



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

COMUNE DI ARDESIO

PROV. DI BERGAMO

REGIONE LOMBARDIA

DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE

INTERVENTI REGIMAZIONE IDRAULICA RIM N° BG104-031 IN LOCALITA' VALCANALE (VAGHETTO E VIA PIA SPISS), PNRR M2C4 INVESTIMENTO 2.1.B.

PERIZIA DI VARIANTE

CUP: I78H20000260001



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

APPALTATORE:

MI.CO.srl Mussomeli (CL)

93014 MUSSOMELI (CL) – Via Leonardo Da Vinci, 57
Tel. 09.34.99.10.83–Fax 09.34.99.44.08
E-Mail: amministrazione@micosrl.eu
www.micosrl.eu



STAZIONE APPALTANTE:

Comune di Ardesio (BG)

RESPONSABILE UNICO DEL
PROCEDIMENTO:
Ing. Paola Rossi

UFFICIO DI DIREZIONE LAVORI:

DIREZIONE LAVORI E CSE:

ALTENE INGEGNERI ASSOCIATI

STUDIO ALTENE INGEGNERI ASSOCIATI
20127 MILANO – Via Dolomiti, 11\B Tel.
02.49.47.10.67–Fax 02.39.29.27.58 E-Mail:
info@alteneingegneria.it www.alteneingegneria.it

Ing. Giuseppe Floreale

ASPETTI PAESAGGISTICI:

GG
studio Gioia Gibelli

STUDIO GIOIA GIBELLI
Via Senato, 45
20121 Milano Tel. 39 02 799386
gibelli.5725@oamilano.it www.gioia-gibelli.it

Arch. Maddalena Gioia
Gibelli

ASPETTI GEOLOGICI:

atosh
STUDIO

GEOL. MARIANTONIA FERRACIN
Via Bocchetta, 14
24020 Gandellino Tel. 3486039446
info@atoshstudio.com www.atoshstudio.com

Dott. Geol. Mariantonia
Ferracin

ASPETTI FORESTALI:

DOTT. FORESTALE Stefano Enfissi
Via Fratelli Cervi, 27
24021 Albino (BG)

Dott. Forestale Stefano
Enfissi

TITOLO

Quadro comparativo di confronto

REDAZIONE	G. MORREALE					
VERIFICA	G. FLOREALE					
APPROVAZIONE	G. FLOREALE					
Revisioni	N°	Descrizione			Eseguita da	Data
	00	Prima emissione			G.M.	GIUGNO 2025
Numero elaborato		TIPOLOGIA PV.02	COMMITTENTE 14-23	COMMESSA 176-01	DOCUMENTO RE	NUMERO R.06
SCALA						—

esempio: Comune di ...
esempio: Provincia di ...

pag. 1

QUADRO COMPARATIVO

OGGETTO:

COMMITTENTE:

Ardesia, 02/06/2025

IL TECNICO

PERIZIA DI VARIANTE N2

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
	<u>LAVORI A CORPO</u>									
1 AP.01.001	Sovraprezzo per trasporto, in condizioni difficili, di materiale di scavo da sito di escavazione al punto di raccolta e per vagliatura degli inerti all'interno del cantiere. Co ... i prezzo l'onere di campionamento per le analisi su terre e rocce da scavo da effettuarsi secondo normativa DPR 120/2017 Sommano m3	1'037,25	1'044,75	7,50	19,37	20'091,53	20'236,81	145,28		0,723
2 AP.01.002	Sovraprezzo per trasporto, in condizioni difficili, di materiale di scavo da sito di escavazione al punto di raccolta all'interno del cantiere, compreso il successivo scarico e l'eventuale carico su mezzo di trasporto di dimensioni maggiori. Sommano m3	4'163,95	4'538,56	374,61	9,09	37'850,31	41'255,51	3'405,20		8,996
3 AP.02.001	OPERA: Posa in opera di scogliera di roccia naturale generico; impiego: per rivestimento spondale scarpata pennelli briglie e soglie; peso [kg] > 2000. LAVORO: Formazione con ... prezzi Regione Lombardia 2024 LOM241.OC.ADA.a04.B0105.Mb000.0515.- da cui è stata eliminata la fornitura dei materiali) Sommano l t	315,00	315,00	---	14,48	4'561,20	4'561,20			
4 AP.02.002	OPERA: Terreno, vegetale di terreno generico; altezza [cm] = 10 ÷ 30. LAVORO: Stesura con mezzo meccanico. Incluso: carico; trasporto; scarico del materiale; stesa e regolarizzazio ... lenco prezzi Regione Lombardia LOM241.OC.AAA.a16.A0000.Na000.0250.- da cui è stata eliminata la fornitura dei materiali) Sommano l m³	91,80	91,80	---	16,54	1'518,37	1'518,37			
5 AP.03.001	Fornitura e posa in opera di barriera flessibile in acciaio per la mitigazione del rischio indotto da colate detritiche (Debris Flow), con un'altezza massima di intercettazione di ... richieste dal C.S.A.ed i manuali di montaggio. Barriera con resistenza a pressioni di 80 kPa. Realizzazione di Briglie. Sommano m2	92,60	75,00	-17,60	632,91	58'607,47	47'468,25		11'139,22	-19,006
6 AP.03.002	Fornitura e posa in opera di barriera flessibile in acciaio interrata ad alta resistenza per l'arresto del materiale detritico di fondo alveo, con un'altezza massima di intercettaz ... allazione di rete a maglia fitta per il contenimento di inerti a granulometria minore. Realizzazione di Soglie di fondo. Sommano m2	985,70	1'088,85	103,15	756,64	745'820,05	823'867,46	78'047,41		10,465
7 AP.03.003	Fornitura e posa in opera di ancoraggi flessibili in doppia fune spiroidale o in fascio di fili per l'attacco di funi e controventi - Rt >= 460 kN Sommano m	2'220,00	2'260,00	40,00	145,39	322'765,80	328'581,40	5'815,60		1,802
8 AP.03.004	Fornitura e posa in opera di ancoraggi in barra ad elevata resistenza diam. 32 mm, filettata a tutta lunghezza, compresi distanziatori in plastica e dado di chiusura. Compresi: sca ... onamento delle attrezzature di perforazione e perforazione, inserimento della barra, cementazione e successiva tesatura. Sommano m	525,00	546,00	21,00	126,98	66'664,50	69'331,08	2'666,58		4,000
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
9 AP.04.001	Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio tipo corten. Diametro esterno 20 cm, spessore 1 cm. Sommano m	30,00	30,00	---	182,04	5'461,20	5'461,20			
10 LOM241.1C. 27.050.0100. 1	Conferimento a discarica autorizzata di rifiuti urbani e speciali non pericolosi con codice CER 17.06.04. Sommano 100kg	227,00	227,00	---	109,35	24'822,45	24'822,45			
11 LOM241.LP. EEA.a04.A1 020.Qa000.0 000.-	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni continue; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027. Incluso: disarmante, chiodi. LAVORO: Formazione. ... riterio di misurazione: valutato a superficie effettiva bagnata dal getto LV1 LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - Sommano 1 m²	141,56	141,56	---	19,38	2'743,43	2'743,43			
12 LOM241.LP. EEA.a04.A1 020.Qa000.0 015.-	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: pareti in elevazione; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027 altezza [m] <= 3,5; pressione [kN/m²] <= 40. I ... riterio di misurazione: valutato a superficie effettiva bagnata dal getto LV1 LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - Sommano 1 m²	198,00	198,00	---	22,03	4'361,94	4'361,94			
13 LOM241.NC .70.030.0060	Carico con mezzi meccanici e/o manuale, scarico e accatastamento nel sito indicato dalla D.L. di materiali vari in scatole, sacchi, fusti e imballaggi vari, barriere metalliche, blocchetti di porfido ecc.; escluso il trasporto Sommano 100 kg	227,00	227,00	---	2,00	454,00	454,00			
14 LOM241.NC .80.100.0010 .a	Solo trasporto generico, escluso il tempo di carico e scarico, per ogni km e per le seguenti condizioni di carico: - carico oltre 3 mc Sommano m³/km	138'252,88	365'388,64	227'135,76	0,36	49'771,03	131'539,91	81'768,88		164,290
15 LOM241.OC .AAA.a16.A 0000.Na000. 0250.-	OPERA: Terreno, vegetale di terreno generico; altezza [cm] = 10 ÷ 30. LAVORO: Stesura con mezzo meccanico. Incluso: cavatura; indennità di cava; carico; trasporto; scarico del mate ... a cassone ribaltabile; portata [t] <= 21,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 m³	91,80	91,80	---	36,45	3'346,11	3'346,11			
16 LOM241.OC .AAA.a23.A 0000.Na000. 0055.-	OPERA: Terreno di terreno generico. LAVORO: Idrosemina a mano. Incluso: sistemazione; adattamento del terreno; rastrellatura; innaffiamento sino a completa germinazione; concimazio ... a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 m²	918,00	918,00	---	0,74	679,32	679,32			
17 LOM241.OC .AAB.a08.B4	OPERA: Specie arbustiva di legno naturale latifoglie. Incluso: materiale vegetale. LAVORO: Messa a dimora manuale. Incluso: rincalzamento . SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Specie ... te; apparato radicale ben sviluppato									
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
526.Qa004.0 025.-	LV1 LAVORO: Messa a dimora manuale. Incluso: rincalzamento . SPECIFICHE TECNICHE: - Sommano 1 cad	170,00	170,00	---	5,39	916,30	916,30			
18 LOM241.OC .ADA.a04.A 6605.Na000. 0260.-	OPERA: Rilevato di terreno generico; impiego: terreno. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. Incluso: costipamento; riprofilatura. SPECIFICHE TECNICHE: materiale di risulta prove ... ingolato; potenza [kW] <= 50; peso [t] <= 9 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 m³	2'188,30	4'688,30	2'500,00	6,71	14'683,50	31'458,50	16'775,00		114,244
19 LOM241.OC .ADA.a04.A 6605.Na000. 0500.-	OPERA: Rilevato, piano di posa di terreno generico; impiego: sponde argini. LAVORO: Formazione. Incluso: scavo; scotico; deposito; fornitura materiale; compattamento; riempimento ... ullo compressore; peso [t] <= 7,0 SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 m²	2'166,30	2'166,30	---	4,57	9'899,99	9'899,99			
20 LOM241.OC .ADA.a04.B 0105.Mb000. 0515.-	OPERA: Scogliera di roccia naturale generico; impiego: per rivestimento spondale scarpata pennelli briglie e soglie; peso [kg] > 2000. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. ... Dumper pesante; capacità cassone [m³] <= 20 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 t	8'893,70	9'481,18	587,48	45,12	401'283,75	427'790,84	26'507,09		6,606
21 LOM241.OC .AVB.c03.B4 542.Qa000.0 570.-	OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: strada; altezza [m] <= 6. Incluso: teli protettivi. LAVORO: Abbattimento. Incluso: disinfezione; tagli; sdradicamento; rimozione ... ngolato; potenza [kW] <= 9,6; peso [t] <= 1 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 cad	13,00	13,00	---	238,90	3'105,70	3'105,70			
22 LOM241.OC .AVB.c03.B4 542.Qa000.0 595.-	OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: strada; altezza [m] = 6 ÷ 10. LAVORO: Abbattimento. Incluso: disinfezione; tagli; sdradicamento; rimozione apparato radicale; car ... ngolato; potenza [kW] <= 9,6; peso [t] <= 1 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 cad	2,00	2,00	---	381,91	763,82	763,82			
23 LOM241.OC .EEA.a02.B3 030.Qa021.0 000.-	OPERA: Staccionata, pali di legno naturale pino; geometria/forma/aspetto: a Croce di Sant'Andrea; diametro pali [cm] = 10 ÷ 12 interasse pali [m] = 2 altezza fuori terra [m] = ... ngolato; potenza [kW] <= 29; peso [t] <= 5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 m	6,00	6,00	---	58,69	352,14	352,14			
24 LOM241.OC .EEA.a02.C1 206.Mb010.1 000.-	OPERA: Strato di pavimentazione, lastre irregolari di roccia naturale quarzite generico; finitura: grigio oliva/giallo dorato/rosa; geometria/forma/aspetto: contorno irregolare; im ... : sigillatura dei giunti, pulizia finale, assistenze murarie. Escluso: formazione del sottofondo. SPECIFICHE TECNICHE: - Sommano 1 m²	277,00	277,00	---	53,05	14'694,85	14'694,85			
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
25 LOM241.OC .EEA.a02.E9 700.Sb017.0 255.-	OPERA: Armatura, barre nervate di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in cemento armato. Incluso: sormonti; sfrido; legature. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OP ... rramenta filo di metallo ferro SPECIFICHE TECNICHE: filo di metallo ferro cotto LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - Sommano 1 kg	25'881,90	25'881,90	---	1,71	44'258,05	44'258,05			
26 LOM241.OC .EEA.a02.I78 22.J0001.051 5.-	OPERA: Tubazione di scarico, giunto maschio/femmina di conglomerato cementizio; diametro nominale interno [mm] = 400 diametro nominale esterno [mm] = 470. LAVORO: Posa. Incluso: ... golata; potenza [kW] <= 120; peso [t] <= 16 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 m	10,00	10,00	---	54,02	540,20	540,20			
27 LOM241.OC .EEA.a04.A6 600.Na000.0 005.-	OPERA: Reinterro di terreno generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatu ... ; peso [t] <= 6,0; escluso: trattore SPECIFICHE TECNICHE: trainato; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 m³	7'330,50	18'109,28	10'778,78	3,27	23'970,74	59'217,35	35'246,61		147,040
28 LOM241.OC .EEA.a10.A6 415.J0001.00 05.a	OPERA: Sottofondazione di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = C12/15. LAVORO: Getto manuale. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio cemento [kg/m³] = 250. OP1 OPER ... C12/15. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Getto manuale. SPECIFICHE TECNICHE: - Sommano 1 m³	11,07	11,07	---	207,38	2'295,70	2'295,70			
29 LOM241.OC .EEA.a10.E0 000.J0001.01 25.c	OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; impiego: pilastri travi corree solette murature vani scala-ascensori; spessore [cm] >= 17; resistenza a compressione [classe] = ... FICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] > 30 ; criterio di misurazione: per metro cubo pompato di calcestruzzo Sommano 1 m³	87,00	87,00	---	317,26	27'601,62	27'601,62			
30 LOM241.OC .EEA.a10.E5 100.J0001.00 90.b	OPERA: Fondazione di conglomerato cementizio; impiego: plinti-travi rovesce-platee; resistenza a compressione [classe] = C32/40. LAVORO: Getto con pompa. Incluso: vibratura. Esclus ... FICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] <= 30; criterio di misurazione: per metro cubo pompato di calcestruzzo Sommano 1 m³	157,26	157,26	---	303,88	47'788,17	47'788,17			
31 LOM241.OC .EEA.c09.A6 401.Na000.0 000.-	OPERA: Trincea di terreno generico; geometria/forma/aspetto: parete a scarpa; impiego: fondazione; profondità [m] <= 1,5. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0,75 ... o a cassone ribaltabile; portata [t] <= 5,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 m³	1'306,10	1'393,10	87,00	10,13	13'230,80	14'112,11	881,31		6,661
	A R I P O R T A R E									

Num.Org. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									
32 LOM241.OC .EEA.c09.A6 402.Na000.0 000.-	OPERA: Sbancamento di terreno generico. Incluso: trovanti rocciosi/reliquati di murature fino a 0.750 m³. Escluso: roccia. LAVORO: Scavo. Incluso: spianamento e configurazione fondo ... o a cassone ribaltabile; portata [t] <= 5,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 m³	8'621,55	21'815,28	13'193,73	4,71	40'607,50	102'749,97	62'142,47		153,032
33 LOM241.OC .ITA.a04.D0 201.Mb002.0 250.-	OPERA: Strato di fondazione stradale, in misto granulare di roccia naturale calcarea/dolomitica; impiego: strada extraurbana. Incluso: materiali di apporto o vagliatura. LAVORO: Fo ... ere RP2 Autobetoniera; portata [m³] <= 12,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere Sommano 1 m³	189,20	189,20	---	40,99	7'755,31	7'755,31			
34 LOM241.RM .62.15.25.D0 000.0250.-	Tubo shelter di plastica generico; funzione: protezione SPECIFICHE TECNICHE: - Sommano 1 cad	170,00	170,00	---	1,27	215,90	215,90			
35 NP.02.001	Realizzazione delle analisi di laboratorio su terre e rocce da scavo secondo quanto citato dalla normativa vigente in materia (DPR 120/2027). Set analitico minimale comprensivo de ... o - Cadmio - Cobalto - Nichel - Piombo - Rame - Zinco - Mercurio - Idrocarburi C>12 - Cromo totale - Cromo VI - Amianto Sommano cadauno	8,00	8,00	---	200,00	1'600,00	1'600,00			
	A R I P O R T A R E									

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

COMMITTENTE: [C:\Users\gmorr\OneDrive\Desktop\CME_PERIZIA 1.dcf - \192.168.0.143\Public\IN CORSO\EL_PROG_PER\176-01(14-23) COMUNE DI ARDESIO VALCANALE\04.IN LAVORAZIONE\EDITABILI\RELAZIONICI