



## Universidad Estatal de Milagro

ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL DE LA OBRA: " FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI"

### ACTA DE ENTREGA-RECEPCION PROVISIONAL CONTRATO No. 024-2019 COMPLEMENTARIO No. 61-2019 PROCESO COTO-UNEMI-001-2019

#### PRIMERA: INTERVINIENTES.

En la ciudad de Milagro, Provincia del Guayas, a los cinco días del mes de Marzo del 2020, comparecen para la celebración de la presente Acta de Recepción Provisional de la obra: "FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI", correspondiente al contrato de Obra No. 024-2019 cumpliendo con el Art. 124 del R.G. de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en representación de la Universidad Estatal de Milagro, la Arq. Tanya Cueva Keanchong, Administradora del Contrato, la Ing. Andrea Reyes Alejandro, Técnico Delegado por la Máxima Autoridad contratante y el Sr. Mario Andrés Asan Torres, Procurador común del Consorcio ALFARGAS, contratista de la obra; actúa también el Arq. Luis Ochoa B. Fiscalizador de la obra como informante.

#### SEGUNDA: ANTECEDENTES

Sirven de antecedentes para la celebración de esta acta:

- ✓ **Contrato de obra No. 024-2019** de fecha 13 de agosto del 2019, celebrado entre la Universidad Estatal de Milagro representada por el PhD. Fabricio Guevara Viejó, Rector de la UNEMI y el Sr. Mario Andrés Asan, representante legal del Consorcio ALFARGAS, contratista de la obra, quien se compromete a realizar el "FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI", por el monto de \$ 383.527,99 (trescientos ochenta y tres mil quinientos veintisiete 99/100 dólares) más IVA, en un plazo de 150 días calendario.
- ✓ Con fecha 19 de agosto del 2019, al Consorcio ALFARGAS se le acredita a su cuenta el 50% del monto contractual como anticipo.
- ✓ Acta de inicio de Obra, firmada el 20 de agosto del 2019.
- ✓ Contrato No.61-2019, Complementario del principal de fecha 10 de diciembre del 2019
- ✓ Oficio sin número del contratista de fecha 16 de enero del 2020, donde comunica que los trabajos correspondientes al Contrato No. 024-2019 y contrato No.61-2019, han sido finalizados dentro del plazo establecido.
- ✓ Oficio de fecha 24 de febrero del 2020, donde pide la Recepción provisional de la Obra.
- ✓ Informe de Fiscalización **ITI-DOU-31-2020** previa Recepción Provisional de la Obra, de fecha 27 de febrero del 2020
- ✓ Memorando N° UNEMI-DOU-2020-107-MEM, de fecha 28 de febrero del 2020 donde el Administrador del Contrato, solicita el Técnico Delegado para la Recepción Provisional de la Obra.
- ✓ Oficio de la Dirección Administrativa Financiera, donde se nombra a la Ing. Andrea Reyes Alejandro, como Técnico Delegado para la Recepción Provisional de la Obra.
- ✓ **Convocatoria a Recepción Provisional de la Obra**, para el día 05 de marzo del 2020.

#### TERCERA: OBJETO

El contratista se obliga a ejecutar para la Universidad Estatal de Milagro los trabajos de "FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI" Por un monto de \$ 383.527,99 más IVA de acuerdo a los Rubros detallados a continuación.



## Universidad Estatal de Milagro

### ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL DE LA OBRA: " FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI"

ITEM	RUBROS DEL CONTRATO				TOTAL
	ACTIVIDADES	UND	CANT.	PRECIO UNITARIO	
1	Replanteo de tuberías (AASS)	m	1.864,94	1,49	2.778,7606
2	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 0<H<2 m (Inc. desalojo) (AASS)	m3	661,64	5,64	3.731,6496
3	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 2<H<4.0 m (Inc. entibado metálico y desalojo) (AASS)	m3	845,90	9,79	8.281,3610
4	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 4<H<6.6 m (Inc. entibado metálico y desalojo) (AASS)	m3	1.235,36	16,12	19.914,0032
5	Suministro e Instalación de Material Granular (Inc. transporte a Milagro, tendido conformación y compactación) (AASS)	m3	243,42	25,42	6.187,7364
6	Suministro e Instalación de Piedra 3/4(Inc. transporte a Milagro, tendido conformación y compactación)(AASS)	m3	60,86	45,33	2.758,7838
7	Carra de arena (Inc. transporte a Milagro) (AASS)	m3	369,04	24,67	9.104,2168
8	Relleno compactado con plancha, material de sitio (AASS)	m3	1.473,57	5,04	7.426,7928
9	Suministro e Instalación de Tubería PVC Estructurada di 110 mm (DN125) NORMA NTE INEN 2059 (AASS)	m	231,09	12,70	2.934,8430
10	Suministro e Instalación de Tubería PVC Estructurada di 160 mm (DN175) NORMA NTE INEN 2059 (AASS)	m	256,90	18,06	4.639,6140
11	Suministro e Instalación de Tubería PVC Estructurada di 200 mm (DN220) NORMA NTE INEN 2059 (AASS)	m	714,60	29,54	21.109,2840
12	Suministro e Instalación de Tubería PVC Estructurada di 250 mm (DN280) NORMA NTE INEN 2059 (AASS)	m	109,50	34,80	3.820,4550
13	Prueba de Estanqueidad y escurrimiento (AASS)	m	1.864,94	3,22	6.005,1068
14	Suministro e Instalación de Caja Domiciliaria alineada d 175mm (Inc. tapa) (Milagro)	u	18,00	236,95	4.265,1000
15	Suministro e Instalación de Caja Domiciliaria ciega d 175mm (Inc. tapa) (Milagro)	u	5,00	245,98	1.229,9000
16	Suministro e Instalación de Caja Domiciliaria de H.A. esquina, h<2.50m (Inc. Tapa) (MILAGRO)	u	5,00	262,25	1.311,2500
17	Relleno compactado con plancha, material de mejoramiento (Inc. transporte a Milagro) (AASS)	m3	201,45	25,66	5.169,2070
18	Suministro e Instalación de Pozo de Revisión Tipo I de Hormigón Armado H<2.5 (Inc. encofrado) (MILAGRO) (AASS)	u	8,00	2.190,27	17.522,1600
19	Suministro e Instalación de Pozo de Revisión Tipo II de Hormigón Armado 2.50<H<3.70m (Inc. encofrado) (MILAGRO) (AASS)	u	11,00	2.765,00	30.415,0000
20	Suministro e Instalación de Tapa de H.A. para Pozos de Revisión (Unemi) (AASS)	u	19,00	207,38	3.940,2200
21	Hormigón Simple fc 280 kg/cm² (Inc. encofrado) (MILAGRO) (AASS)	m3	10,58	351,23	3.716,0134
22	Acero de refuerzo en barras (AASS)	Kg	1.841,68	2,42	4.456,8656
23	Carra de arena (arena de sitio tamizada) (AASS)	m3	115,73	8,92	1.032,3116
24	Relleno compactado con vibroapisonador, material de sitio (AASS)	m3	180,31	4,99	899,7469
25	Desalojo del material sobrante (AASS)	m3	143,36	4,01	574,8736
26	Suministro e Instalación de Tubería PVC/UE d 110 mm 0.80 MPA (Inc. unión elastomérica) (AASS)	m	334,33	9,33	3.119,2969
27	Suministro e Instalación de Tubería PVC/UE d 63 mm 0.80 MPA (Inc. unión elastomérica) (AASS)	m	255,08	4,17	1.063,6836
28	Suministro e Instalación de Tubería PVC/UE d 90 mm 0.80 MPA (Inc. Unión elastomérica) (AASS)	m	18,76	8,95	167,9020
29	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 110mmX90(AASS)	u	3,00	21,84	65,5200
30	Suministro e Instalación de Tee PVC/UE d 110 mm (AASS)	u	2,00	35,23	70,4600
31	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 110mmX45(AASS)	u	9,00	19,35	174,1500
32	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 63mmX90(AASS)	u	2,00	10,37	20,7400
33	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 63mmX45(AASS)	u	7,00	19,61	137,2700
34	Suministro e Instalación de Tapon PVC/UE d 63 mm (AASS)	u	1,00	9,47	9,4700
35	Suministro e Instalación de Tapon PVC/UE d 110 mm (AASS)	u	1,00	16,46	16,4600
36	Suministro e Instalación de Válvula de aire 1/2doble acción de PVC (Inc. accesorios) (AASS)	u	4,00	37,91	151,6400
37	Suministro e Instalación de Válvula Compuerta Vastago Fijo extremos bridados d 80mm PN10/16 (AASS)	u	1,00	376,64	376,6400
38	Hormigón Simple fc 180 kg/cm², para bloques de anclajes (MILAGRO) (AASS)	m3	5,88	178,30	1.048,4040
39	Excavación mecánica para tramo subfluvial de Línea de Impulsión, 0<H<2 m (AASS)	m3	29,61	9,81	290,4741
40	Embalado, fc 210 kg/cm², incluye encofrado (AASS)	m3	0,75	321,43	241,7154



# Universidad Estatal de Milagro

## ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL DE LA OBRA: " FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI"

41	Limpieza y desinfección del cárcamo (AASS)	m2	185,20	2,50	463,0000
42	Resane de paredes (AASS)	m2	85,20	27,59	2.350,6680
43	Impermeabilización de Cárcamo existente (AASS)	m2	85,20	16,95	1.444,1400
44	Desmontaje de bombas (Inc. desalojo) (AASS)	u	2,00	39,08	78,1600
45	Replanteo de estructuras (Milagro) (AASS)	m2	16,50	1,41	23,2650
46	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 4<H<6.6 m (Inc. entibado metálico y desalojo) (AASS)	m3	18,81	15,91	299,2671
47	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 2<H<4.0 m (Inc. entibado metálico y desalojo) (AASS.)	m3	13,63	9,79	133,4377
48	Hormigón Simple para replantillo fc 180 kg/cm² (MILAGRO) (AASS)	m3	1,25	178,30	222,8750
49	Hormigón Simple fc 280 kg/cm², con impermeabilizante (Inc. encofrado) (MILAGRO) (AASS)	m3	9,25	351,23	3.248,8775
50	Suministro e Instalación de Tapa de H.A. (500x1200)mm (Unemi) (AASS)	u	6,00	172,81	1.036,8600
51	Sellado de Juntas de construcción (AASS)	m	11,00	14,94	164,3400
52	Peldaño de Escalera de acero inoxidable (AASS)	u	26,00	14,49	376,7400
53	Excavación a mano (Inc. Desalojo)	m3	3,37	11,79	39,7323
54	Hormigón Simple fc 210 kg/cm², incluye encofrado (MILAGRO) (AASS)	m3	3,07	321,43	986,7901
55	Suministro e Instalación de Neplo Bridado PVC 90mm (AASS)	u	2,00	30,76	61,5200
56	Suministro e Instalación de Junta de desmontaje 80mm (AASS)	u	1,00	226,11	226,1100
57	Suministro e Instalación de Reductor PVC/UE 110 a 90 mm (AASS)	u	1,00	29,86	29,8600
58	Puerta Metálica con plancha cribada (AASS)	u	4,00	96,84	387,3600
59	Pared de bloque 9x19x39cm (Inc. transporte a Milagro) (AASS)	m2	10,56	77,07	813,8592
60	Suministro e Instalación de Collarín 110mm x 1/2(AASS)	u	2,00	16,00	32,0000
61	Suministro e Instalación de Collarín 63mm x 1/2(AASS)	u	2,00	10,67	21,3400
62	Suministro e Instalación de bomba sumergible para AASS de TDH12,0m, Q 9.37 L/s (Unemi) (AASS)	u	2,00	2.994,80	5.989,6000
63	Accesorios y tubería de cárcamo de bombeo (AASS)	u	1,00	4.430,45	4.430,4500
64	Suministro e Instalación de Válvula Check bridada de H.D.Tipo Swing d 100mm PN10/16 (AASS)	u	2,00	758,32	1.516,6400
65	Suministro e Instalación de Válvula Compuerta Vastago Fijo extremos bridados d 100mm PN10/16 (AASS)	u	2,00	880,62	1.761,2400
66	Suministro e Instalación de bomba sumergible para AASS de TDH7,0m, Q 3.47 L/s (Unemi) (AASS)	u	2,00	1.880,93	3.761,8600
67	Accesorios y tubería de cárcamo de bombeo (AASS)	u	1,00	2.901,72	2.901,7200
68	Suministro e Instalación de Válvula Compuerta tipo quillón d 160mm (AASS)	u	1,00	1.244,66	1.244,6600
69	Suministro e Instalación de Válvula Check bridada de H.D.Tipo Swing d 65mm PN10/16 (AASS)	u	2,00	626,63	1.253,2600
70	Suministro e Instalación de Válvula Compuerta Vastago Fijo extremos bridados d 65mm PN10/16 (AASS)	u	2,00	758,02	1.516,0400
71	Suministro e Instalación de rejilla de desbaste 1.40x0.90x6mm (AAPP)	u	1,00	1.157,60	1.157,6000
72	Teclé Manual de 1/2ton 6m de levante Inc. Accesorios (AASS)	u	2,00	1.518,00	3.036,0000
73	Acero estructural (A36) (AASS)	Kg	291,12	4,92	1.432,3104
74	Breaker 3p-40 amp (AASS)	u	2,00	162,75	325,5000
75	Acometida trifasica fase 8 awg +n 8 awg de tablero de distribución principal a tablero de arrancadores (AASS)	u	220,00	17,14	3.770,8000
76	Canalización 110 mm (AASS)	m	180,00	16,06	2.890,8000
77	Tablero arrancadores (AASS)	u	1,00	6.003,97	6.003,9700
78	Acometida a motores de bomba (AASS)	u	60,00	8,39	503,4000
79	Canalización para bombas (AASS)	m	48,00	12,77	612,9600
80	Canalización rígida 2(AASS)	m	15,00	21,84	327,6000
81	Caja de paso de hormigon armado 80x80x80 cm con tapa (AASS)	u	4,00	234,39	937,5600
82	Tablero arrancadores (AASS) (Carcamo Nuevo)	u	1,00	5.975,39	5.975,3900
83	Sistema de puesta a tierra de estación de bombeo (Estación Unemi) (AASS)	u	1,00	2.336,31	2.336,3100
84	Letrero Informativos (de seguridad)	u	3,00	41,48	124,4400
85	Contenedores para manejo de desechos sólidos no peligrosos o comunes (tambores metálicos de 55 galones) (AASS)	u	3,00	57,93	173,7900
86	Manejo de aguas residuales domésticas durante la construcción (mantenimiento de baterías sanitarias)	m3	8,00	14,22	113,7600
87	Material para capacitación y educación ambiental a toda la población trabajadora (Folletería y trípticos)	u	24,00	1,19	28,5600
88	Carteles informativos (Letreros de Obra)	u	1,00	213,30	213,3000
89	Conos de seguridad reflectivos	u	6,00	22,25	133,5000
90	Señalización de seguridad de tipo cablete	u	4,00	128,31	513,2400



## Universidad Estatal de Milagro

ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL DE LA OBRA: " FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI"

91	Señalización de seguridad de tipo pedestal	u	4,00	123,83	495,3200
92	Cinta de señalización	u	3,00	15,45	46,3500
93	Botiquín de primeros auxilios (AASS)	u	1,00	51,55	51,5500
94	Rótulos ambientales	u	3,00	77,03	231,0900
95	Kit antiderrames	u	1,00	224,59	224,5900
96	Extintor de Polvo Químico ABC, 20 Lbs (PGS)	u	2,00	43,05	86,1000
97	Replanteo de tuberías (AALL)	m	269,90	1,49	402,1510
98	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 0<H<2 m (AALL)	m3	253,15	5,64	1.427,7660
99	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 2<H<4.0 m (Inc. entibado metálico y desalojo) (AALL)	m3	280,85	9,79	2.749,5215
100	Cama de arena (Inc. transporte a Milagro) (AALL)	m3	200,60	24,67	4.948,8020
101	Suministro e Instalación de Piedra 3/4(Inc. transporte a Milagro, tendido conformación y compactación) (AALL)	m3	29,91	45,33	1.355,8203
102	Suministro e Instalación de Material Granular (Inc. transporte a Milagro, tendido conformación y compactación) (AALL)	m3	119,63	25,42	3.040,9948
103	Suministro e Instalación de Material Sub Base (Inc. transporte a Milagro, tendido conformación y compactación) (AALL)	m3	1,86	25,47	47,3742
104	Suministro e Instalación de Material Base (Inc. transporte a Milagro, tendido conformación y compactación) (UNEMI) (AALL)	m3	1,76	36,42	64,0992
105	Releño compactado con plancha, material de mejoramiento (Inc. transporte a Milagro) (AALL)	m3	126,56	25,66	3.247,5296
106	Releño compactado con plancha, material de sitio (AALL)	m3	270,52	5,04	1.408,7808
107	Perfilada, rotura y desalojo de asfalto (AALL)	m2	9,51	7,30	69,4230
108	Reposición de asfalto 3(Inc. transporte a Milagro) (UNEMI) (AALL)	m2	9,51	17,40	165,4740
109	Imprimación de asfalto (AALL)	m2	9,51	2,83	26,9133
110	Suministro e Instalación de Tubería PVC Estructurada di 400 mm (DN440) NORMA NTE INEN 2059 (AALL)	m	50,00	97,57	4.878,5000
111	Suministro e Instalación de Tubería PVC Estructurada di 600 mm (DN650) NORMA NTE INEN 2059 (AALL)	m	40,00	203,25	8.130,0000
112	Prueba de Estanqueidad y escurmiento (AALL)	m	269,90	3,22	869,0780
113	Hormigón Simple fc 280 kg/cm <sup>2</sup> (Inc. encofrado) (MILAGRO) (AALL)	m3	19,57	351,23	6.873,5711
114	Hormigón Simple fc 180 kg/cm <sup>2</sup> (MILAGRO) (UNEMI) (AALL)	m3	5,48	178,30	977,0840
115	Suministro e Instalación de Camaras Tipo I de Hormigon Armado H<2.5 (Inc. encofrado) (MILAGRO) (AALL)	u	2,00	2.190,28	4.380,5600
116	Acero de refuerzo en barras (AALL)	Kg	3.503,42	2,42	8.478,2764
117	Excavación a mano(Inc. Desalojo) (AALL)	m3	41,75	11,79	492,2325
118	Hormigón premezclado fc 210 kg/cm <sup>2</sup> incluye encofrado (MILAGRO) (UNEMI) (AALL)	m3	27,11	321,43	8.713,9673
119	Suministro e Instalación de rejilla de acero Tipo I(0.70x0.40 m (AALL)	u	6,00	83,93	503,5800
120	Suministro e Instalación de rejilla de acero Tipo II(0.70x0.60 m (AALL)	u	2,00	97,26	194,5200
121	Suministro e Instalación de rejilla de acero Tipo III(1.30x0.60 m (AALL)	u	4,00	193,06	772,2400
122	Suministro e Instalación de Tubería PVC Estructurada di 300 mm (DN335) NORMA NTE INEN 2059 (AALL)	m	71,30	57,02	4.065,5260
123	Hormigón Simple fc 300 kg/cm <sup>2</sup> , incluye encofrado (MILAGRO) (AALL)	u	15,48	371,00	5.743,0800
124	Suministro e Instalación de Caneca 20 lt (AAPP)	u	1,00	7,37	7,3700
125	Suministro e Instalación de Bomba dosificadora de químico Q1.0 L/H (AAPP)	u	1,00	1.335,27	1.335,2700
126	Resane de paredes (AAPP)	m2	80,49	27,62	2.223,1338
127	Suministro e Instalación tubería 250 mm PVC 0,80 Mpa U/Z (bajante de tanque elevado) (AAPP)	m	22,00	61,37	1.350,1400
128	Impermeabilización de Tanque existente (AAPP)	m2	38,92	18,58	723,1336
129	Desbroce y limpieza del terreno (AAPP)	m2	141,86	0,66	93,6276
130	Replanteo de tuberías (AAPP)	m	1.293,92	1,49	1.927,9408
131	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 0<H<2 m (AAPP)	m3	400,82	5,64	2.280,6248
132	Desalojo del material sobrante (AAPP)	m3	212,27	4,01	851,2027
133	Suministro e Instalación de Sub Base (tendido conformación y compactación) (AAPP)	m3	5,20	24,25	126,1000
134	Suministro e Instalación de Material Base (Inc. tendido conformación y compactación) (AAPP)	m3	54,58	45,11	2.482,1038
135	Cama de arena (Inc. transporte a Milagro) (AAPP)	m3	111,60	24,67	2.753,1720



## Universidad Estatal de Milagro

### ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL DE LA OBRA: " FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI"

136	Releño compactado con vibroapisonador, material de mejoramiento (Inc. transporte a Milagro) (AAPP)	m3	62,13	23,06	1.432,7178
137	Releño compactado con plancha, material de sitio (AAPP)	m3	223,93	5,04	1.128,6072
138	Perfilada, rotura y desalojo de acera (AAPP)	m2	388,79	7,20	2.799,2680
139	Perfilada, rotura y desalojo de asfalto (AAPP)	m2	204,04	7,30	1.489,4920
140	Reposición de acera e 8cmH. S. fc180 kg/cm2 (MILAGRO) (AAPP)	m2	388,79	20,54	7.985,7466
141	Reposición de asfalto 3(Inc. transporte a Milagro) (UNEMI) (AAPP)	m2	191,05	17,40	3.324,2700
142	Imprimación de asfalto (AAPP)	m2	191,05	2,83	540,6715
143	Prueba Hidráulica y desinfección de Red (AAPP)	m	1.073,73	2,22	2.383,6806
144	Suministro e Instalación de Tubería PVC EC d 20mm 1.25 MPa (AAPP)	m	9,76	1,85	18,0560
145	Suministro e Instalación de Tubería PVC EC d 25mm 1.00 MPa (AAPP)	m	67,43	2,39	161,1577
146	Suministro e Instalación de Tubería PVC EC d 32mm 1.25 MPa (AAPP)	m	364,57	3,50	1.275,9950
147	Suministro e Instalación de Tubería PVC EC d 40mm 0.63 MPa (AAPP)	m	6,38	4,68	29,8584
148	Suministro e Instalación de Tubería PVC EC d 50mm 0.80 MPa (AAPP)	m	264,70	5,44	1.439,9680
149	Suministro e Instalación de Tubería PVC/UE d 63 mm 0.80 MPA (Inc. unión elastomérica) (AAPP)	m	145,97	6,07	886,0379
150	Suministro e Instalación de Tubería PVC/UE d 110 mm 0.80 MPA (Inc. unión elastomérica) (AAPP)	m	225,95	12,50	2.824,3750
151	Suministro e Instalación de Tubería PVC/UE d 160 mm 0.80 MPA (Inc. unión elastomérica) (AAPP)	m	209,86	26,32	5.523,5152
152	Suministro e Instalación de Codo PVC EC 25mmx45(AAPP)	m	3,00	1,93	5,7900
153	Suministro e Instalación de Codo PVC EC 25mmx90(AAPP)	m	46,00	1,91	87,8600
154	Suministro e Instalación de Codo PVC EC 32mmx45(AAPP)	m	1,00	2,69	2,6900
155	Suministro e Instalación de Codo PVC EC 32mmx90(AAPP)	m	12,00	2,57	30,8400
156	Suministro e Instalación de Codo PVC EC 50mmx45(AAPP)	m	1,00	4,28	4,2800
157	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 110mmX45(AAPP)	u	1,00	19,35	19,3500
158	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 110mmX90(AAPP)	u	1,00	21,84	21,8400
159	Suministro e Instalación de Codo PVC EC 50mmx90(AAPP)	m	9,00	5,15	46,3500
160	Suministro e Instalación de Codo PVC/UE d 63mmX90(AAPP)	u	4,00	10,37	41,4800
161	Suministro e Instalación de Reductor PVC EC 25 a 20 mm (AAPP)	u	1,00	2,31	2,3100
162	Suministro e Instalación de Reductor PVC EC 32 a 20 mm (AAPP)	u	5,00	2,41	12,0500
163	Suministro e Instalación de Reductor PVC EC 32 a 25 mm (AAPP)	u	1,00	2,67	2,6700
164	Suministro e Instalación de Reductor PVC EC 50 a 25 mm (AAPP)	u	2,00	4,28	8,5600
165	Suministro e Instalación de Reductor PVC EC 63 a 25 mm (AAPP)	u	3,00	5,56	16,6800
166	Suministro e Instalación de Reductor PVC EC 63 a 32 mm (AAPP)	u	3,00	6,26	18,7800
167	Suministro e Instalación de Reductor PVC EC 63 a 50 mm (AAPP)	u	2,00	5,23	10,4600
168	Suministro e Instalación de Reductor PVC/UE 90 a 63 mm (AAPP)	u	4,00	14,71	58,8400
169	Suministro e Instalación de Reductor PVC/UE 160 a 63 mm (AAPP)	u	3,00	56,81	170,4300
170	Suministro e Instalación de Reductor PVC/UE 160 a 90 mm (AAPP)	u	1,00	55,53	55,5300
171	Suministro e instalación de Tee PVC EC 20mm (AAPP)	u	34,00	1,28	43,5200
172	Suministro e instalación de Tee PVC EC 32mm (AAPP)	u	3,00	2,67	8,0100
173	Suministro e instalación de Tee PVC EC 50mm (AAPP)	u	3,00	5,15	15,4500
174	Suministro e Instalación de Tee PVC/UE d 63 mm (AAPP)	u	4,00	48,74	194,9600
175	Suministro e Instalación de Tee PVC/UE d 90 mm (AAPP)	u	3,00	89,35	268,0500
176	Suministro e Instalación de Tee PVC/UE d 110 mm (AAPP)	u	1,00	35,23	35,2300



## Universidad Estatal de Milagro

### ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL DE LA OBRA: " FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI"

177	Suministro e Instalación de Tee PVC/UE d 160 mm (AAPP)	u	2,00	205,40	410,8000
178	Suministro e Instalación de Collarin 63mm x 1/2(AAPP)	u	2,00	10,67	21,3400
179	Suministro e Instalación de Union Universal 63mm (AAPP)	u	2,00	89,22	178,4400
180	Hormigón Simple fc 180 kg/cm <sup>2</sup> , para bloques de anclajes (MILAGRO) (AAPP)	m3	10,20	178,30	1.818,6600
181	Suministro e Instalación de Válvula Compuerta Metálica roscable D 20 mm (200PSI) (AAPP)	u	32,00	13,40	428,8000
182	Suministro e Instalación de Válvula Compuerta Metálica roscable D 25 mm (200PSI) (AAPP)	u	45,00	18,75	843,7500
183	Suministro e instalación de Tee PVC EC 25mm (AAPP)	u	44,00	1,94	85,3600
184	Suministro e Instalación de Codo PVC EC 20mmx90(AAPP)	m	32,00	1,80	57,6000
185	Suministro e Instalación de Válvula Compuerta Metálica roscable D 40 mm (150PSI) (AAPP)	u	1,00	28,44	28,4400
186	Suministro e Instalación de Válvula Mariposa concentrica wafer disco en HD d 65mm PN10 (Inc. bridas) (AAPP)	u	2,00	359,85	719,7000
187	Suministro e Instalación de Válvula Compuerta Vastago Fijo extremos bridados d 50mm PN10/16 (Inc. acople B-L) (AAPP)	u	1,00	404,46	404,4600
188	Suministro e Instalación de Válvula de aire 1/2doble acción de PVC (Inc. accesorios) (AAPP)	u	1,00	37,73	37,7300
189	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 2<H<4.0 m (Inc. entibado metálico y desalojo) (AAPP)	m3	13,51	9,79	132,2629
190	Hormigón Simple para replantillo fc 180 kg/cm <sup>2</sup> (MILAGRO) (AAPP)	m3	0,51	178,30	90,9330
191	Hormigón Simple fc 280 kg/cm <sup>2</sup> (Inc. encofrado) (MILAGRO) (AAPP)	m3	4,49	351,23	1.577,0227
192	Acero de refuerzo en barras (AAPP)	Kg	920,76	2,42	2.228,2392
193	Suministro e Instalación de Neplo Bridado PVC 63mm (AAPP)	u	4,00	32,09	128,3600
194	Suministro e Instalación de Junta de desmontaje 65mm (AAPP)	u	2,00	99,54	199,0800
195	Excavación mecánica en suelo sin clasificar, 0<H<2 m (Inc. Desalojo) (AAPP)	m3	0,51	9,34	4,7634
196	Hormigón Simple fc 210 kg/cm <sup>2</sup> , incluye encofrado (MILAGRO) (AAPP)	m3	0,43	321,43	138,2149
197	Pared de bloque 9x19x39cm (Inc. transporte a Milagro) (AAPP)	m2	2,64	24,19	63,8616
198	Puerta Metálica con plancha cribada (AAPP)	u	1,00	96,84	96,8400
199	Suministro e Instalación de Reductor PVC/UE 63 a 50 mm (AAPP)	u	1,00	21,33	21,3300
200	Suministro e Instalación de Union de Reparación PVC 50mm (AAPP)	u	1,00	12,44	12,4400
201	Suministro e Instalación de Adaptador PVC INY M CR EC 50 a 40mm (AAPP)	u	6,00	7,47	44,8200
202	Suministro e Instalación de Union Universal PVC roscable d 40mm (AAPP)	u	6,00	24,89	149,3400
203	Suministro e Instalación de Neplo C/Tuerca PVC roscable d 40mm (AAPP)	u	6,00	24,89	149,3400
204	Suministro e Instalación de Adaptador PVC INY M CR EC 32 a 25mm (AAPP)	u	2,00	5,33	10,6600
205	Suministro e Instalación de Union Universal PVC roscable d 25mm (AAPP)	u	4,00	6,67	26,6800
206	Suministro e Instalación de Neplo C/Tuerca PVC roscable d 25mm (AAPP)	u	2,00	2,07	4,1400
207	Excavación a mano(Inc. Desalojo) (AAPP)	m3	0,08	11,79	0,9432
208	Relleno compactado con vibroapisonador, material de sitio (AAPP)	m3	0,02	4,99	0,0998
209	Suministro e Instalación de Adaptador PVC INY M CR EC 40 a 32mm (AAPP)	u	2,00	7,11	14,2200
210	Suministro e Instalación de Reductor Buje PVC roscable 32 a 25mm (AAPP)	u	2,00	6,22	12,4400
211	Suministro e Instalación de Neplo C/Tuerca PVC roscable d 25mm (AAPP)	u	2,00	7,47	14,9400
212	Suministro e Instalación de Cajetín para Válvula 32mm (AAPP)	u	2,00	25,23	50,4600
213	Suministro e Instalación de Codo PVC EC 40mmx90(AAPP)	u	4,00	3,70	14,8000
SUMAN					\$ 383.527,99



## Universidad Estatal de Milagro

ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL DE LA OBRA: " FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI"

### CUARTA: CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN:

Los Trabajos motivo de este Contrato fue el "FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI".

El valor del Contrato es de \$383.527,99 dólares más IVA

El Plazo es de 150 días calendario luego de la notificación de que el anticipo se encuentre acreditado  
El anticipo fue acreditado con fecha 19 de agosto del 2019, el inicio de obra fue el 20 de agosto del 2019.

### QUINTA: AVANCE DE OBRA

La obra se desarrolló conforme a lo planificado, durante la ejecución de la misma existieron rubros que superaron el 100% de lo contratado y otros que no alcanzaron el 100% pero fueron suficientes para que la obra funcione en condiciones óptimas.

La diferencia entre el aumento y disminución de los valores de los rubros Contractuales es de \$ 5.508,10 (cinco mil quinientos ocho dólares con 10/100 centavos) que corresponden al 1,44% del valor original del Contrato y está dentro del 5% permitido de acuerdo al Art. 88 de la LOSNCP, reformado al 20 de marzo del 2017, (Diferencia de Cantidades de Obra).

En el Informe de Fiscalización ITI-DOU-119-2019 de fecha 20 de noviembre del 2019 se justifica la diferencia de cantidades, creación de Rubros nuevos.

Para dar cumplimiento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de contratación Pública LOSNCP, artículos 85, 86, 87, y 90 se realiza, Acta de diferencia de cantidades, orden de trabajo por rubros nuevos y contrato complementarios contando con la debida certificación presupuestaria #1444 de fecha 10 de diciembre del 2019 por un monto de \$ 26.151,35

El valor del contrato Complementario No. 61-2019, por el valor de \$ 13.023,42 se compone de los siguientes rubros:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	Suministro e instalación de válvula antireflujo de 400 mm.(AA.LL)	u	1	3870,51	\$ 3.870,51
2	Suministro e instalación de válvula antireflujo de 600 mm.(AA.LL)	u	1	4723,71	\$ 4.723,71
3	Suministro e instalación de enrocado de muro de alas	m3	120	36,91	\$ 4.429,20
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 13.023,42</b>

### SEXTA: LIQUIDACION ECONOMICA:

El contrato fue cancelado a través de la entrega de un anticipo del 50% y el pago de planillas de avance de obra, el detalle de la planilla presentadas y pagadas hasta la fecha es la siguiente:

VALOR DEL ANTICIPO (50%)	NUMERO DE PLANILLA	VALOR DE LA PLANILLA	AMORTIZACION DEL ANTICIPO	ESTADO
191.763,99	# 1	7.323,60	3.661,80	pagado
	# 2	66.796,18	33.398,09	pagado
	# 3	76.846,43	38.423,21	pagado
	# 4	180.633,64	90.316,82	pagado



## Universidad Estatal de Milagro

ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL DE LA OBRA: " FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI"

# 5	32.987,58	16.493,79	Pagado
# 6	18.906,38	9.470,28	Pendiente
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>383.493,81</b>		
Variación de cantidades	5.508,10	0,00	Pendiente
Rubros Nuevos	7.578,66	0,00	Pagado
Contrato Complementario	13.023,42	0,00	Pagado
<b>TOTAL</b>	<b>409.603,99</b>	<b>191.763,99</b>	

El valor del Contrato original es de \$ 383.527,99 dolares, que representa el 100,00%  
El valor total de las planillas es de \$ 383.493,81 dólares que representa el 99,99%  
El valor de la planilla variacion de cantidades es de \$ 5.508,10 dólares que representa el 1,44%  
El valor de la planilla de rubros nuevos es de \$ 7.578,66 dólares que representa el 1,98%  
El valor del contrato complementario es de \$ 13.023,42 dólares que representa el 3,40%  
El valor realmente ejecutado de la obra es de \$ 409.603,99 dólares que representa el 106,82%

### SEPTIMA: REAJUSTE DE PRECIOS

El contrato NO contempla reajuste de precios.

### OCTAVA: LIQUIDACION DEL PLAZO

El Consorcio ALFARGAS inicio sus trabajos el 20 de agosto del 2019, según Acta de inicio de Obra, luego de notificado que el anticipo se encontraba disponible en su cuenta, siendo su plazo contractual de 150 días calendario, entrego la Obra el 15 de enero del 2020, dentro del Plazo establecido en el Contrato.

El detalle del plazo correspondiente al contrato 024-2019 es el siguiente:

INICIO DE OBRA EL 20 DE AGOSTO DEL 2019	DESDE	HASTA	DIAS CALENDARIO
Contrato Principal	20/08/2019	15/01/2020	150
Contrato Complementario	10/12/2019	16/12/2020	6
Total tiempo empleado contrato principal			150

### NOVENA: MULTA

El contratista terminó la obra dentro del plazo establecido en el contrato No. 24-2019, por lo que no ha incurrido en multa alguna.

El contrato No. 61-2019, complementario del principal fue ejecutado dentro del plazo de 30 días a partir de la firma del contrato.

### DECIMA: CONSTANCIA DE LA RECEPCION

Con oficio sin número de fecha 24 de febrero del 2020, el contratista solicita a la Fiscalización la Recepción Provisional de la Obra.

Los intervinientes con fecha 5 de marzo del 2020, nos constituimos en el sitio en que se realizaron los trabajos y procedimos a efectuar una inspección para determinar su estado, la calidad con la que se ha realizado, el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

La Comisión Técnica procede a recibir la Obra con las observaciones realizadas en el Acta No. 001-2020- Alcantarillado, las mismas que deben quedar subsanadas antes de la Recepción Definitiva de la misma.



## Universidad Estatal de Milagro

ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL DE LA OBRA: " FORTALECIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DE LA UNEMI"

### DECIMA PRIMERA: GARANTIA

- Pólizas de buen uso del anticipo, otorgada por Hispana de Seguros S.A., vigente a la firma del Acta de Recepción provisional
- La póliza de fiel cumplimiento del contrato, otorgada por Hispana de Seguros S.A. vigente hasta la firma de la Recepción Provisional

La garantía de Buen Uso del Anticipo según el Art. 118 del R.G de la LOSNCP debe ser devuelta, por haber sido devengada la totalidad del anticipo con el pago de la planilla de obra # 6

La garantía de Fiel Cumplimiento, será devengada en la Recepción Definitiva de la Obra.

### DECIMA SEGUNDA: RESPONSABILIDADES

El mantenimiento rutinario y vigilancia de la obra, entre la Recepción Provisional y Definitiva, está a cargo del contratista.

Para constancia de lo expuesto, se firma la presente Acta de entrega Recepción Provisional en tres originales.

LA COMISIÓN TÉCNICA:

Sr. Mario Andrés Asan Torres  
**CONTRATISTA**

Arq. Tanya cueva Keancherg  
**ADMINISTRADORA DEL CONTRATO.**

Ing. Andrea Reyes Alejandro  
**TECNICO DELEGADO**