



Provincia di Modena

Lavori di: COMPLETAMENTO DELLA VARIANTE COSIDDETTA PEDEMONTANA ALLE SP 467 E SP 569 NEL TRATTO FIORANO-SPILAMBERTO, 4° STRALCIO: DALLA LOCALITA' S. EUSEBIO AL PONTE SUL TORRENTE TIEPIDO – LOTTI 2° E 3°A: SP 17 - VIA S. EUSEBIO.

CUP: G51B12000750002

CIG: 8111497B12

Progetto: Approvato con Determinazione Dirigenziale n° 193 del 22/11/2019

Impresa aggiud.: Raggruppamento Temporaneo di Imprese: IEMBO MICHELE S.R.L. (mandataria) con sede legale in Via Europa, 13 - 43015 NOCETO (PR), C.F. e P.IVA 02555430343 e MICHELI PRIMO OFFICINE MECCANICHE S.R.L. (mandante) con sede legale in Via Emilia Ovest, 106 – 43126 PARMA (PR), C.F. e P.IVA 00705770345.

Contratto: Rep. n. 28900 del 07/09/2020.

Ribasso contrattuale: 11,852 %

Importo a base d'appalto: € 4.678.149,93 (IVA esclusa).

Importo contrattuale: € 4.131.476,05 (IVA esclusa)

di cui:

a) Lavori per € 4.065.830,96;

b) Oneri previsti per la sicurezza € 65.645,09 non soggetti a ribasso

1^ Perizia di variante e suppletiva: approvata con Determinazione n° 1678 del 11/11/2021.

Importo aggiuntivo: €. 122.799,77 al netto del ribasso contrattuale (I.V.A. esclusa)

Nuovo importo a seguito di perizia di variante: €. 4.254.275,82 (IVA esclusa)

di cui:

a) Lavori per € 4.187.191,29;

b) Oneri previsti per la sicurezza € 67.084,53 non soggetti a ribasso

Calcolo dell'importo del certificato di pagamento straordinario relativo alle lavorazioni effettuate e già contabilizzate tra il 3 agosto 2022 ed il 15 ottobre 2022 ai sensi dell'articolo 26 del D.L. n. 50 del 17 maggio 2022 convertito con modificazioni dalla L. 15 luglio 2022, n. 91 (in G.U. 15/07/2022, n. 164).

Lavorazioni contabilizzate nel SAL n. 6

RELAZIONE DEL DIRETTORE DEI LAVORI

Con Determinazione n° 193 del 22/11/2019 è stato approvato il progetto esecutivo dei lavori in oggetto assunto agli atti con prot. n. 37129/11-15-02 F. 20.7/2010 del 21/11/2019, dell'importo complessivo di € 9.200.000,00 così suddiviso: per lavori € 4.678.149,93 (di cui € 65.645,09 per oneri di sicurezza) ed € 4.521.850,07 per somme a disposizione;

Con Determinazione n° 828 del 24/06/2020 venivano aggiudicati i lavori di cui trattasi al Raggruppamento Temporaneo di Imprese composto da IEMBO S.P.A. (mandataria) con sede legale in Via Europa, 13 - 43015

NOCETO (PR), C.F. e P.IVA 02555430343 e MICHELI PRIMO OFFICINE MECCANICHE S.R.L. (mandante) con sede legale in Via Emilia Ovest, 106 – 43126 PARMA (PR), C.F. e P.IVA 00705770345. L'importo di aggiudicazione complessivo è pari a € 4.131.476,05, corrispondenti ad un ribasso percentuale del 11,852%, di cui € 4.065.830,96 per lavori e € 65.645,09 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso;

I lavori sono iniziati in data 5 ottobre 2020, come risulta dal verbale di consegna parziale dei lavori (prot. provv. 247-6.1.8 del 05/10/2020) e dal successivo verbale di consegna definitiva dei lavori del 15 gennaio 2021 (prot. 247/6.1.8 del 15/01/2021).

Con Determinazione n° 1678 del 11/11/2021 veniva approvata la modifica contrattuale ai sensi dell'art. 106 del D.L.vo 50/2016 con contestuale approvazione del nuovo quadro economico dell'opera che risulta essere il seguente:

	QUADRO ECONOMICO	IMPORTI PARZIALI		IMPORTI TOTALI
a)	Importo esecuzione lavorazioni (base d'asta)		4.187.191,29	
b)	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza		67.084,53	
1)	Totale Appalto			4.254.275,82
c)	Somme a disposizione dell'Amministrazione			
c1	Demolizioni		90.060,84	
c2	Rilievi, accertamenti e indagini			
	Indagini geologiche	50.000,00		
	Indagini archeologiche	18.000,00		
	Bonifica da ordigni bellici	30.000,00		
			98.000,00	
c3	Allacciamenti a pubblici servizi		10.000,00	
c4	Spostamento servizi interferenti (IVA compresa)		417.690,00	
c5	Imprevisti		156.910,00	
c6	Acquisizione aree e immobili (comprese imposte)		2.298.365,15	
c7	Incentivi ex art. 113 D.Lgs. 50/2016		85.085,52	
c8	Spese tecniche (D.L. e Coord. Sicurezza)		295.000,00	
c9	Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche previste in capitolato, collaudi		60.000,00	
c10	Contributo all'Autorità di Vigilanza		1.200,00	
c11	Spese per pubblicità		10.000,00	
c12	I.V.A. 22% su lavori (a, b)		935.940,68	
c13	I.V.A. su altre spese (c1, c2, c3, c5, c8, c9, c11)		158.393,58	
c14	Arrotondamenti		5,92	
c15	Ribasso di gara (IVA compresa)		329.072,49	
	Totale somme a disposizione			4.945.724,18
2)	TOTALE PROGETTO			9.200.000,00

Con Determinazione n° 1408 del 05/08/2022, veniva rimodulato il quadro economico dell'opera come di seguito rappresentato:

	QUADRO ECONOMICO	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
a)	Importo esecuzione lavorazioni	4.187.191,29	
b)	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	67.084,53	

1)	Totale Appalto		4.254.275,82
c)	Somme a disposizione dell'Amministrazione		
c1	Demolizioni	101.256,78	
c2	Rilievi, accertamenti e indagini	53.779,37	
c3	Allacciamenti a pubblici servizi	2.076,29	
c4	Spostamento servizi interferenti	195.620,66	
c5	Imprevisti	156.910,00	
c6	Acquisizione aree e immobili (comprese imposte)	2.236.359,81	
c7	Incentivi ex art. 113 D.Lgs. 50/2016	89.773,70	
c8	Spese tecniche (D.L. e Coord. Sicurezza)	92.622,71	
c9	Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche previste in capitolato, collaudi	67.338,16	
c10	Contributo all'Autorità di Vigilanza	1.260,00	
c11	Spese per pubblicità	4.158,31	
c12	I.V.A. 22% su lavori (a, b)	935.940,68	
c13	Ribasso di gara (IVA compresa) ed economie	462.884,42	
c14	Somme per compensazioni aumento prezzi	522.444,40	
c15	Accordo transattivo riserva SAL n. 1	23.298,89	
	Totale somme a disposizione		4.945.724,18
2)	TOTALE PROGETTO		9.200.000,00

Ai sensi dell'art. 26 del decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50, convertito con modificazioni dalla L. 15 luglio 2022, n. 91 (in G.U. 15/07/2022, n. 164), per fronteggiare gli aumenti eccezionali dei prezzi dei materiali da costruzione, nonché dei carburanti e dei prodotti energetici, in relazione agli appalti pubblici di lavori, aggiudicati sulla base di offerte, con termine finale di presentazione entro il 31 dicembre 2021, lo stato di avanzamento dei lavori afferente alle lavorazioni eseguite e contabilizzate dal direttore dei lavori ovvero annotate, sotto la responsabilità dello stesso, nel libretto delle misure dal 1° gennaio 2022 fino al 31 dicembre 2022, è adottato, anche in deroga alle specifiche clausole contrattuali, applicando i prezzi aggiornati ai sensi del comma 2 del predetto Decreto Legge.

I maggiori importi derivanti dall'applicazione dei prezzi di cui sopra, al netto dei ribassi formulati in sede di offerta, sono riconosciuti dalla stazione appaltante nella misura del 90 per cento utilizzando, nel limite del 50 per cento, le risorse appositamente accantonate per imprevisti nel quadro economico di ogni intervento, fatte salve le somme relative agli impegni contrattuali già assunti, e le eventuali ulteriori somme a disposizione della medesima stazione appaltante e stanziare annualmente relativamente allo stesso intervento. Possono, altresì, essere utilizzate le somme derivanti da ribassi d'asta, qualora non ne sia prevista una diversa destinazione sulla base delle norme vigenti, nonché le somme disponibili relative ad altri interventi ultimati di competenza della medesima stazione appaltante e per i quali siano stati eseguiti i relativi collaudi o emessi i certificati di regolare esecuzione, nel rispetto delle procedure contabili della spesa e nei limiti della residua spesa autorizzata disponibile alla data di entrata in vigore del presente decreto.

L'offerta è stata presentata in sede di gara nel 2019.

Dall'esame del Libretto delle misure e del Registro di Contabilità risulta che nel periodo compreso fra il 3-8-2022 ed il 15-10-2022 sono state contabilizzate lavorazioni all'interno del SAL n. 6 (per lavori eseguiti a tutto il 15/10/2022), che pertanto saranno oggetto del presente ricalcolo.

Tenuto conto che le voci che compongono l'elenco prezzi del Progetto Esecutivo sono nella maggior parte dei casi riferite al Prezzario ANAS, al fine del ricalcolo sono stati assunti come riferimento le corrispondenti voci di elenco prezzi del Listino Prezzi ANAS 2022 – Nuove Costruzioni Manutenzione Programmata NC-MP,2022 – Rev.2 terza emissione di Giugno 2022. Nei soli casi in cui tale corrispondenza non sia stata determinata, al fine del ricalcolo sono stati assunti come riferimento le voci di elenco prezzi DELL'ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE E DI DIFESA DEL SUOLO

DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA, ANNUALITÀ 2022 approvato con Delibera di Giunta Regionale 27 luglio 2022, n. 1288 - BURERT n. 235 del 30.07.2022.

Si allega tabella con i calcoli effettuati per la determinazione dell'importo del certificato di pagamento straordinario sulla base delle considerazioni predette.

Sulla base delle considerazioni e delle computazioni in tabella, l'importo del certificato di pagamento straordinario è pari ad €. **601.058,78 + IVA**.

Modena, 15 novembre 2022

IL DIRETTORE DEI LAVORI
Dott. Ing. Massimo Grimaldi

VISTO ED APPROVATO
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Luca Rossi

Prospetto di calcolo del maggiore importo dello stato di avanzamento dei lavori emesso ai sensi del comma 1 dell'articolo 26 del decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50 convertito con modificazioni dalla L. 15 luglio 2022, n. 91 (in G.U. 15/07/2022, n. 164), rispetto all'importo dello stato di avanzamento dei lavori determinato alle condizioni contrattuali:

NUM. PROGR.	Num. Ord. TARIFFA	LAVORAZIONI ESEGUITE DAL 1° GENNAIO 2022 AL 31 LUGLIO 2022	UNITA' DI MISURA	QUANTITA' (A)	PREZZO UNITARIO determinato alle condizioni contrattuali, al netto del ribasso e dell'IVA (B1)	IMPORTO determinato alle condizioni contrattuali, al netto del ribasso e dell'IVA (A*B1)	PREZZO UNITARIO determinato ai sensi dell'art. 26, comma 1, del D.L. 50/22, al netto del ribasso e dell'IVA (B2)	IMPORTO determinato ai sensi dell'art. 26, comma 1, del D.L. 50/22, al netto del ribasso e dell'IVA (A*B2)	MAGGIORE IMPORTO (A*B2-A*B1)	NOTE
1	A.01.001	Scavo di sbancamento in materia di qualsiasi natura	Mc.	8.802,38	2,70 €	23.766,43 €	3,22 €	28.320,80 €	4.554,37 €	
2	A.01.004	Scavo a sezione ristretta per trincee, Bonifiche, drenaggi e sondaggi	Mc.	418,32	6,00 €	2.509,92 €	5,41 €	2.264,07 €	-245,85 €	
3	A.01.010	Sovraprezzo per trasporto a siscarica e/o da cava di prestito oltre 5 km.	Mc.x km.	739,90	0,10 €	73,99 €	0,22 €	163,05 €	89,06 €	
4	A.02.001.a	Preparazione del piano di posa - dei rilevati con materiali di cava A1/A3	Mq.	3.847,50	2,75 €	10.580,63 €	3,36 €	12.921,59 €	2.340,97 €	
5	A.02.002.b	Compattazione del piano di piano di posa nei tratti in trincea - su terreni appartenenti ai gruppi A.4, A.2.-6, A.2.-7, A.5	mq.	0,47	0,60 €	0,28 €	0,63 €	0,29 €	0,01 €	
6	A.02.003.a	Fornitura materiale per rilevati cave con distanza < 5km. - Area nord. AO,TO,GE,MI,VE,TS,BO.	Mc.	105,70	8,90 €	940,73 €	15,35 €	1.622,13 €	681,40 €	
7	A.02.004.a	Fornitura di terreno vegetale per rivestimento delle scarpate - Fornito dall'Impresa	Mc.	0,46	15,00 €	6,90 €	19,41 €	8,93 €	2,03 €	
8	A.02.007.a	Sistemazione in rilevato o in riempimento - Appartenenti ai gruppi A1,A2-4, A2-5, A3	Mc.	8.985,50	1,50 €	13.478,25 €	1,49 €	13.385,71 €	-92,54 €	
9	A.02.007.d	Sistemazione in rilevato o in riempimento -compresa configurazione delle scarpate e profilatura dei cigli	Mc.	2.985,00	0,60 €	1.791,00 €	0,61 €	1.815,54 €	24,54 €	
10	B.01.001.a	Scavo di fondazione - a sezione obbligata per profondità fino a ml. 2,00	Mc.	258,69	6,00 €	1.552,14 €	6,31 €	1.632,70 €	80,56 €	
11	B.03.025.a	Conglomerato cementizio per magrone e/o opere di sottofondazione - con cemento: 150 kg./mc	Mc.	64,68	83,40 €	5.394,31 €	77,94 €	5.041,19 €	-353,12 €	
12	B.03.031.a	Calcestruzzi strutturali per opere di fondazione in C.A. o C.A.P. - classe di resistenza C25/30 (RCK>=30n/mm ² .)	Mc.	24,24	90,40 €	2.191,30 €	113,23 €	2.744,81 €	553,52 €	
13	B.03.035.b	Calcestruzzi strutturali per opere in elevazione verticali o orizzontali in C.A. o C.A.P. - Classe di Resistenza C28/35 (RCK>=35n/mm ² .)	Mc.	82,83	100,50 €	8.324,42 €	130,57 €	10.815,41 €	2.491,00 €	
14	B.04.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi	Mq.	304,10	26,90 €	8.180,29 €	19,77 €	6.012,54 €	-2.167,75 €	
15	B.05.030	Acciaio in barre tonde B450C barre ad aderenza migliorata	kg.	6.228,14	0,94 €	5.854,45 €	1,64 €	10.211,36 €	4.356,91 €	
16	B.05.050.a	Rete elettrosaldata - Rete acciaio B450C	kg.	75,30	1,30 €	97,89 €	2,09 €	157,31 €	59,42 €	
17	B.05.060	Sovraprezzo all'acciaio per zincatura a caldo	kg.	9.515,36	0,55 €	5.233,45 €	0,87 €	8.303,72 €	3.070,28 €	
18	B.07.055.a	GIUNTO DI DILATAZIONE TIPO "PETTINE D'ACCIAIO CORTEN" - PER SCORRIMENTO FINO A MM 50	ml.	26,54	816,35 €	21.665,93 €	1.031,54 €	27.377,16 €	5.711,23 €	
19	B.09.205	Ravvivatura di strutture in conglomerato cementizio	Mq.	478,91	9,90 €	4.741,21 €	9,24 €	4.424,13 €	-317,08 €	
20	B.11.020.b	Nuove strutture - tipo 275	kg.	9.515,36	2,95 €	28.070,31 €	3,73 €	35.479,55 €	7.409,23 €	
21	PA.010.a	Fornitura e posa di tubazione longitudinale in PRFV - DN 300 mm.	MI.	95,00	129,96 €	12.346,20 €	186,96 €	17.761,38 €	5.415,18 €	RER 2022 - SI VEDA ANALISI DEL PREZZO
22	C03.001.005.b	Pavimentazione con masselli di calcestruzzo vibrocompress ... 22 cm, altezza 11 cm: finitura superiore standard colorata	Mq.	55,54	30,00 €	1.666,20 €	27,35 €	1.519,15 €	-147,05 €	R.E.R. 2022 - C03.001.005.b
23	C04.061.005.d	Fornitura e posa in opera di inerti sabbia di frantoio	Mc.	103,85	30,00 €	3.115,50 €	41,87 €	4.348,23 €	1.232,73 €	R.E.R. 2022 - C04.061.005.d
24	C04.091.035.a	Fornitura e posa in opera di geocomposito bentonitico bentonite sodica con permeabilità minore o uguale 3x10 ⁻¹¹	Mq.	14.718,66	6,30 €	92.727,56 €	9,11 €	134.023,53 €	41.295,97 €	
25	D.01.001.a	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato - per Area Nord. AO,TO,GE,MI,VE,TS,BO	Mc.	863,43	23,00 €	19.858,89 €	30,51 €	26.341,54 €	6.482,65 €	
26	D.01.003	Fondazione stradale in misto cementato	Mc.	166,58	40,90 €	6.813,12 €	47,76 €	7.955,63 €	1.142,50 €	
27	D.01.005.a-AM	Conglomerato bituminoso ad elevate prestazioni di tipo alto modulo complesso per strato di base	Mc.	59,00	111,80 €	6.596,20 €	182,35 €	10.758,75 €	4.162,55 €	R.E.R. - C01.022.011.a € 206,87
28	D.01.017.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (BINDER) - con bitume tal quale	Mc.	21,00	125,00 €	2.625,00 €	193,93 €	4.072,44 €	1.447,44 €	R.E.R. -C01.022.015.a € 220,00
29	D.01.017.a-AM	Conglomerato bituminoso ad elevate prestazioni di tipo alto modulo complesso per strato di collegamento (BINDER)	Mc.	1.073,06	124,10 €	133.166,75 €	206,27 €	221.336,14 €	88.169,39 €	R.E.R. - C01.022.016.a € 234,00
30	D.01.021.a	STRATO DI USURA TIPO B CON BITUME TAL QUALE	Mc.	15,18	140,00 €	2.125,20 €	237,41 €	3.603,87 €	1.478,67 €	R.E.R. - C01.022.020.a € 269,33
31	D.001.021.e	STRATO DI USURA TIPO B CON BITUME MODIFICATO HARD	Mc.	753,02	140,90 €	106.100,52 €	258,86 €	194.929,94 €	88.829,43 €	R.E.R. - C01.022.021.a € 293,67
32	D.01.043.a	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI - IN EMULSIONE BITUMINOSA NON MODIFICATA	Mq.	506,00	0,70 €	354,20 €	0,87 €	441,57 €	87,37 €	!! Voce D.01.043.a ** Articolo soppresso e sostituito con D.01.043.2.a
33	D.01.043.b	MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI - IN EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA	Mq.	48.742,80	0,77 €	37.531,96 €	1,06 €	51.558,96 €	14.027,01 €	!! D.01.043.b ** Articolo soppresso e sostituito con D.01.043.2.b
34	E.02.001	Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato , dosato a Ql. 3,50 di cemento normale della sezione minima di cmq. 300	MI.	87,46	13,00 €	1.136,98 €	12,57 €	1.099,36 €	-37,62 €	
35	E.05.002	Chiusini in ghisa sferoidale di prima fusione	kg.	1.290,00	2,00 €	2.580,00 €	2,69 €	3.468,18 €	888,18 €	
36	G.02.003.a	Barriere guardrail classe H2 - Bordo laterale nastro e paletti o muretto	MI.	2.931,00	62,85 €	184.213,35 €	113,29 €	332.046,57 €	147.833,22 €	R.E.R. - C01.028.015 € 128,52/ML.
37	G.02.004.a	Barriere guardrail classe H3- Bordo laterale nastro e paletti	MI.	41,00	90,00 €	3.690,00 €	195,26 €	8.005,52 €	4.315,52 €	R.E.R.- C01.028.030 € 221,51/ML.
38	G.02.004.d	Barriere guardrail classe H3- Bordo PONTE nastro e paletti	MI.	146,00	145,90 €	21.301,40 €	259,43 €	37.876,54 €	16.575,14 €	R.E.R. - C01.022.021.a € 294,31/ML.
39	G.05.008.a	Barriera antirumore composta da pannelli in lamiera di acciaio zincata e verniciata	Mq.	900,00	110,40 €	99.360,00 €	336,50 €	302.854,49 €	203.494,49 €	
40	H.01.001.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12	MI.	7.464,00	0,40 €	2.985,60 €	0,64 €	4.802,94 €	1.817,34 €	R.E.R. - C01.052.005.a € 0,73/ML.
41	H.01.001.e	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCE E ISCRIZIONI	Mq.	211,00	4,00 €	844,00 €	3,79 €	799,77 €	-44,23 €	R.E.R. - C01.052.020.a € 4,30/Mq.
42	H.02.110.b	FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO - DEL DIAMETRO DI 60 MM	MI.	228,10	6,80 €	1.551,08 €	10,54 €	2.404,74 €	853,66 €	
43	H.02.135.b	FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE - DIAMETRO MM 60	cad.	153,00	1,80 €	275,40 €	2,64 €	403,25 €	127,85 €	
44	H.02.200.2.b	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - LATO CM 90	cad.	24,00	65,00 €	1.560,00 €	70,92 €	1.701,96 €	141,96 €	
45	H.02.210.2.b	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - DIAMETRO CM 60	cad.	64,00	60,00 €	3.840,00 €	68,31 €	4.371,58 €	531,58 €	
46	H.02.300.2.a	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE	Mq.	1,00	220,00 €	220,00 €	225,65 €	225,65 €	5,65 €	
47	H.02.300.2.b	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE	Mq.	7,20	230,00 €	1.656,00 €	250,16 €	1.801,18 €	145,18 €	
48	H.02.300.2.c	PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE	Mq.	2,43	230,00 €	558,90 €	255,51 €	620,88 €	61,98 €	
49	H.02.300.2.d	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio con pellicola classe RA2 - oltre 3,01 mq. di superficie	Mq.	23,88	200,00 €	4.776,00 €	261,74 €	6.250,30 €	1.474,30 €	
50	H.02.400.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3	cad.	32,00	60,00 €	1.920,00 €	57,61 €	1.843,63 €	-76,37 €	
51	H.02.405.a	POSA IN OPERA DI SEGNALI - SU UNICO SOSTEGNO	cad.	91,00	8,80 €	800,80 €	8,12 €	738,78 €	-62,02 €	
52	H.02.405.b	POSA IN OPERA DI SEGNALI - DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO	cad.	14,00	14,90 €	208,60 €	13,52 €	189,31 €	-19,29 €	
53	H.02.405.c	POSA IN OPERA DI SEGNALI - DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 3,00 E FINO A MQ 9,00 SU DUE O PIU' SOSTEGNI	cad.	3,00	31,00 €	93,00 €	29,52 €	88,56 €	-4,44 €	
54	H.03.005	FORNITURA DI DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10	cad.	6,00	48,00 €	288,00 €	49,22 €	295,33 €	7,33 €	

NUM. PROGR.	Num. Ord. TARIFFA	LAVORAZIONI ESEGUITE DAL 1° GENNAIO 2022 AL 31 LUGLIO 2022	UNITA' DI MISURA	QUANTITA' (A)	PREZZO UNITARIO determinato alle condizioni contrattuali, al netto del ribasso e dell'IVA (B1)	IMPORTO determinato alle condizioni contrattuali, al netto del ribasso e dell'IVA (A*B1)	PREZZO UNITARIO determinato ai sensi dell'art. 26, comma 1, del D.L. 50/22, al netto del ribasso e dell'IVA (B2)	IMPORTO determinato ai sensi dell'art. 26, comma 1, del D.L. 50/22, al netto del ribasso e dell'IVA (A*B2)	MAGGIORE IMPORTO (A*B2-A*B1)	NOTE
55	I.01.010.d	Tubazioni in PVC serie pesante - Diametro esterno mm. 200	Ml.	56,00	17,00 €	952,00 €	23,51 €	1.316,51 €	364,51 €	
56	I.01.010.e	Tubazioni in PVC serie pesante - Diametro esterno mm. 250	Ml.	134,00	26,00 €	3.484,00 €	36,30 €	4.864,11 €	1.380,11 €	
57	I.01.010.f	Tubazioni in PVC serie pesante - Diametro esterno mm. 300	Ml.	31,50	40,00 €	1.260,00 €	55,90 €	1.760,96 €	500,96 €	
58	I.01.014.a	Tubazione in polipropilene per condotte di scarico non in pressione - SN16 - per diametro interno da mm. 260 a mm. 290	Ml.	52,00	39,00 €	2.028,00 €	52,17 €	2.712,63 €	684,63 €	
59	I.01.014.c	Tubazione in polipropilene per condotte di scarico non in pressione - SN16 - per diametro interno da mm. 420 a mm. 460	Ml.	12,00	80,00 €	960,00 €	108,68 €	1.304,13 €	344,13 €	
60	I.02.001.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI - DI CM 50X50X20	Cad.	16,00	16,00 €	256,00 €	20,05 €	320,86 €	64,86 €	
61	I.02.010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS PER IL RACCORDO DELLE CANALETTE A VENTAGLIO	Cad.	4,00	14,00 €	56,00 €	14,60 €	58,39 €	2,39 €	
62	I.02.080.a	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls di classe C25/30-dimensioni interne50x50 cm. - h.=50 cm.	Cad.	12,00	70,00 €	840,00 €	76,34 €	916,03 €	76,03 €	
63	I.02.080.b	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls di classe C25/30-dimensioni interne 60x60 cm. - h.=60 cm.	Cad.	6,00	90,00 €	540,00 €	98,06 €	588,39 €	48,39 €	
64	I.02.080.c	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls di classe C25/30-dimensioni interne 80x80 cm. - h.=100 cm.	Cad.	1,00	170,00 €	170,00 €	181,26 €	181,26 €	11,26 €	
65	I.02.080.f	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls di classe C25/30-dimensioni interne 150x150 cm. - h.=100 cm.	Cad.	1,00	300,00 €	300,00 €	330,74 €	330,74 €	30,74 €	
66	I.02.080.g	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls di classe C25/30-dimensioni interne 200x200 cm.	Cad.	1,00	1.900,00 €	1.900,00 €	613,28 €	613,28 €	-1.286,72 €	
67	I.02.085.a	Fornitura e posa in opera di elementi di prolunga per pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls di classe C25/30-dimensioni interne50x50 cm. - h.=50 cm.	Cad.	17,00	50,00 €	850,00 €	57,93 €	984,82 €	134,82 €	
68	I.02.085.c	Fornitura e posa in opera di elementi di prolunga per pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls di classe C25/30-dimensioni interne 80x80cm. - h.=50 cm.	Cad.	1,00	90,00 €	90,00 €	102,28 €	102,28 €	12,28 €	
69	I.02.085.l	Fornitura e posa in opera di elementi di prolunga per pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls di classe C25/30-dimensioni interne 150x150cm. - h.=100 cm.	Cad.	1,00	260,00 €	260,00 €	272,54 €	272,54 €	12,54 €	
70	I.02.085.m	Fornitura e posa in opera di elementi di prolunga per pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls di classe C25/30-dimensioni interne 200x200cm. - h.=200 cm.	Cad.	2,50	650,00 €	1.625,00 €	314,04 €	785,09 €	-839,91 €	
71	I.02.090.d	Fornitura e posa in opera di soletta prefabbricata carrabile in cls prefabbricati o gettati in opera-per pozzetti di dimensioni interne 150x50 cm.	Cad.	1,00	260,00 €	260,00 €	310,65 €	310,65 €	50,65 €	
72	I.02.090.e	Fornitura e posa in opera di soletta prefabbricata carrabile in cls prefabbricati o gettati in opera-Dim. 230x230 cm.	Cad.	1,00	650,00 €	650,00 €	370,60 €	370,60 €	-279,40 €	
73	I.02.125.c	Canaletta di raccolta e drenaggio - di larghezza interna mm. 200	Ml.	4,00	250,00 €	1.000,00 €	242,50 €	969,98 €	-30,02 €	
74	I.02.125.d	Canaletta di raccolta e drenaggio - di larghezza interna mm. 300	Ml.	12,00	380,00 €	4.560,00 €	363,69 €	4.364,28 €	-195,72 €	
75	I.02.105	Bocchetta di raccolta e scarico di acque da impalcati	Cad.	8,00	90,00 €	720,00 €	109,77 €	878,17 €	158,17 €	
76	IR.001	Fornitura e posa in opera di Quadro di accensione e rego..... o lo spegnimento impianto o forzare lo stato delle uscite	Cad.	2,00	2.000,00 €	4.000,00 €	2.000,00 €	4.000,00 €		
77	IR.004	Esecuzione completa dell'impianto di sollevamento	a corpo	0,10	29.268,75 €	2.926,88 €	29.268,75 €	2.926,88 €		
78	IR.010	Fornitura e posa di impermeabilizzazione di impalcati con guaina impermeabile	Mq.	426,62	35,80 €	15.273,00 €	35,80 €	15.273,00 €		
79	P.01.015.1.b	Chiusini per pozzetti - classe D400 in ghisa sferoidale - per pozzetto 40x40 cm.	Cad.	2,00	150,00 €	300,00 €	215,10 €	430,20 €	130,20 €	
80	P.03.005.28	Cavo elettrico in rame a doppio isolamento - di tipo FG16R16 0,6/1KV - FG16OR16 - Form x sez. 2 x 6 mmq.	Ml.	956,00	3,50 €	3.346,00 €	4,50 €	4.297,74 €	951,74 €	
81	P.03.005.34	Cavo elettrico in rame a doppio isolamento - di tipo FG16R16 0,6/1KV - FG16OR16 - Form x sez. 3 x 10 mmq.	Ml.	24,00	6,50 €	156,00 €	8,77 €	210,50 €	54,50 €	
82	P.06.010.2.i	Torre faro palo da lamiera in acciaio S235 troncoconico diritto a sezione circolare - Lunghezza ml. 10,80, altezza fuori terra ml. 10,00, Diametro base 168 mm., spessore mm. 4	Cad.	13,00	500,00 €	6.500,00 €	746,12 €	9.699,56 €	3.199,56 €	
83	P.06.015.e	Plinti per pali di illuminazione - volume esterno (vuoto x pieno) comprese da 0,941 mc. A 1,200 mc.	Cad.	2,00	260,00 €	520,00 €	442,14 €	884,28 €	364,28 €	
84	P.06.018.1.c	Torre faro illuminazione led per esterno fornitura - flusso luminoso da 11.001 a 14500 Lumen	Cad.	27,00	400,00 €	10.800,00 €	390,31 €	10.538,38 €	-261,62 €	
85	P.06.018.2	Illuminazione led per esterno posa in opera	Cad.	27,00	16,00 €	432,00 €	15,36 €	414,60 €	-17,40 €	
86	P.06.023.1.a	TORRE FARO ILLUMINAZIONE LED PER INTERNO GALLERIA FORNITURA - FLUSSO LUMINOSO < 3.000 LUMEN	Cad.	6,00	320,00 €	1.920,00 €	312,86 €	1.877,18 €	-42,82 €	
87	P.06.023.2	ILLUMINAZIONE LED PER INTERNO GALLERIA POSA IN OPERA	Cad.	6,00	8,60 €	51,60 €	7,77 €	46,65 €	-4,95 €	
88	P.07.010.g	Tube in polietilene a doppia parete - diametro 125 mm.	Ml.	338,56	9,05 €	3.063,97 €	14,84 €	5.025,63 €	1.961,66 €	
89	P.07.010.i	Tube in polietilene a doppia parete - diametro 160 mm.	Ml.	56,00	16,00 €	896,00 €	19,60 €	1.097,34 €	201,34 €	
90	P.07.025.b	TUBO DI ACCIAIO ZINCATO SENZA SALDATURA - DIAMETRO 32 MM	Ml.	75,00	8,50 €	637,50 €	10,64 €	797,96 €	160,46 €	
TOTALE euro						976.924,15 €			€ 667.843,09	

a detrarre aliquota del 10% a carico dell'impresa - **66.784,31**
credito impresa 601.058,78

IVA 132.232,93
 Totale con IVA 733.291,71

PROVINCIA DI MODENA



COMPLETAMENTO DELLA VARIANTE COSIDDETTA PEDEMONTANA ALLE SP 467 E SP 569 NEL TRATTO FIORANO-SPILAMBERTO, 4°
STRALCIO: DALLA LOCALITA' S.EUSEBIO AL PONTE SUL TORRENTE TIEPIDO – LOTTI 2° E 3°A :
SP 17 - VIA S.EUSEBIO. CUP G51B12000750002 – CIG 8111497B12

DESCRIZIONE VOCE

Fornitura e posa di tubazione longitudinale in PRFV - DN 300 mm Fornitura e posa di tubazione longitudinale in PRFV per lo smaltimento delle acque di piattaforma degli impalcati ffigggHe W+W, HgiWRè^S.l&bo N/m2; Le tubazioni dovranno avere le seguenti caratteristiche: - Diametro esterno costante e calibrato per consentire l'innesto del manicotto in qualsiasi punto del tubo eventualmente tagliato; - Strato itemo (liner) di spessore non inferiore a mm 1,3 costituito da resina senza presenza di fibre; - Giunti del tipo a manicotto, provvisti di ima guarnizione continua a labbro quadruplo. Gli staffaggi verranno posti ad interasse di 3,00 mi, dovranno essere in acciaio inox e verranno ancorati aH"impalcato mediante tasselli chimici. Per tubazione con diametro nominale: per condotte DN 300 mm euro (centotrentasei/82)

ARTICOLO DI ELENCO N.: --

CODICE: PA.010.a

QUANTITA' TOTALE: 95,00 ml

PRODUZIONE

U. T. (ore): 64,00 QUANTITA' ANALIZZATA (a): 95,00 ml

Vedi rapportini di lavoro

FORMAZIONE DELL'ANALISI (descrizione partite)

N.	DESCRIZIONE	nr.	u.m	Quantità / tempo lavorazione	Incidenza	Costo unitario	Importo Parziale	% su G
		(b)		(c)	(e)=b x c / a	(d)	(f)=d x e	
A - MANO D'OPERA (Voci di prezzo desunte dalla "Tabella del costo orario complessivo della mano d'opera nell'industria edile - RER 2022 Delibera Num. 1288 del 27/07/2022)								
A.1	Operaio specializzato 28-29-30 Giugno / 01-04-05-06 Luglio M01.001.010 Prezziario Regionale	1,00	ore	56,00	0,589	€ 30,160	€ 17,779	9,82%
A.2	Operaio qualificato 28-29-30 Giugno / 01-04-05-06 Luglio M01.001.015 Prezziario Regionale	1,00	ore	56,00	0,589	€ 28,000	€ 16,505	9,11%
A.3	Operaio comune 28-29-30 Giugno / 01-04-05-06 Luglio M01.001.020 Prezziario Regionale	1,00	ore	56,00	0,589	€ 25,190	€ 14,849	8,20%
Subtotale Manodopera e mezzi/attrezzature							€ 49,133	27,13%
B - MATERIALI								
B.1	Tubo PVC pressione PN10 D.315 C02.004.060; Prezziario Regionale al netto della manodopera 12%)	1,00	corpo	1,00	0,011	€ 7.571,652	€ 79,702	44,01%
B.2	Raccordi/innesti/materiale fissaggio ddt002096 15.06.2022 Fattura 000820-OCA	1,00	corpo	1,00	0,011	€ 3.884,000	€ 40,884	22,57%
Subtotale Materiali							€ 120,586	66,58%
C - ONERI VARI								
C.1	Nolo a freddo di piattaforma elevabile altezza 15 m N04.013.005 Prezziario Regionale al netto di spese generali e utili d'impresa (27,6%) e della manodopera (58%)	1,00	gg	8,00	0,084	€ 135,243	€ 11,389	6,29%
C.2	Nolo a freddo di piattaforma elevabile - carburante 50 lt/gg	1,00	lt	400,00	4,211	€ -	€ -	0,00%
Subtotale Oneri Vari							€ 11,389	6,29%
D - PRESTAZIONE DI TERZI								
D.1					0,000	€ -	€ -	0,00%
Subtotale Prest. Terzi / Subappalto							€ -	0,00%
Subot F = A+B+C+D							€ 181,107	100,00%
SG - SPESE GENERALI					11,50%	del subtot. F	€ 20,827	
Subot H = subtot. F + SG							€ 201,935	
UI - UTILI DI IMPRESA					5,00%	del subtot. H	€ 10,097	
TOTALE GENERALE = H + UI							€ 212,031	
PREZZO DI APPLICAZIONE						€/ ml	212,100	