



CHIHUAHUA
Juntos una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 072/2017

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 75 PRIMER PÁRRAFO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA Y 177, 186, 190 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA SE LEVANTA LA PRESENTE:

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN FÍSICA DE OBRA PÚBLICA

LUGAR Y FECHA: EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, SIENDO LAS **DOCE HORAS** DEL DÍA **07 DE NOVIEMBRE DE 2017**, SE PROCEDIÓ AL PRESENTE ACTO.

OBJETO: ENTREGA Y RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS RELATIVOS A LA OBRA DE "CONSTRUCCIÓN DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS EN ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL #3008", LOS QUE FUERON EJECUTADOS POR EL CONTRATISTA **ING. JAIME MARTÍNEZ ZAMORANO REPRESENTANTE LEGAL DE CONSTRUCCIONES ALIVA, S.A. DE C.V.** Y QUE SE RECIBEN POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS. DE ACUERDO CON LA SOLICITUD REALIZADA POR LA EMPRESA CONTRATISTA MEDIANTE ESCRITO EN EL QUE SOLICITA LA RECEPCIÓN DE LA OBRA, EN VIRTUD DE HABER CONCLUIDO LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO.

INTERVIENEN: POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, LOS **CC. ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO** EN SU CALIDAD DE JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL Y EL **ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO** EN SU CALIDAD DE **RESIDENTE DE OBRA**, QUIEN RECIBE; POR EL CONTRATISTA EL **ING. JAIME MARTÍNEZ ZAMORANO**, EN SU CALIDAD DE **SUPERINTENDENTE DE LA OBRA** QUIEN ENTREGA.

DATOS
BASICOS: CONTRATO NÚMERO: 072/2017 P.D. DE FECHA 21 DE JUNIO DE 2017.

MONTO
CONTRATADO: CONTRATO ORIGINAL: **\$331,356.74 (TRESCIENTOS TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 74/100 M.N.)**, CANTIDAD QUE NO INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

OFICIO DE AUTORIZACIÓN PRESUPUESTAL:
MUNICIPAL: 2017-PDM-AT-111



CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 072/2017

PERIODO DE
EJECUCION:

CONTRATO ORIGINAL 26 DE JUNIO AL 26 DE SEPTIEMBRE DE 2017.

FECHA REAL DE TERMINACIÓN: 16 DE SEPTIEMBRE DE 2017.

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO, DE DEFECTOS Y/O VICIOS OCULTOS:	PAGARÉ	No. 1/1	FECHA 16 DE SEPTIEMBRE DE 2017	IMPORTE \$38,311.86
---	--------	---------	-----------------------------------	------------------------

BITÁCORA

FECHA DE INICIO

26/06/2017

FECHA DE CIERRE

16/09/2017.

RELACIÓN DE PAGOS DE ESTIMACIONES:

CONTRATO ORIGINAL

ESTIMACION	IMPORTE
ESTIMACIÓN 1	\$22,859.40
ESTIMACIÓN 2	\$54,233.16
ESTIMACIÓN 3	\$102,205.27
ESTIMACIÓN 4	\$150,976.86
SUBTOTAL	\$330,274.69
I.V.A	\$52,843.95
TOTAL	\$383,118.64

EN RELACIÓN AL IMPORTE CONTRATADO, MENOS LA CANTIDAD ESTIMADA, QUEDA UN SALDO POR CANCELAR DE \$1,255.18 C/IVA.

EN ESTE ACTO EL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA CONTRATISTA, HACE ENTREGA AL REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, DE LOS PLANOS DEFINITIVOS CORRESPONDIENTES A LA CONSTRUCCIÓN FINAL, ASÍ COMO DE LOS MANUALES E INSTRUCTIVOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y LOS CERTIFICADOS DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS BIENES INSTALADOS.

ASÍ COMO TAMBIÉN SE HACE CONSTAR QUE EL SUPERINTENDENTE DE LA OBRA EL ING. JAIME MARTÍNEZ ZAMORANO, HACE ENTREGA DEL ARCHIVO QUE CONTIENE DOCUMENTACIÓN DERIVADA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, AL RESIDENTE DE OBRA ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO.



CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 072/2017

LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SE RESERVA EL DERECHO DE HACER CUALQUIER RECLAMACIÓN POSTERIOR Y EL CONTRATISTA QUEDA OBLIGADO A RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LA MISMA, DE LOS VICIOS OCULTOS, Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO RESPECTIVO, EN LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

DESPUÉS DE LEÍDA Y RATIFICADA POR LOS QUE EN ELLA INTERVIENEN Y NO HABIENDO OTRA COSA QUE ASENTAR SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE ACTA FIRMÁNDOLA DE CONFORMIDAD.

POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RÜGELIO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO
RESIDENTE DE OBRA

POR LA EMPRESA CONTRATISTA

ING. JAIME MARTÍNEZ ZAMORANO
REPRESENTANTE LEGAL DE
CONSTRUCCIONES ALIVA, S.A. DE C.V.



CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE, REFERENTE AL
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 072/2017 PARA LA
EJECUCIÓN DE LA OBRA "CONSTRUCCIÓN DE
ESCALEREADO Y BEBEDEROS EN ESCUELA
SECUNDARIA ESTATAL #3008".

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE QUE EMITE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR CONDUCTO DE LOS CC. ING. JAVIER VILLARREAL POSADA EN SU CALIDAD DE SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL, LA ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO EN SU CALIDAD DE JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL Y EL ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO EN SU CALIDAD DE RESIDENTE DE OBRA, QUIEN RECIBE; POR EL CONTRATISTA ING. JAIME MARTÍNEZ ZAMORANO REPRESENTANTE LEGAL DE CONSTRUCCIONES ALIVA, S.A. DE C.V., QUIEN ENTREGA. PARA HACER CONSTAR LA EXTINCIÓN DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR LAS PARTES EN EL CONTRATO DE OBRA PUBLICA NO. 072/2017 RESPECTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA "CONSTRUCCIÓN DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS EN ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL #3008".

En Chihuahua, Chih., siendo las **12:00** horas del día **07 de Noviembre de 2017**, los suscritos con fundamento en lo dispuesto en el artículo 75 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, el artículo 200, 201 y demás aplicables del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, emiten la presente acta administrativa de cierre que da por extinguidos de los derechos y obligaciones asumidos por las partes en el contrato referido, para manifestar lo siguiente:

1.- El día **21 de Junio de 2017**, se formalizó contrato de Obra Pública No. **072/2017** con el contratista **CONSTRUCCIONES ALIVA, S.A. DE C.V.**, por un monto de **\$331,356.74** (Trescientos treinta y un mil trescientos cincuenta y seis pesos 74/100 M.N.), respectivamente más el correspondiente

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Camino a la Presa Chuyiscar #1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200-4800



CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

Impuesto al Valor Agregado, para la ejecución de la obra **"CONSTRUCCIÓN DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS EN ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL #3008"**.

2.- A la fecha, el importe real ejercido corresponde a la cantidad de **\$330,274.69 (Trescientos treinta mil doscientos setenta y cuatro pesos 69/100 M.N.)**, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, a razón de los volúmenes realmente ejecutados consistentes en **VOLUMETRIA SEGÚN ESTIMACIONES**.

3.- Las obligaciones de ambas partes derivadas del Contrato de Obra Pública, antes mencionado en general consisten en la ejecución de la obra conforme a los planos, proyectos, especificaciones y programa de obra, así también de acuerdo a las indicaciones dadas al contratista, para tal efecto el Municipio realizó el pago de la obra, se entregaron los importes correspondiente al anticipo previa entrega de la garantía por parte del contratista, cantidad que fue amortizada con cargo a las estimaciones presentadas por el contratista, así como la garantía de cumplimiento.

Los signantes manifiestan que no existen adeudos y por lo tanto se darán por terminadas las obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación, con excepción de la garantía para responder de saneamiento para el caso de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios que permanecerá vigente por el término establecido en la misma.

Se emite la presente acta administrativa de cierre que da por extinguidos de los derechos y obligaciones asumidos por las partes y se firma para constancia en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua a los **07 de Noviembre de 2017**.



CHIHUAHUA
Juntos una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ING. JAVIER VILLARREAL POSADA
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO
RESIDENTE DE OBRA

POR LA EMPRESA CONTRATISTA

ING. JAIME MARTÍNEZ ZAMORANO
REPRESENTANTE LEGAL DE
CONSTRUCCIONES ALIVA, S.A. DE C.V.

ESTA HOJA CORRESPONDE A LA ACTA ADMINISTRATIVA DE CIERRE QUE DA POR EXTINGUIDOS DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR LAS PARTES, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 072/2017, RELATIVO A LA OBRA DENOMINADA "CONSTRUCCIÓN DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS EN ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL #3008".

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

Siendo las 12:00 Hrs en Chihuahua, Chih., del día 07 de Noviembre de 2017 se elabora el presente finiquito.

Finiquito de Obra

CONSTRUCCION DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS, ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL No. 3008

Ejecutada por: CONSTRUCCIONES ALIVA, S.A. DE C.V.

R.F.C. CAL010910B6A

Contrato No. 072/2017	Monto con Iva \$ 384,373.82	Periodo Contratado: 26 de Junio al 26 de Septiembre de 2017	Elaborado: junio 21 del 2017
Anticipo del 30%	\$115,312.14	Periodo Diferido:	Acuerdo elaborado:
Suspensión apartir:	Elaborado:	Levantamiento de Suspensión apartir:	Elaborado:

OFICIO AUTORIZACION 2017-PDM-AT-111 \$ 384,373.82

Recursos 2017

TOTAL APROBADO PARA EL AÑO 2017 \$ 384,373.82

SALDO POR EJERCER DE LO APROBADO \$ 1,255.18

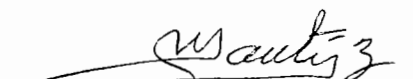
NÚMERO	TRÁMITE DESCRIPCIÓN	FACTURA	ESTIMADO			AMORTIZACIÓN		RETENCIONES			SALDO NETO	EJERCIDO FINANC.	PERÍODO DE EJECUCIÓN	
			IMPORTE	IMPUESTO	SANCION REINTEGRO	IMPORTE	IVA	0.20%	0.20%	0.20%			INICIO	TERMINACIÓN
Anticipo		Nº 341	99,407.02	15,905.12		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	115,312.14	115,312.14		
Estimación 1	Normales	Nº 354	22,859.40	3,657.50		6,857.82	1,097.25	45.72	45.72	0.00	18,470.39	18,561.83	jun 26 del 2017	jul 25 del 2017
Estimación 2	Normales	Nº 355	54,233.16	8,677.30		16,269.95	2,603.19	108.47	108.47	0.00	43,820.38	44,037.32	jul 26 del 2017	ago 24 del 2017
Estimación 3	Normales y Excedentes	Nº 380	102,205.27	16,352.84		30,661.58	4,905.85	204.41	204.41	0.00	82,581.86	82,990.68	ago 25 del 2017	sep 9 del 2017
Estimación 4	Normales, Exc y Extras	Nº 391	150,976.86	24,156.29		45,617.67	7,298.83	301.95	301.95	0.00	121,612.76	122,216.66	sep 10 del 2017	sep 16 del 2017
TOTALES			330,274.69	52,843.95	0.00	99,407.02	15,905.12	660.55	660.55	0.00	381,797.53	383,118.64		

COSTO DE OBRA:	383,118.64	AMORTIZACIÓN:	115,312.14	EJERCIDO:	383,118.64	PERÍODO REAL:					jun 26 del 2017	sep 16 del 2017	
POR CANCELAR:	1,255.18	POR AMORTIZAR:	-0.00	POR EJERCER:	1,255.18	RET 0.2% I.C.I.C.	660.55	RET 0.2% C.M.I.C.	660.55	RET 0.2% D.I.F.	0.00		

CONTRATISTA

RESIDENTE D.O.P.M

JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL


CONSTRUCCIONES ALIVA, S.A. DE C.V.


ING. LEONARDO DE VIANO DELGADO


ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO

SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS


ING. JAVIER VILLARREAL ROSADA


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Subdirección de Infraestructura Social

CONSTRUCCION DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS, ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL No. 3008

Finiquito de los Trabajos

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO	VOLUMEN REAL EJECUTADO		
			CONTRATO						
1	ESCALERA EDIFICIO A	0	0	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	PRELIMINARES	0	0	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.1	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO, INCLUYE CARGA Y ACARREO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA AL TIRADERO MUNICIPAL.	m2	11	\$ 94.59	\$ 1,040.49	1.17	110.67	1.17	110.67
1.1.2	DESMONTAJE Y RETIRO DE BARANDAL METALICO A DONDE EL SUPERVISOR LO INDIQUE, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ml	12	\$ 158.44	\$ 1,901.28	9.62	1,524.19	9.62	1,524.19
1.1.3	RETIRO Y REUBICACION DE ARBOLES EXISTENTES, INCLUYE ACARREO DE ARBOLES, TIERRA PARA JARDIN, ACARREO DE MATERIAL NO UTILIZABLE FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	2	\$ 692.24	\$ 1,384.48	2.00	1,384.48	2.00	1,384.48
1.2	CIMENTACION	0	0	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.1	EXCAVACION CON MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO "B", HASTA 1.5 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y PISO PARA RECIBIR PLANTILLA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE(NO SE PAGARAN SOBRECARGOS).	M3	9	\$ 69.56	\$ 626.04	3.22	223.98	3.22	223.98
1.2.2	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC=100 KG/CM2 TMA 3/4", DE 5 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: NIVELACION DEL TERRENO Y COLADO DEL CONCRETO.	m2	6	\$ 127.08	\$ 762.48	6.00	762.48	6.00	762.48
1.2.3	RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION CON BAILARINA EN CAPAS DE 15 CMS. CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR UNA COMPACTACION DEL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ACARREO EN CARRETILLA DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTO.	m3	6	\$ 80.96	\$ 485.76	2.62	212.12	2.62	212.12
1.2.4	SUMINISTRO Y RELLENO DE MATERIAL INERTE COMPACTADO CON BAILARINA EN CAPAS DE 15 CMS. CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR UNA COMPACTACION DEL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ACARREO EN CARRETILLA DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, MEDIDO COMPACTO.	m3	3	\$ 193.73	\$ 581.19	2.62	507.57	2.62	507.57

9

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Subdirección de Infraestructura Social

CONSTRUCCION DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS, ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL No. 3008

Finiquito de los Trabajos

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		VOLUMEN REAL EJECUTADO	
			CONTRATO						
1.2.5	ZAPATA AISLADA DE 1.00 X 1.00 MTS. DE 15 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #4 EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO O SIMILAR EN CALIDAD, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4M3 DE CONCRETO A LOS 7,14 Y 28 DIAS.	pieza	6	\$ 789.37	\$ 4,736.22	6.00	4,736.22	6.00	4,736.22
1.2.6	DADO DE 20X25 CMS. DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #6, 2 VARILLAS #5 Y ESTRIBOS DEL #3 @ 20 CMS. FY=4200 KG/CM2, INCLUYE CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLA, HABILITADO DEL ACERO, COLADO, VIBRADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO O SIMILAR EN CALIDAD Y DESCIMBRADO, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4M3 DE CONCRETO A LOS 7,14 Y 28 DIAS.	ml	6	\$ 916.49	\$ 5,498.94	3.60	3,299.36	3.60	3,299.36
1.3	ESTRUCTURA	0	0	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.1	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACION DE IPR DE 8"X4"X14.9 KG/ML, INCLUYE SOLDADURA, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE CUYO COLOR SE DEFINIRA EN OBRA, FLETE A OBRA, MANIOBRAS Y GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	kg	358.35	\$ 43.07	\$ 15,434.13	426.73	18,379.26	426.73	18,379.26
1.3.2	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACION DE IPR DE 6"X4", INCLUYE SOLDADURA, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE CUYO COLOR SE DEFINIRA EN OBRA, FLETE A OBRA, MANIOBRAS Y GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	kg	172.26	\$ 43.07	\$ 7,419.24	381.24	16,420.01	381.24	16,420.01
1.3.3	ESCALERA A BASE DE REJILLA IRVING FORMADA CON ANGULO DE 2X2X1/4, PER DE 2 1/2", PLACA DE 4X4X1/4", INCLUYE SOLDADURA, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE CUYO COLOR SE DEFINIRA EN OBRA, FLETE A OBRA, MANIOBRAS Y GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	m2	23.94	\$ 3,206.90	\$ 76,773.19	22.91	73,470.08	22.91	73,470.08

9

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Subdirección de Infraestructura Social

CONSTRUCCION DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS, ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL No. 3008

Finiquito de los Trabajos

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		VOLUMEN REAL EJECUTADO	
			CONTRATO						
1.3.4	BARRENACION A UNA PROFUNDIDAD DE 30 CMS. CON VARILLA DE 1" CON ROSCA Y PLACA SOLDADA DE 1/2" PARA SOLDAR SOBRE ESTRUCTURA DE ESCALERA INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	4	\$ 293.58	\$ 1,174.32	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.5	BARRENACION A UNA PROFUNDIDAD DE 20 CMS. CON VARILLA DE 1/2" CON ROSCA Y PLACA SOLDADA DE 1/2" PARA SOLDAR SOBRE ESTRUCTURA DE ESCALERA INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	4	\$ 265.19	\$ 1,060.76	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAMANOS METALICO FIJADO EN ESTRUCTURA DE ESCALERAS, A BASE DE SECCION TUBULAR DE 2" PARA PASAMANOS Y POSTES INTERMEDIOS DE SECCION TUBULAR DE 1", INCLUYE: SOLDADURA, PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ml	22.02	\$ 1,016.76	\$ 22,389.06	0.00	0.00	0.00	0.00
2	ESCALERA EN EDIFICIO B	0	0	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	PRELIMINARES	0	0	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1.1	DEMOLICION DE BEBEDEROS EXISTENTES INCLUYE: CANCELACION DE SALIDAS HIDRAULICAS Y SANITARIAS, RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	1	\$ 839.30	\$ 839.30	1.00	839.30	1.00	839.30
2.1.2	REUBICACION DE ASTABANDERA EXISTENTE AL LUGAR QUE INDIQUE LA SUPERVISION, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	1	\$ 1,211.25	\$ 1,211.25	1.00	1,211.25	1.00	1,211.25
2.1.3	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO, INCLUYE CARGA Y ACARREO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA AL TIRADERO MUNICIPAL.	m2	31	\$ 94.59	\$ 2,932.29	7.12	673.48	7.12	673.48
2.1.4	DESMONTAJE Y RETIRO DE BARANDAL METALICO A DONDE EL SUPERVISOR LO INDIQUE, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ml	2	\$ 158.44	\$ 316.88	2.00	316.88	2.00	316.88
2.1.5	RETIRO Y REUBICACION DE ARBOLES EXISTENTES, INCLUYE ACARREO DE ARBOLES, TIERRA PARA JARDIN, ACARREO DE MATERIAL NO UTILIZABLE FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	2	\$ 692.24	\$ 1,384.48	0.00	0.00	0.00	0.00

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Subdirección de Infraestructura Social

CONSTRUCCION DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS, ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL No. 3008

Finiquito de los Trabajos

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		VOLUMEN REAL EJECUTADO	
			CONTRATO						
2.2	CIMENTACION	0	0	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1.1	EXCAVACION CON MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO "B", HASTA 1.5 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y PISO PARA RECIBIR PLANTILLA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE (NO SE PAGARAN SOBRECARGOS)	M3	9	\$ 69.56	\$ 626.04	3.22	223.98	3.22	223.98
2.1.2	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2 TMA 3/4", DE 5 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: NIVELACION DEL TERRENO Y COLADO DEL CONCRETO.	m2	6	\$ 127.08	\$ 762.48	6.00	762.48	6.00	762.48
2.1.3	RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION CON BAILARINA EN CAPAS DE 15 CMS. CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR UNA COMPACTACION DEL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, SUMINISTRO Y PRELLENO DE MATERIAL DENTRO Y FUERA	m3	6	\$ 80.96	\$ 485.76	2.62	212.12	2.62	212.12
2.1.4	COMPACTADO CON BAILARINA EN CAPAS DE 15 CMS. CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR UNA COMPACTACION DEL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, PLANTILLA ASURTA DE 10 X 10 CM HASTA 15 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #4 EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO, GALOPE Y COLADO DEL CONCRETO CON CURA Y CENZ	m3	3	\$ 193.73	\$ 581.19	2.62	507.57	2.62	507.57
2.1.5	ARMADO CON 4 VARILLAS #6, 2 VARILLAS #5 Y ESTRIBOS DEL #3 @ 20 CMS. FY=4200 KG/CM2, INCLUYE CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLA, HABILITADO DEL ACERO, COLADO, VIBRADO Y CURADO DEL	pieza	6	\$ 789.37	\$ 4,736.22	6.00	4,736.22	6.00	4,736.22
2.1.6	ARMADO CON 4 VARILLAS #6, 2 VARILLAS #5 Y ESTRIBOS DEL #3 @ 20 CMS. FY=4200 KG/CM2, INCLUYE CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLA, HABILITADO DEL ACERO, COLADO, VIBRADO Y CURADO DEL	ml	6	\$ 916.49	\$ 5,498.94	3.60	3,299.36	3.60	3,299.36
2.3	ESTRUCTURA	0	0	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3.1	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACION DE IPR DE 8"X4"X14.9 KG/ML, INCLUYE SOLDADURA, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE CUYO COLOR SE DEFINIRA EN OBRA, FLETE A OBRA, SUMINISTRO Y MONTAJE, NIVELACION DE IPR DE 8"X4"	kg	358.35	\$ 43.07	\$ 15,434.13	426.73	18,379.26	426.73	18,379.26
2.3.2	INCLUYE SOLDADURA, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE CUYO COLOR SE DEFINIRA EN OBRA, FLETE A OBRA, MANIOBRAS Y GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA	kg	172.26	\$ 43.07	\$ 7,419.24	381.24	16,420.01	381.24	16,420.01

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Subdirección de Infraestructura Social

CONSTRUCCION DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS, ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL No. 3008

Finiquito de los Trabajos

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		VOLUMEN REAL EJECUTADO	
			CONTRATO						
2.3.3	ESCALERA A BASE DE REJILLA IRVING FORMADA CON ANGULO DE 2X2X1/4, PER DE 2 1/2", PLACA DE 4X4X1/4", INCLUYE SOLDADURA, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE CUYO COLOR SE DEFINIRA EN OBRA PARA MAYOR ORDEN Y CALIDAD.	m2	23.94	\$ 3,206.90	\$ 76,773.19	22.91	73,470.08	22.91	73,470.08
2.3.4	VARILLA DE 1" CON ROSCA Y PLACA SOLDADA DE 1/2" PARA SOLDAR SOBRE ESTRUCTURA DE ESCALERA INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ERECCION.	pieza	4	\$ 293.58	\$ 1,174.32	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3.5	VARILLA DE 1/2" CON ROSCA Y PLACA SOLDADA DE 1/2" PARA SOLDAR SOBRE ESTRUCTURA DE ESCALERA INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ERECCION.	pieza	4	\$ 265.19	\$ 1,060.76	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3.6	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASAMANOS METALICO FIJADO EN ESTRUCTURA DE ESCALERAS, A BASE DE SECCION TUBULAR DE 2" PARA PASAMANOS Y POSTES INTERMEDIOS DE SECCION TUBULAR DE 1", INCLUYE: SOLDADURA, PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVA.	ml	22.02	\$ 1,016.76	\$ 22,389.06	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	BEBEDERO INDIVIDUAL	0	0	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4.1	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIAS, INCLUYE CRUCETAS, ESTACAS, HILOS, MARCAS Y TRAZOS CON CALHIDRA.	m2	0.45	\$ 14.38	\$ 6.47	48.65	699.59	48.65	699.59
2.4.2	EXCAVACION A MANO CUALQUIER TIPO DE TERRENO PARA FORMACION DE PISOS, PLAZAS CIVICAS Y CANCHAS DEPORTIVAS, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y PISO PARA RECIBIR PLANTILLA, ACARREO DENTRO Y FUERA DE OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE /NO SE.	m3	0.28	\$ 202.03	\$ 56.57	0.28	56.57	0.28	56.57
2.4.3	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC=100 KG/CM2 TMA 3/4", DE 5 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: NIVELACION DEL TERRENO Y COLADO DEL CONCRETO.	m2	0.35	\$ 127.08	\$ 44.48	0.35	44.48	0.35	44.48
2.4.4	RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION CON BAILARINA EN CAPAS DE 15 CMS. CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR UNA COMPACTACION DEL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, UNIFORME EN TODA LA SUPERFICIE.	m3	0.28	\$ 80.96	\$ 22.67	0.28	22.67	0.28	22.67
2.4.5	CRUCES DE CONCRETO CAPES DE 30 CMZ DE 30X30 CMS., ARMADO CON 4 VRS #4 Y ESTRIBOS #2 @ 15 CMS., INCLUYE CIMBRA APARENTE, CRUCES DE VARILLAS, HABILITADO DE ACERO, COLADO, ANCLAJES A ZAPATA DE CIMENTACION Y DESMOLDADO.	ml	1.63	\$ 508.33	\$ 828.58	1.63	828.58	1.63	828.58

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Subdirección de Infraestructura Social

CONSTRUCCION DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS, ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL No. 3008

Finiquito de los Trabajos

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		VOLUMEN REAL EJECUTADO	
			CONTRATO						
2.4.6	ZAPATA RIPOSA DE 0.30X0.70 MTS. DE 15 CMS DE ESPESOR, DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON 3 VARILLAS DEL #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y 4 VARILLAS #3 EN SENTIDO TRANSVERSAL, INCLUYE CIMENTACIÓN, DESMOLDADO, HABILITADO DE ACERO FIRME DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 6/6-10/10, NIVELACION, COMPACTACION, CURADO DEL CONCRETO Y ACABADO PARA RECIBIR PISO DE CERAMICA.	pieza	1	\$ 296.20	\$ 296.20	1.00	296.20	1.00	296.20
2.4.7	LOSAS DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 ARMADA CON VARILLAS #3 A CADA 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE ACABADO DE CONCRETO LAVADO CON GRANZON, CIMENTACIÓN, HABILITADO DEL ACERO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	0.45	\$ 315.16	\$ 141.82	6.32	1,991.81	6.32	1,991.81
2.4.8	LOSAS DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 ARMADA CON VARILLAS #3 A CADA 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE ACABADO DE CONCRETO LAVADO CON GRANZON, CIMENTACIÓN, HABILITADO DEL ACERO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	1	\$ 737.58	\$ 737.58	1.00	737.58	1.00	737.58
2.4.9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO BLANCO DE 20X20 CMS. MARCA INTERCERAMIC STRATTO O SIMILAR, ASENTADA CON ADHESIVO ESPECIAL JUNTEADA CON CEMENTO BLANCO, INCLUYE CORTES Y PULIDO.	m2	0.54	\$ 423.38	\$ 228.63	0.43	182.05	0.43	182.05
2.4.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PULIDO HIDRAULICO DE 19 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE LIJA, SOLDADURA 50-50, PASTA PARA SOLDAR, COPLER DE COBRE DE 19 MM. CONEXION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ml	1.5	\$ 325.61	\$ 488.42	1.50	488.42	1.50	488.42
2.4.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FILTRO DE AGUA STANDARD ROTOPLAS O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pieza	1	\$ 704.19	\$ 704.19	1.00	704.19	1.00	704.19
2.4.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE 13 MM DE 90° DE COBRE HIDRAULICO, INCLUYE LIJA, SOLDADURA 50-50, PASTA PARA SOLDAR, CONEXION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	1	\$ 64.00	\$ 64.00	1.00	64.00	1.00	64.00
2.4.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE ESPECIAL CROMADA CON ENTRADA DE 3/8", REGULADOR DE FLUJO MOD. 2509 MARCA HALSEY TAYLOR O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pieza	1	\$ 4,129.52	\$ 4,129.52	1.00	4,129.52	1.00	4,129.52
2.4.14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE DE PASO DE COBRE DE 19 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE LIJA, SOLDADURA, PASTA PARA SOLDAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pieza	1	\$ 308.99	\$ 308.99	1.00	308.99	1.00	308.99
2.4.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJILLA DE DESAGUE DE 10 CMS DE DIAMETRO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pieza	1	\$ 278.19	\$ 278.19	1.00	278.19	1.00	278.19

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Subdirección de Infraestructura Social

CONSTRUCCION DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS, ESCUELA SECUNDADRIA ESTATAL No. 3008

Finiquito de los Trabajos

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		VOLUMEN REAL EJECUTADO	
			CONTRATO						
2.4.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE PVC DE 45° DE 25 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE CONEXION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	2	\$ 50.35	\$ 100.70	2.00	100.70	2.00	100.70
2.4.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO SANITARIO DE PVC DE 25 MM DE DIAMETRO, INCLUYE CONEXION, UNIDAD DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA CONECTARSE A REGISTRO SANITARIO.	ml	1	\$ 54.76	\$ 54.76	2.40	131.42	2.40	131.42
2.4.18	CASON CON PUERTA Y TAPA DE LAMINA GALVANIZADA DE 35X30 CM Y ALTURA DE 83 CM, INCLUYE ANGULOS DE FIERRO DE 1", BISAGRAS, PORTACANDADO, ANCLAJE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	1	\$ 2,062.74	\$ 2,062.74	1.00	2,062.74	1.00	2,062.74
2.5	BEBEDEROS	0	0	\$ -	\$ -	0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.1	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIAS, INCLUYE CRUCETAS, ESTACAS, HILOS, MARCAS Y TRAZOS CON CALHIDRA.	m2	3.15	\$ 14.38	\$ 45.30	0.99	14.24	0.99	14.24
2.5.2	EXCAVACION A MANO CUALQUIER TIPO DE TERRENO PARA FORMACION DE PISOS, PLAZAS CIVICAS Y CANCHAS DEPORTIVAS, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y PISO PARA RECIBIR PLANTILLA, ACARREO DENTRO Y FUERA DE OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE (NO SE	m3	0.69	\$ 202.03	\$ 139.40	0.46	92.93	0.46	92.93
2.5.3	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA FC=100 KG/CM2 TMA 3/4", DE 5 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: NIVELACION DEL TERRENO Y COLADO DEL CONCRETO.	m2	1.26	\$ 127.08	\$ 160.12	0.35	44.48	0.35	44.48
2.5.4	RELLENO Y COMPACTACION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION CON BAILARINA EN CAPAS DE 15 CMS. CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR UNA COMPACTACION DEL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR,	m3	0.69	\$ 80.96	\$ 55.86	0.23	18.62	0.23	18.62
2.5.5	SUMINISTRO PRELLENO DE MALLA REINFORZO Y COMPACTADO CON BAILARINA EN CAPAS DE 15 CMS. CON HUMECTACION OPTIMA HASTA ALCANZAR UNA COMPACTACION DEL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ACARREO EN CARRETILLA DENTRO Y FUERA	m3	0.38	\$ 193.73	\$ 73.62	0.23	44.56	0.23	44.56
2.5.6	FIRME DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 6/6-10/10, NIVELACION, COMPACTACION, CURADO DEL CONCRETO Y ACABADO PARA RECIBIR PISO DE CERAMICA.	m2	3.47	\$ 315.16	\$ 1,093.61	3.50	1,103.06	3.50	1,103.06

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Subdirección de Infraestructura Social

CONSTRUCCION DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS, ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL No. 3008

Finiquito de los Trabajos

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		VOLUMEN REAL EJECUTADO	
			CONTRATO						
2.5.7	ZAPATA AISLADA DE 0.30X0.70 MTS. DE 15 CMS DE ESPESOR, DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON 3 VARILLAS DEL #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y 4 VARILLAS #3 EN SENTIDO TRANSVERSAL, INCLUYE CEMENTO Y CABLE DE ALAMBRE DE 30X15 CMS., ARMADO CON 4 VRS #4 Y ESTRIBOS #2 @ 15 CMS., INCLUYE CIMBRA APARENTE, CRUCES DE VARILLAS, HABILITADO DE ACERO, COLADO, ANCLAJES A ZAPATA DE CIMENTACION Y CIMENTACION.	pieza	2	\$ 296.20	\$ 592.40	2.00	592.40	2.00	592.40
2.5.8	ARMADO CON 4 VRS #4 Y ESTRIBOS #2 @ 15 CMS., INCLUYE CIMBRA APARENTE, CRUCES DE VARILLAS, HABILITADO DE ACERO, COLADO, ANCLAJES A ZAPATA DE CIMENTACION Y CIMENTACION.	ml	4.2	\$ 508.33	\$ 2,134.99	4.37	2,221.40	4.37	2,221.40
2.5.9	ARMADO CON 4 VRS #4 Y ESTRIBOS #2 @ 15 CMS, SEGUN PLANO INCLUYE CIMBRA APARENTE, CRUCES DE VARILLAS, HABILITADO DE ACERO, COLADO, ANCLAJES A ZAPATA DE CIMENTACION Y CIMENTACION.	ml	3.3	\$ 638.30	\$ 2,106.39	3.30	2,106.39	3.30	2,106.39
2.5.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULES BLANCOS DE 20X20 CMS. MARCA INTERCERAMIC STRATTO O SIMILAR, ASENTADA CON ADHESIVO ESPECIAL JUNTEADA CON CEMENTO BLANCO, INCLUYE CORTES Y PULIDO.	m2	0.66	\$ 423.38	\$ 279.43	2.16	914.50	2.16	914.50
2.5.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE COBRE HIDRAULICO DE 19 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE LIJA, SOLDADURA 50-50, PASTA PARA SOLDAR, COPLE DE COBRE DE 19 MM. CONEXION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ml	0.8	\$ 325.61	\$ 260.49	0.88	286.54	0.88	286.54
2.5.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE COBRE HIDRAULICO DE 13 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE LIJA, SOLDADURA 50-50, PASTA PARA SOLDAR, COPLE DE COBRE DE 13 MM. CONEXION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ml	3.3	\$ 229.56	\$ 757.55	3.30	757.55	3.30	757.55
2.5.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE 13 MM DE 90° DE COBRE HIDRAULICO, INCLUYE LIJA, SOLDADURA 50-50, PASTA PARA SOLDAR, CONEXION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	2	\$ 64.00	\$ 128.00	2.00	128.00	2.00	128.00
2.5.14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE COBRE HIDRAULICO DE 13 MM, INCLUYE LIJA, SOLDADURA 50-50, PASTA PARA SOLDAR, CONEXION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	4	\$ 68.29	\$ 273.16	4.00	273.16	4.00	273.16
2.5.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE COBRE HIDRAULICO DE 19 MM, INCLUYE LIJA, SOLDADURA 50-50, PASTA PARA SOLDAR, CONEXION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	1	\$ 83.71	\$ 83.71	1.00	83.71	1.00	83.71
2.5.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FILTRO DE AGUA STANDARD ROTOPLAS O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pieza	1	\$ 704.19	\$ 704.19	1.00	704.19	1.00	704.19

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Subdirección de Infraestructura Social

CONSTRUCCION DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS, ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL No. 3008

Finiquito de los Trabajos

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		VOLUMEN REAL EJECUTADO	
			CONTRATO						
2.5.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE DE PASO DE COBRE DE 19 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE LIJA, SOLDADURA, PASTA PARA SOLDAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pieza	1	\$ 308.99	\$ 308.99	1.00	308.99	1.00	308.99
2.5.18	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE ESPECIAL CROMADA CON ENTRADA DE 3/8", REGULADOR DE FLUJO MOD. 2509 MARCA HALSEY TAYLOR O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pieza	6	\$ 4,129.52	\$ 24,777.12	6.00	24,777.12	6.00	24,777.12
2.5.19	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJILLA DE DESAGUE DE 10 CMS DE DIAMETRO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y BUEN FUNCIONAMIENTO.	pieza	1	\$ 278.19	\$ 278.19	1.00	278.19	1.00	278.19
2.5.20	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE PVC DE 45° DE 25 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE CONEXION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	1	\$ 50.35	\$ 50.35	3.00	151.05	3.00	151.05
2.5.21	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRAMPA DE PVC DE 25 MM. DE DIAMETRO, INCLUYE CONEXION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	pieza	1	\$ 227.62	\$ 227.62	1.00	227.62	1.00	227.62
2.5.22	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA METALICA Y TAPA DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24, INCLUYE PINTURA, CHAPA, PASADOR, BISAGRAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	0.72	\$ 1,914.79	\$ 1,378.65	0.72	1,378.65	0.72	1,378.65
EXT-01	EXCAVACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS EN MATERIAL TIPO "C", HASTA 1.5 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y PISO PARA RECIBIR PLANTILLA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE (NO SE PAGARAN SOBRECARGOS).	M3	0	\$ 678.68	\$ -	0.45	305.41	0.45	305.41
EXT-02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE MAMPOSTERÍA POR MEDIOS MECÁNICOS INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y PISO PARA RECIBIR PLANTILLA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE (NO SE PAGARAN SOBRECARGOS).	M3	0	\$ 555.26	\$ -	1.00	555.26	1.00	555.26

1

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Subdirección de Infraestructura Social

CONSTRUCCION DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS, ESCUELA SECUNDARIA ESTATAL No. 3008

Finiquito de los Trabajos

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		VOLUMEN REAL EJECUTADO	
			CONTRATO						
EXT-03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLAS DE VARILLA LISA DE 3/4" X 70 CMS DE LONGITUD, 10 CMS DE DOBLES Y 10 CMS DE ROSCA, INCLUYE: ANILLO DE VARILLA LISA DE 1/2" PARA AMARRE, SOLDADURA, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	juego	0	\$ 908.84	\$ -	12.00	10,906.08	12.00	10,906.08
EXT-04	RETIRO DE ÁRBOLES EXISTENTES, INCLUYE: ACARREO DE ÁRBOLES, DESENRAICE, ACARREO DE MATERIAL NO UTILIZABLE FUERA DE LA OBRA A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDADES LOCALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pieza	0	\$ 1,168.46	\$ -	4.00	4,673.84	4.00	4,673.84
EXT-05	RETIRO DE TRUENOS EXISTENTES, INCLUYE: ACARREO DE TRUENOS, DESENRAICE, ACARREO DE MATERIAL NO UTILIZABLE FUERA DE LA OBRA A UN LUGAR AUTORIZADO POR AUTORIDADES LOCALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pieza	0	\$ 292.12	\$ -	6.00	1,752.72	6.00	1,752.72
EXT-06	CORTE DE CONCRETO CON CORTADORA PARA CONCRETO INCLUYE: TRAZO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	0	\$ 50.49	\$ -	31.50	1,590.44	31.50	1,590.44
EXT-07	DESVÍO DE TUBERÍA DE AGUA PLUVIAL DE 15 CMS INCLUYE: TUBERÍA DE PVC DE 6" DE DIÁMETRO, 4.00 CODO DE PVC DE 6", CAMA DE ARENA, PEGAMENTO, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PIEZA	0	\$ 1,080.02	\$ -	3.00	3,240.06	3.00	3,240.06
EXT-08	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO GRAUT DE 0.05X0.25X0.20 MTS EN UNIÓN DE DADO DE CONCRETO Y PLACA BASE DE COLUMNA IPR, INCLUYE: SUMINISTRO DEL MATERIAL,	PIEZA	0	\$ 272.57	\$ -	12.00	3,270.84	12.00	3,270.84

U

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Subdirección de Infraestructura Social

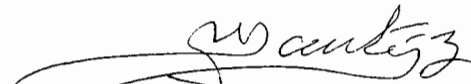
CONSTRUCCION DE ESCALEREADO Y BEBEDEROS, ESCUELA SECUNDADRIA ESTATAL No. 3008

Finiquito de los Trabajos

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P. UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		VOLUMEN REAL EJECUTADO	
			CONTRATO						
EXT-09	DADO DE CONCRETO DE 250 KG/CM2 DE 50X50X30 CMS SIN ARMAR, INCLUYE: CIMBRA COMÚN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PIEZA	0	\$ 322.51	\$ -	4.00	1,290.04	4.00	1,290.04
EXT-10	DESVÍO DE TUBERÍA DE AGUA POTABLE EN TUBERÍA DE COBRE DE 13 MM Y 19 MM Y EN TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 25 MM INCLUYE: CODOS, COPLES, TUBERÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PIEZA	0	\$ 708.81	\$ -	2.00	1,417.62	2.00	1,417.62
EXT-11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PASAMANOS METÁLICO FIJADO EN ESTRUCTURA DE ESCALERAS, A BASE SECCIÓN TUBULAR DE 2" CED. 30 PARA PASAMANOS A 1.00 M DE ALTURA Y POSTES INTERMEDIOS @ 1.00 M DE SECCIÓN TUBULAR DE 2" CED 30, INCLUYE: SOLDADURA, PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	0	\$ 1,118.44	\$ -	8.55	9,562.66	8.55	9,562.66
SUBTOTAL					\$ 331,356.74		\$ 330,282.45		\$ 330,282.45
IVA					\$ 53,017.08		\$ 52,845.19		\$ 52,845.19
TOTAL					\$ 384,373.82		\$ 383,127.64		\$ 383,127.64

Se levanta el presente finiquito, a las 12:00 hrs. en Chihuahua, Chih., el día 07 de Noviembre de 2017 según contrato de obra pública 072/2017.

POR EL CONTRATISTA



CONSTRUCCIONES ALIVA, S.A. DE C.V.

POR EL CONTRATANTE



ING. LEONARDO LIEVANO DELGADO