamento automatico, gli sfridi, le sovrapposizioni e gli ancoraggi				
	<i>per l'impermeabilizzazione del fondo e delle pareti del deposito</i>	m ²	14.000	15,00	210.000,00
F.5	A95027c				
	Manto di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene termotrattato, agugliato, imputrescibile, resistente ai microrganismi, posato a secco da 600 g/m ²				
	<i>per la protezione del manto in polietilene</i>	m ²	14.000	4,60	64.400,00
F.6	E15022				
	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320				
	<i>per la protezione del manto in polietilene in corrispondenza dei pozzetti di raccolta del percolato</i>	m ²	108	2,65	286,20
F.7	MC.01.040.0010.a				
	Fornitura di pietrisco da frantumazione di roccia 40/80 mm				
	<i>per il riempimento dei pozzetti di raccolta del percolato</i>	m ³	54	22,73	1.227,42

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
F.8	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta proveniente da scavo				
	<i>per il riempimento dei pozzetti di raccolta del percolato</i>	m ³	54	5,33	287,82
F.9	MC.01.010.0020				
	Fornitura di ghiaietto 16/28 mm				
	<i>per la realizzazione dello strato drenante di fondo</i>	m ³	4.300	19,86	85.398,00
F.10	A15010a				
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta proveniente da scavo				
	<i>per la realizzazione dello strato drenante di fondo</i>	m ³	4.300	2,55	10.965,00
F.c	<i>Coperture superficiali</i>				
F.11					
	Fornitura e stesura con mezzi meccanici di argilla in strati, compresi trasporti, compattazione, livellamento secondo le quote di progetto ed ogni altro onere, misurata in opera a compattazione avvenuta				
	<i>per l'impermeabilizzazione della superficie del deposito, 2 strati di spessore pari a 25 cm</i>	m ³	6.300	25,00	157.500,00
F.12	A95027b				
	Manto di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene termotrattato, agugliato, imputrescibile, resistente ai microrganismi, posato a secco da 400 g/m2				
	<i>per la separazione tra drenaggio e impermeabilizzazione</i>	m ²	13.500	3,44	46.440,00
F.13	MC.01.010.0020				
	Fornitura di ghiaietto 16/28 mm				
	<i>per la realizzazione dello strato drenante superiore</i>	m ³	5.900	19,86	117.174,00
F.14	A15010a				
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta proveniente da scavo				
	<i>per la realizzazione dello strato drenante superiore</i>	m ³	5.900	2,55	15.045,00
F.15	C.002.002				
	Fornitura in cantiere di terra vegetale				
	<i>per la realizzazione dello strato superficiale destinato alla vegetazione</i>	m ³	6.000	11,08	66.480,00
F.16	A15010a				
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta proveniente da scavo				
	<i>per la realizzazione dello strato superficiale destinato alla vegetazione</i>	m ³	6.000	5,33	31.980,00

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
F.17	A95057c				
	Impermeabilizzazione di platea di fondazione realizzata mediante applicazione di geomembrana a triplo strato applicata su superfici orizzontali e/o verticali. Composta da uno strato superiore in tessuto non tessuto del peso di 220 g/mq, uno strato inferiore in tessuto di polipropilene del peso di 140 g/mq, strato intermedio di bentonite sodica micronizzata, per la posa previsto un sormonto tra i teli di 10 cm: strato di bentonite sodica del peso di circa 5,100 g/mq, su superfici orizzontali, teli da 5x40 m				
	<i>per l'impermeabilizzazione della superficie stradale</i>	m ²	1.700	38,45	65.365,00
F.18	E15022				
	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320				
	<i>per la protezione dell'impermeabilizzazione della superficie stradale</i>	m ²	1.700	2,65	4.505,00
F.19	E15018a				
	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5.000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria				
	<i>per la realizzazione del rilevato stradale</i>	m ³	485	7,03	3.409,55
F.20	E15062a				
	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali a sezione trapezoidale 8/10 x 25 x 100 cm				
	<i>per la delimitazione del rilevato stradale</i>	n	210	9,09	1.908,90
F.21	F15050b				
	Protezione naturale antiersiva di scarpate realizzata con biostuoie, a larghezza minima 2,40 m, in materiale naturale posto tra retine a maglia millimetrica in polipropilene fotodegradabile, aventi resistenza a trazione minima 1,1 kN/m. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro biostuoia in fibra di paglia (50%) e cocco (50%)				
	<i>per la protezione delle scarpate ai lati del rilevato stradale</i>	m ²	630	5,77	3.635,10

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
<i>F.d</i>	<i>Gestione del percolato</i>				
F.22	E25010h				
	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12666, per trasporto di acqua potabile, rispondente alle norme igienicosanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per i liquidi in pressione, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri per pressioni SDR 11 (PN 16) del diametro di 200 mm				
	<i>tubazioni fessurate per il drenaggio del fondo del deposito</i>	m	186	49,61	9.227,09
F.23	E25010h				
	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201, per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri per pressioni SDR 11 (PN 16) del diametro di 200 mm				
	<i>tubazioni cieche per l'ispezione del drenaggio di fondo del deposito</i>	m	48	38,16	1.831,68
F.24	E25010k				
	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201, per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri per pressioni SDR 11 (PN 16) del diametro di 315 mm				
	<i>tubazioni cieche per l'alloggiamento della pompa sommersa, chiuse alla base con una griglia in PE</i>	m	57	82,02	4.675,14
F.25					
	Elettropompa sommersa monoblocco multistadio per sollevamento percolato Tipo Officine Trevi M70; carcassa motore, albero, giranti e diffusori in acciaio inossidabile. Tenute in Viton. Motore asincrono a 2 poli, 50 Hz, 2850 rpm. Isolamento classe F. Protezione IP68				
	<i>per il sollevamento del percolato</i>	n	1	5000,00	5.000,00

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
F.26	A35010b				
	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi 200 kg/m3				
	<i>per le stazioni di sollevamento del percolato</i>	m ³	5,63	86,59	487,07
F.27	A33015a				
	Rete elettrosaldata a maglia quadrata in acciaio di qualità B450C o B450A prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale P.C.S.LL.PP. Diametro 5 mm				
	<i>per le stazioni di sollevamento del percolato</i>	Kg	90	0,77	68,88
F.28	A33001a				
	Calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104, per impieghi strutturali, per classe di esposizione XC e classe di consistenza S4 a bocca di betoniera, confezionato con aggregati di diametro massimo inferiore a 32 mm, conformi alle norme UNI EN 12620 e EN 13055-1: classe di esposizione XC1 e classe di resistenza minima C25/30 (Rck 30 N/mm ²)				
	<i>per le stazioni di sollevamento del percolato</i>	m ³	3,75	103,84	389,40
F.29	A35014b				
	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati, compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: <i>per opere di fondazione, con pannelli di legno</i>				
	<i>per le stazioni di sollevamento del percolato</i>	m ²	15	27,61	414,15
F.30	A65005a				
	Muratura in mattoni e malta dello spessore di una testa, retta o curva a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni pieni comuni				
	<i>per le stazioni di sollevamento del percolato</i>	m ²	79	43,18	3.419,86
F.31	A75023a				
	Copertura realizzata con lastre in lamiera di acciaio zincato, in opera comprese sovrapposizioni e gruppi di fissaggio con lamiera di acciaio zincato dello spessore di 0,5 mm				
	<i>per le stazioni di sollevamento del percolato</i>	m ²	19	42,56	798,00

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
F.32	C15031				
	Porta per esterni in acciaio con apertura reversibile, dimensione standard 1000x2000 mm, con battente in doppia lamiera da 10/10, zincato e verniciato a polveri, spessore totale 45 mm, pressopiegata su due lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale, telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione in battuta su tre lati, posta in opera compresi serratura incassata, rostro di sicurezza in acciaio, 2 cerniere e maniglia				
	<i>per le stazioni di sollevamento del percolato</i>	n	3	343,56	1.030,68
F.e	<i>Gestione delle acque meteoriche</i>				
F.33	18.A01.E20.010				
	Manufatti tubolari di qualsivoglia sezione in lamiera di acciaio ondulata, zincata, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivette, etc.) forniti e posti in opera con esclusione solo dello scavo e dei materiali costituenti il cuscinetto di appoggio, che verranno conteggiati con i relativi prezzi di elenco tipo a piastre multiple canalette di contorno e stradali (mediamente in ragione di 39,60 kg/m)				
	<i>per il drenaggio perimetrale delle acque meteoriche</i>	m	465	97,02	45.114,30
F.34	E13007d				
	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, delle dimensioni esterne di 40 x 100 cm, altezza 36 cm				
	<i>per il drenaggio perimetrale delle acque meteoriche in corrispondenza della strada</i>	n	7	22,30	156,10
F.35	E13010c				
	Griglia in acciaio zincato a caldo per canalette di drenaggio, conforme alle norme DIN 19580 e UNI EN 1433 per classificazione delle portate, classi A,B,C,D,E (strade, zone di transito, piazzali industriali o di parcheggio pubblico con mezzi anche pesanti ma sempre gommati) 27 x 100 cm, per canalette larghezza 40 cm, avvitabile				
	<i>per il drenaggio perimetrale delle acque meteoriche in corrispondenza della strada</i>	n	7	142,31	996,17
F.36	MC.12.610.0010.e				
	Anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con dimensioni interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700				
	<i>per il drenaggio perimetrale delle acque meteoriche ai lati della strada</i>	n	2	68,12	136,24
F.37	MC.12.610.0030.e				
	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni interno 80x80 cm, spess. cm 15, peso kg. 260				
	<i>per il drenaggio perimetrale delle acque meteoriche ai lati della strada</i>	n	2	45,87	91,74

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
F.38	MC.12.610.0010.e				
	Anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con dimensioni interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700				
	<i>per la confluenza delle canalette di raccolta delle acque meteoriche e per il loro controllo e scarico</i>	n	1	68,12	68,12
F.39	MC.12.610.0010.e				
	Anelli di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con dimensioni interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm)				
	<i>per la confluenza delle canalette di raccolta delle acque meteoriche e per il loro controllo e scarico</i>	n	1	57,46	57,46
F.40	MC.12.610.0030.e				
	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni interno 80x80 cm, spess. cm 15, peso kg. 260				
	<i>per la confluenza delle canalette di raccolta delle acque meteoriche e per il loro controllo e scarico</i>	n	1	45,87	45,87
F.41	E25001				
	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)				
	<i>per l'alloggiamento della tubazione di scarico delle acque meteoriche</i>	m ³	7,87	5,16	40,58
F.42	E25003				
	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni per mc di sabbia				
	<i>per l'alloggiamento della tubazione di scarico delle acque meteoriche</i>	m ³	1,18	25,78	30,41
F.43	E25010k				
	Tubi in polietilene ad alta densità PE 100 a norma UNI EN 12201, per condotte d'acqua potabile in pressione, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrati per pressioni SDR 11 (PN 16) del diametro di 315 mm				
	<i>per lo scarico delle acque meteoriche</i>	m	11	82,02	902,22

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
F.44	E25004				
	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi				
	<i>per l'alloggiamento della tubazione di scarico delle acque meteoriche</i>	m ³	6,69	1,94	12,97
F.f	<i>Ripristino ambientale</i>				
F.45	C.002.002				
	Fornitura in cantiere di terra vegetale				
	<i>per la creazione del boschetto di neo-formazione</i>	m ³	285	11,08	3.157,80
F.46					
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta proveniente da scavo				
	<i>per la creazione del boschetto di neo-formazione</i>	m ³	285	5,33	1.519,05
F.47	F15008				
	Semina a spaglio su superficie piana o inclinata mediante miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di 40 g/m ² , esclusa la preparazione del piano di semina				
	<i>per l'inerbimento delle superfici</i>	m ²	14.200	0,41	5.822,00
F.48	F15013b				
	Scavo di buche in terreno a vocazione forestale per la piantagione di essenze legnose, compresa la sistemazione del terreno di risulta o la ricolmatura: eseguito con mezzi meccanici				
	<i>per il trapianto degli alberi</i>	m ³	57	16,05	911,64
F.49	C.008.004				
	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo di messa a dimora, di arbusti e piantine forestali di latifoglie. Parametri di riferimento: materiale certificato secondo il D.Lgs. 386/03, piante in vaso di diametro 10-12 cm, di età minima S1T1				
	<i>per l'approvvigionamento degli alberi</i>	n	57	3,12	177,22
F.50	D.002.002.001				
	Apertura manuale di buca a fessura in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine di latifoglie in contenitori multiforo (fino a 1 m di altezza, di cui al codice C.008.002), comprensivo di rinalzamento. Esclusa la fornitura del materiale vegetale.				
	<i>per la messa a dimora degli arbusti</i>	n	2.200	0,76	1.672,00
F.51	15100151				
	Fornitura, escluso il trasporto sul luogo di messa a dimora, di Hedera helix "Elegantissima"; H.h. "Oro di Bogliasco". Parametri di riferimento: in vaso V2 e altezza del materiale vegetale inferiore a 1 m				
	<i>per l'approvvigionamento dei rampicanti</i>	n	51	7,10	362,10

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
F.52	D.002.002.001				
	Apertura manuale di buca a fessura in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine di latifoglie in contenitori multiforo (fino a 1 m di altezza, di cui al codice C.008.002), comprensivo di rinalzamento. Esclusa la fornitura del materiale vegetale.				
	<i>per la messa a dimora degli arbusti</i>	n	2.200	0,76	1.672,00
F.53	F15050b				
	Protezione naturale antiersiva di scarpate realizzata con biostuoie, a larghezza minima 2,40 m, in materiale naturale posto tra retine a maglia millimetrica in polipropilene fotodegradabile, aventi resistenza a trazione minima 1,1 kN/m. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro biostuoia in fibra di paglia (50%) e cocco (50%)				
	<i>per il rinforzo del pendio lungo il muro di contenimento della sponda del Torrente Garza</i>	m ²	510,00	5,77	2.942,70
F.54	E15018a				
	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5.000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria				
	<i>per la realizzazione della pista perimetrale</i>	m ³	1.240	7,03	8.717,20
F.55					
	Pavimentazione pista perimetrale realizzata in stabilizzato 0-30 sporco di terra premiscelato con cemento Rck 3.25 (in autobetoniera), 1 kg di calizzatore Glorit/a (listino) / mc, lavorazione di stesa e costipatura riferiti a lavori da 1000 mq a 5000 mq				
	<i>pavimentazione pista perimetrale</i>	mq	2480	17,28	42.854,40
F.56					
	Realizzazione di piezometro di controllo della qualità delle acque sotterranee, profondità 30 m, tratto fenestrato 15-30 m, diametro della sonda 75 mm. Doppia perforazione con tratto 1-15 m cementato e protetto da tubazione cieca di diametro 114 mm.				
		n	6	3.000,00	18.000,00
				totale F	1.485.679,22
G	Messa in sicurezza permanente dell'Area 4				
G.1					
	Fornitura e stesura con mezzi meccanici di argilla in strati, compresi trasporto, compattazione, livellamento secondo le quote di progetto ed ogni altro onere, misurata in opera a compattazione avvenuta				
	<i>per l'impermeabilizzazione della superficie dei riporti non conformi, 2 strati di spessore pari a 25 cm</i>	m ³	1.800	25,00	45.000,00

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
G.2	A95027b				
	Manto di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene termotrattato, agugliato, imputrescibile, resistente ai microrganismi, posato a secco da 400 g/m2				
	<i>per la separazione tra drenaggio e impermeabilizzazione</i>	m ²	3.500	3,44	12.040,00
G.3	MC.01.010.0020				
	Fornitura di ghiaietto 16/28 mm				
	<i>per la realizzazione dello strato drenante superficiale</i>	m ³	1.100	19,86	21.846,00
G.4	A15010a				
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta proveniente da scavo				
	<i>per la realizzazione dello strato drenante superiore</i>	m ³	1.100	2,55	2.805,00
G.5	C.002.002				
	Fornitura in cantiere di terra vegetale				
	<i>per la realizzazione dello strato superficiale destinato alla vegetazione</i>	m ³	1.390	11,08	15.401,20
G.6	A15010a				
	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta proveniente da scavo				
	<i>per la realizzazione dello strato superficiale destinato alla vegetazione</i>	m ³	1.390	5,33	7.408,70
G.7	A95057c				
	Impermeabilizzazione di platea di fondazione realizzata mediante applicazione di geomembrana a triplo strato applicata su superfici orizzontali e/o verticali. Composta da uno strato superiore in tessuto non tessuto del peso di 220 g/mq, uno strato inferiore in tessuto di polipropilene del peso di 140 g/mq, strato intermedio di bentonite sodica micronizzata, per la posa previsto un sormonto tra i teli di 10 cm: strato di bentonite sodica del peso di circa 5,100 g/mq, su superfici orizzontali, teli da 5x40 m				
	<i>per l'impermeabilizzazione della superficie stradale</i>	m ²	1.250	38,45	48.062,50
G.8	E15022				
	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320				
	<i>per la protezione dell'impermeabilizzazione della superficie stradale</i>	m ²	1.250	2,65	3.312,50

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
G.9	E15018a				
	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5.000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 o con equivalente materia prima secondaria				
	<i>per la realizzazione del rilevato stradale</i>	m ³	500	7,03	3.515,00
				totale G	159.390,90
H	Attività analitiche				
H.1					
	Prelievo in corso d'opera di campioni di suolo in triplice aliquota, conservati in appositi contenitori di vetro della capacità di 500 g				
		n	131	10,00	1.310,00
H.2					
	Analisi di collaudo dei terreni di fondo scavo, secondo D.Lgs. 152/06: Metalli pesanti (Sb, As, Cd, Co, Cr, CrVI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn), Idrocarburi pesanti C>12				
		n	131	140,00	18.340,00
H.3					
	Analisi di collaudo dei terreni di fondo scavo, secondo D.Lgs. 152/06: IPA, PCB				
		n	131	90,00	11.790,00
H.3					
	Prelievo di campioni di acque di falda dai piezometri di controllo, per mezzo di pompa sommergibile				
		n	24	90,00	2.160,00
H.4					
	Analisi di acque sotterranee secondo D.Lgs. 152/06: Metalli pesanti (Sb, As, Cd, Co, Cr, CrVI, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, Ba, Mo), Idrocarburi pesanti C>12, IPA, PCB				
		n	24	260,00	6.240,00
H.5					
	Analisi di classificazione del rifiuto, secondo D.Lgs 152/06, Decisione 2014/955/UE, Regolamento 2014/1357/UE, Regolamento 2017/997/UE, per corretta attribuzione del codice CER				
		n	53	270,00	14.310,00
H.6					
	Test di cessione in acqua deionizzata sui materiali recuperati, secondo D.M. 05.02.98, D.M. 05.04.2006 n. 186, Allegato 3				
		n	46	130,00	5.980,00
H.7					
	Analisi dei materiali recuperati, secondo la Circolare Ministeriale UL/2005/5205 del 15/07/05 sugli aggregati riciclati per la realizzazione del corpo dei rilevati (allegato C1) o per la realizzazione di sottfondi stradali, ferroviari, etc. (allegato C2).				
		n	46	400,00	18.400,00

OASI IMMOBILIARE S.R.L.					
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)					
computo metrico estimativo					
N.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario (Euro)	TOTALE (Euro)
H.8					
	Analisi di classificazione del rifiuto ai fini dell'ammissibilità in discarica, secondo D.M. 27/09/2010				
		n	50	130,00	6.500,00
				totale H	85.030,00
I	Smaltimenti esterni				
I.1					
	Trasporto e smaltimento di acque reflue e/o di fanghi di sedimentazione, da conferire a impianto di trattamento per rifiuti non pericolosi autorizzato D.Lgs. 152/06				
	<i>per lo smaltimento delle acque di prima pioggia e/o dei fanghi da esse prodotti dopo gli eventi piovosi</i>	a corpo		5.000,00	5.000,00
I.2					
	Trasporto e smaltimento di acque reflue (CER 19.07.03) da conferire a impianto di trattamento per rifiuti non pericolosi autorizzato D.Lgs. 152/06				
	<i>per lo smaltimento del percolato prodotto durante i lavori</i>	m ³	3.000	50,00	150.000,00
I.3					
	Trasporto e smaltimento di terreni e riporti contaminati (CER 17.05.03*) da conferire a impianto di trattamento e/o smaltimento per rifiuti pericolosi autorizzato D.Lgs. 152/06, in procedura di bonifica				
	<i>per l'avvio di eventuali rifiuti pericolosi ad impianti di smaltimento esterni</i>	t	300	140,00	42.000,00
I.4					
	Trasporto e smaltimento miscele bituminose (CER 17.03.02) da conferire a impianto di recupero autorizzato D.Lgs. 152/06, in procedura di bonifica				
	<i>per l'eventuale avvio dell'asfalto ad impianti di recupero esterni</i>	t	300	35,00	10.500,00
I.5					
	Trasporto e smaltimento di rifiuti contaminati da amianto (CER 17.05.03*, 17.06.05*) da conferire a impianto di smaltimento per rifiuti pericolosi autorizzato D.Lgs. 152/06, in procedura di bonifica. Compresi piano di lavoro e attività di incapsulamento				
	<i>per l'avvio di eventuali materiali contaminati da amianto ad impianti di smaltimento esterni</i>	t	10	230,00	2.300,00
				totale I	209.800,00
	TOTALE GENERALE				3.335.816,14

OASI IMMOBILIARE S.R.L.		
PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA DELL'AREA DELL'ACCIAIERIA EX AFIM IN COMUNE DI NAVE (BS)		
VALUTAZIONE DEI COSTI DELLA VARIANTE AL PROGETTO DI BONIFICA EX AFIM		
Codice	Descrizione attività	costo (€)
A	Preparazione dell'area di intervento e allestimento del cantiere	€ 190.956,11
B	Demolizioni di pavimentazioni e manufatti	€ 300.448,00
C	Trattamento di frantumazione e vagliatura	€ 410.640,40
D	Scavi di bonifica e successivi rinterri parziali	€ 367.279,81
E	Smaltimento on site dei materiali contaminati	€ 126.591,69
F	Allestimento del volume di messa in sicurezza permanente	€ 1.485.679,22
G	Messa in sicurezza permanente dell'Area 4	€ 159.390,90
H	Attività analitiche	€ 85.030,00
I	Smaltimenti esterni	€ 209.800,00
	TOTALE	€ 3.335.816,14