Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.1.1

DESCRIPCION: Localización y replanteo con comisión topográfica, áreas mayores o iguales a 5.000 m2

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.1.1

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Comisión Topográfica (Cadenero 1, Cadenero 2, Topógrafo)	$174.438,90	55%	1,00	237,00	$270.380,30	$1.140,73
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.140,73**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.140,73	$114,07
Equipo de topografía		HR	1,00	33,33	$29.171,35	$875,14
				TOTAL EQUIPOS		**$989,21**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$2.129,94**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$319,49**
UTILIDAD	**5 %**	**$106,50**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$20,24**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.576,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.576,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.1

DESCRIPCION: Desmonte de teja liviana, incluye cargue y retiro

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,05		$7.500,00	$375,00
				TOTAL MATERIALES		**$375,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	60,00	$64.325,00	$3.216,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	60,00	$96.100,00	$1.601,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.817,95**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$4.817,95	$481,80
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	50,00	$41.055,00	$821,10
Pulidora de mano		DIA	1,00	50,00	$22.941,00	$458,82
				TOTAL EQUIPOS		**$1.761,72**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	10,00	$22.000,00	$2.200,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.200,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.154,67**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.373,20**
UTILIDAD	**5 %**	**$457,73**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$86,97**
TOTAL INCLUIDO AU		**$11.072,57**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$11.073,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.2

DESCRIPCION: Desmonte estructura de cubierta, incluye cargue y retiro

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,05		$7.500,00	$375,00
				TOTAL MATERIALES		**$375,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	7,00	60,00	$64.325,00	$7.504,60
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	60,00	$96.100,00	$1.601,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$9.106,30**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$9.106,30	$910,63
Pulidora de mano		DIA	1,00	50,00	$22.941,00	$458,82
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	50,00	$41.055,00	$821,10
				TOTAL EQUIPOS		**$2.190,55**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	10,00	$22.000,00	$2.200,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.200,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$13.871,85**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.080,78**
UTILIDAD	**5 %**	**$693,59**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$131,78**
TOTAL INCLUIDO AU		**$16.778,00**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$16.778,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.3

DESCRIPCION: Desmonte de canal metálico y/o PVC, incluye cargue y retiro

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 1.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,01		$7.500,00	$75,00
				TOTAL MATERIALES		**$75,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	25,00	$64.325,00	$5.146,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	25,00	$96.100,00	$3.844,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.990,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.990,00	$899,00
Pulidora de mano		DIA	1,00	25,00	$22.941,00	$917,64
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	25,00	$41.055,00	$1.642,20
				TOTAL EQUIPOS		**$3.458,84**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	10,00	$22.000,00	$2.200,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.200,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$14.723,84**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.208,58**
UTILIDAD	**5 %**	**$736,19**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$139,88**
TOTAL INCLUIDO AU		**$17.808,49**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$17.808,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.4

DESCRIPCION: Desmonte de sanitario, incluye cargue y retiro

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 1.2.4

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$20.053,13	$2.005,31
				TOTAL EQUIPOS		**$2.005,31**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	5,00	$22.000,00	$4.400,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.400,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$26.458,44**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.968,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.322,92**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$251,35**
TOTAL INCLUIDO AU		**$32.001,48**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$32.001,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.5

DESCRIPCION: Desmonte de lavamanos incluye cargue y retiro

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 1.2.5

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$20.053,13	$2.005,31
				TOTAL EQUIPOS		**$2.005,31**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	5,00	$22.000,00	$4.400,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.400,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$26.458,44**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.968,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.322,92**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$251,35**
TOTAL INCLUIDO AU		**$32.001,48**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$32.001,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.6

DESCRIPCION: Desmonte de marco y puerta, incluye cargue y retiro

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.2.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,05		$7.500,00	$375,00
				TOTAL MATERIALES		**$375,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	15,00	$64.325,00	$8.576,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	15,00	$96.100,00	$6.406,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.983,35**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$14.983,35	$1.498,34
Pulidora de mano		DIA	1,00	7,69	$22.941,00	$2.982,33
				TOTAL EQUIPOS		**$4.480,67**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	6,67	$22.000,00	$3.300,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$3.300,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$23.139,02**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.470,85**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.156,95**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$219,82**
TOTAL INCLUIDO AU		**$27.986,64**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$27.987,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.7

DESCRIPCION: Desmonte de reja metálica, incluye cargue y retiro

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.2.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,05		$7.500,00	$375,00
				TOTAL MATERIALES		**$375,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	27,00	$64.325,00	$4.764,81
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	27,00	$96.100,00	$3.559,26
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.324,07**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.324,07	$832,41
Pulidora de mano		DIA	1,00	25,00	$22.941,00	$917,64
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	25,00	$41.055,00	$1.642,20
				TOTAL EQUIPOS		**$3.392,25**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	16,67	$22.000,00	$1.320,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.320,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$13.411,32**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.011,70**
UTILIDAD	**5 %**	**$670,57**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$127,41**
TOTAL INCLUIDO AU		**$16.221,00**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$16.221,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.8

DESCRIPCION: Desmonte de cielo raso con estructura de soporte, incluye cargue y retiro

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.2.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,06		$7.500,00	$450,00
				TOTAL MATERIALES		**$450,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	50,00	$64.325,00	$2.573,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	50,00	$96.100,00	$1.922,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.495,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$4.495,00	$449,50
Pulidora de mano		DIA	1,00	50,00	$22.941,00	$458,82
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	50,00	$41.055,00	$821,10
				TOTAL EQUIPOS		**$1.729,42**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	5,00	$22.000,00	$4.400,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.400,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$11.074,42**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.661,16**
UTILIDAD	**5 %**	**$553,72**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$105,21**
TOTAL INCLUIDO AU		**$13.394,51**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$13.395,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.9

DESCRIPCION: Desmonte de módulo de cerramiento en malla eslabonada y ángulo, incluye cargue y retiro

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.2.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,05		$7.500,00	$375,00
				TOTAL MATERIALES		**$375,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	30,00	$64.325,00	$2.144,15
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	30,00	$96.100,00	$3.203,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.347,45**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.347,45	$534,75
Pulidora de mano		DIA	1,00	33,33	$22.941,00	$688,23
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	33,33	$41.055,00	$1.231,65
				TOTAL EQUIPOS		**$2.454,63**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	10,00	$22.000,00	$2.200,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.200,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$10.377,08**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.556,56**
UTILIDAD	**5 %**	**$518,85**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$98,58**
TOTAL INCLUIDO AU		**$12.551,07**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$12.551,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.10

DESCRIPCION: Desmonte de máquinas de gimnasio y/o juegos infantiles metálicos, incluye cargue y retiro

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 1.2.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,05		$7.500,00	$375,00
				TOTAL MATERIALES		**$375,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	4,00	$64.325,00	$32.162,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$56.187,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$56.187,50	$5.618,75
Pulidora de mano		DIA	1,00	4,00	$22.941,00	$5.735,25
Martillo demoledor eléctrico		DIA	1,00	4,00	$109.480,00	$27.370,00
				TOTAL EQUIPOS		**$38.724,00**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	1,00	$22.000,00	$22.000,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$22.000,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$117.286,50**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$17.592,98**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.864,33**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.114,22**
TOTAL INCLUIDO AU		**$141.858,03**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$141.858,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.11

DESCRIPCION: Desmonte de estructura deportiva cancha multifuncional, incluye cargue y retiro

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 1.2.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,10		$7.500,00	$750,00
				TOTAL MATERIALES		**$750,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	2,50	$64.325,00	$51.460,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	2,50	$96.100,00	$38.440,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$89.900,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$89.900,00	$8.990,00
Pulidora de mano		DIA	1,00	2,50	$22.941,00	$9.176,40
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	2,50	$41.055,00	$16.422,00
				TOTAL EQUIPOS		**$34.588,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,36	$22.000,00	$61.600,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$61.600,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$186.838,40**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$28.025,76**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.341,92**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.774,96**
TOTAL INCLUIDO AU		**$225.981,04**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$225.981,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.12

DESCRIPCION: Desmonte de arcos metálicos cancha fútbol, incluye cargue y retiro

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 1.2.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,05		$7.500,00	$375,00
				TOTAL MATERIALES		**$375,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	2,00	$64.325,00	$32.162,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	2,00	$96.100,00	$48.050,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$80.212,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$80.212,50	$8.021,25
Pulidora de mano		DIA	1,00	2,00	$22.941,00	$11.470,50
				TOTAL EQUIPOS		**$19.491,75**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,33	$22.000,00	$66.000,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$66.000,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$166.079,25**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$24.911,89**
UTILIDAD	**5 %**	**$8.303,96**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.577,75**
TOTAL INCLUIDO AU		**$200.872,85**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$200.873,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.13

DESCRIPCION: Desmonte de carpa con estructura metálica existente, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.2.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,05		$7.500,00	$375,00
				TOTAL MATERIALES		**$375,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	35,00	$64.325,00	$5.513,55
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	35,00	$96.100,00	$2.745,67
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.259,22**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.259,22	$825,92
Pulidora de mano		DIA	1,00	50,00	$22.941,00	$458,82
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	50,00	$41.055,00	$821,10
				TOTAL EQUIPOS		**$2.105,84**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	10,00	$22.000,00	$2.200,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	10,00	$6.029,40	$602,94
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.802,94**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$13.543,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.031,45**
UTILIDAD	**5 %**	**$677,15**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$128,66**
TOTAL INCLUIDO AU		**$16.380,26**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$16.380,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.14

DESCRIPCION: Desmonte de tejas de barro, incluye cargue y retiro

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.2.14

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	50,00	$64.325,00	$3.859,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	50,00	$96.100,00	$1.922,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.781,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.781,50	$578,15
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	50,00	$41.055,00	$821,10
				TOTAL EQUIPOS		**$1.399,25**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	5,00	$22.000,00	$4.400,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.400,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$11.580,75**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.737,11**
UTILIDAD	**5 %**	**$579,04**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$110,02**
TOTAL INCLUIDO AU		**$14.006,92**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$14.007,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.15

DESCRIPCION: Desmonte de puerta y/o portón enrollable en, incluye cargue y retiro

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.2.15

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,05		$7.500,00	$375,00
				TOTAL MATERIALES		**$375,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	10,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$22.475,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$22.475,00	$2.247,50
Pulidora de mano		DIA	1,00	10,00	$22.941,00	$2.294,10
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	10,00	$41.055,00	$4.105,50
				TOTAL EQUIPOS		**$8.647,10**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	5,00	$22.000,00	$4.400,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.400,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$35.897,10**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.384,57**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.794,86**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$341,02**
TOTAL INCLUIDO AU		**$43.417,55**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$43.418,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.16

DESCRIPCION: Desmonte escalera en madera anclada a muros de mamposteria, incluye cargue y retiro

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 1.2.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,05		$7.500,00	$375,00
				TOTAL MATERIALES		**$375,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	9,12	$64.325,00	$21.159,52
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	9,12	$96.100,00	$10.537,27
				TOTAL MANO DE OBRA		**$31.696,79**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$31.696,79	$3.169,68
Pulidora de mano		DIA	1,00	14,29	$22.941,00	$1.605,87
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	14,29	$41.055,00	$2.873,85
				TOTAL EQUIPOS		**$7.649,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	10,00	$22.000,00	$2.200,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.200,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$41.921,19**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$6.288,18**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.096,06**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$398,25**
TOTAL INCLUIDO AU		**$50.703,68**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$50.704,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.2.17

DESCRIPCION: Desmonte de ventanas, incluye cargue y retiro

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.2.17

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,05		$7.500,00	$375,00
				TOTAL MATERIALES		**$375,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	15,00	$64.325,00	$8.576,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	15,00	$96.100,00	$6.406,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.983,35**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$14.983,35	$1.498,34
Pulidora de mano		DIA	1,00	14,29	$22.941,00	$1.605,87
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	14,29	$41.055,00	$2.873,85
				TOTAL EQUIPOS		**$5.978,06**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	10,00	$22.000,00	$2.200,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.200,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$23.536,41**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.530,46**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.176,82**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$223,60**
TOTAL INCLUIDO AU		**$28.467,29**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$28.467,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.1

DESCRIPCION: Corte y demolición de muros en mampostería e=15 cm, con acabado, incluye andamios cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco de corte diamantado 7"		UND	0,01		$86.275,00	$862,75
				TOTAL MATERIALES		**$862,75**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	13,00	$64.325,00	$9.896,14
				TOTAL MANO DE OBRA		**$9.896,14**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$9.896,14	$989,61
Pulidora de mano		DIA	1,00	12,50	$22.941,00	$1.835,28
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	12,50	$41.055,00	$3.284,40
				TOTAL EQUIPOS		**$6.109,29**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	5,00	$22.000,00	$4.400,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	5,00	$6.029,40	$1.205,88
				TOTAL TRANSPORTE		**$5.605,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$22.474,06**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.371,11**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.123,70**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$213,50**
TOTAL INCLUIDO AU		**$27.182,37**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$27.182,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.2

DESCRIPCION: Demolición de enchapes de pisos y muros, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.3.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco de corte diamantado 7"		UND	0,02		$86.275,00	$1.725,50
				TOTAL MATERIALES		**$1.725,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	25,00	$64.325,00	$2.573,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	25,00	$96.100,00	$3.844,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.417,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$6.417,00	$641,70
Pulidora de mano		DIA	1,00	25,00	$22.941,00	$917,64
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	25,00	$41.055,00	$1.642,20
				TOTAL EQUIPOS		**$3.201,54**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	19,23	$22.000,00	$1.144,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	19,23	$6.029,40	$313,53
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.457,53**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$12.801,57**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.920,24**
UTILIDAD	**5 %**	**$640,08**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$121,62**
TOTAL INCLUIDO AU		**$15.483,51**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$15.484,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.3

DESCRIPCION: Demolición de mesones en concreto con martillo eléctrico, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 1.3.3

MATERIALES						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**DESPER.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Disco de corte diamantado 7"		UND	0,01		$86.275,00	$862,75
				TOTAL MATERIALES		**$862,75**

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	20,00	$64.325,00	$6.432,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$11.237,50**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$11.237,50	$1.123,75
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Martillo demoledor eléctrico		DIA	1,00	20,00	$109.480,00	$5.474,00
				TOTAL EQUIPOS		**$7.744,80**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	12,50	$22.000,00	$1.760,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	12,50	$6.029,40	$482,35
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.242,35**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$22.087,40**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.313,11**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.104,37**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$209,83**
TOTAL INCLUIDO AU		**$26.714,71**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$26.715,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.4

DESCRIPCION: Demolición placa de piso en general con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final (incluye pisos, rampas en concreto, adoquín, losa, tableta y cualquier otro tipo de acabado)

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.3.4

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	10,00	$64.325,00	$19.297,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$28.907,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$28.907,50	$2.890,75
Compresor portátil diésel media tensión con dos martillos		HR	1,00	1,25	$130.900,00	$104.720,00
Retro cargador		HR	1,00	2,00	$110.787,00	$55.393,50
				TOTAL EQUIPOS		**$163.004,25**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,77	$22.000,00	$28.600,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	0,77	$6.029,40	$7.838,22
				TOTAL TRANSPORTE		**$36.438,22**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$228.349,97**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$34.252,50**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.417,50**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.169,33**
TOTAL INCLUIDO AU		**$276.189,30**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$276.189,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.5

DESCRIPCION: Demolición de escaleras y/o graderías sobre terreno en concreto con martillo eléctrico, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.3.5

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	2,80	$64.325,00	$45.946,45
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	2,80	$96.100,00	$34.321,44
				TOTAL MANO DE OBRA		**$80.267,89**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$80.267,89	$8.026,79
Martillo demoledor eléctrico		DIA	1,00	2,78	$109.480,00	$39.412,80
				TOTAL EQUIPOS		**$47.439,59**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,77	$22.000,00	$28.600,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	0,77	$6.029,40	$7.838,22
				TOTAL TRANSPORTE		**$36.438,22**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$164.145,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$24.621,86**
UTILIDAD	**5 %**	**$8.207,29**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.559,39**
TOTAL INCLUIDO AU		**$198.534,24**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$198.534,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.6

DESCRIPCION: Demolición de columnas y vigas en concreto con martillo eléctrico, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.3.6

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	2,70	$64.325,00	$71.472,22
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	2,70	$96.100,00	$35.592,56
				TOTAL MANO DE OBRA		**$107.064,78**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$107.064,78	$10.706,48
Martillo demoledor eléctrico		DIA	1,00	2,70	$109.480,00	$40.507,60
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	2,70	$41.055,00	$15.190,35
				TOTAL EQUIPOS		**$66.404,43**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,77	$22.000,00	$28.600,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	0,77	$6.029,40	$7.838,22
				TOTAL TRANSPORTE		**$36.438,22**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$209.907,43**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$31.486,11**
UTILIDAD	**5 %**	**$10.495,37**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.994,12**
TOTAL INCLUIDO AU		**$253.883,03**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$253.883,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.7

DESCRIPCION: Demolición de muro en concreto con martillo eléctrico, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.3.7

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	2,60	$64.325,00	$74.221,14
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	2,60	$96.100,00	$36.961,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$111.182,64**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$111.182,64	$11.118,26
Martillo demoledor eléctrico		DIA	1,00	2,63	$109.480,00	$41.602,40
				TOTAL EQUIPOS		**$52.720,66**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,77	$22.000,00	$28.600,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	0,77	$6.029,40	$7.838,22
				TOTAL TRANSPORTE		**$36.438,22**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$200.341,52**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$30.051,23**
UTILIDAD	**5 %**	**$10.017,08**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.903,25**
TOTAL INCLUIDO AU		**$242.313,08**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$242.313,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.8

DESCRIPCION: Demolición de sardineles y /o bordillos en concreto con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.3.8

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	8,50	$64.325,00	$22.702,93
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,50	$96.100,00	$11.305,88
				TOTAL MANO DE OBRA		**$34.008,81**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$34.008,81	$3.400,88
Compresor portátil diésel media tensión con dos martillos		HR	1,00	1,06	$130.900,00	$123.046,00
Retro cargador		HR	1,00	16,67	$110.787,00	$6.647,22
				TOTAL EQUIPOS		**$133.094,10**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,77	$22.000,00	$28.600,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	0,77	$6.029,40	$7.838,22
				TOTAL TRANSPORTE		**$36.438,22**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$203.541,13**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$30.531,17**
UTILIDAD	**5 %**	**$10.177,06**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.933,64**
TOTAL INCLUIDO AU		**$246.183,00**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$246.183,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.9

DESCRIPCION: Demolición de gimnasio al aire libre en concreto, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.3.9

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	4,00	$64.325,00	$32.162,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$56.187,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$56.187,50	$5.618,75
Martillo demoledor eléctrico		DIA	1,00	4,00	$109.480,00	$27.370,00
				TOTAL EQUIPOS		**$32.988,75**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,77	$22.000,00	$28.600,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	0,77	$6.029,40	$7.838,22
				TOTAL TRANSPORTE		**$36.438,22**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$125.614,47**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$18.842,17**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.280,72**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.193,34**
TOTAL INCLUIDO AU		**$151.930,70**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$151.931,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.10

DESCRIPCION: Escafilada de acabado en estuco y pintura pared existente, incluye andamios, cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.3.10

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	30,00	$64.325,00	$4.288,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	30,00	$96.100,00	$3.203,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$7.491,65**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$7.491,65	$749,17
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	33,33	$41.055,00	$1.231,65
				TOTAL EQUIPOS		**$1.980,82**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	76,92	$22.000,00	$286,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	76,92	$6.029,40	$78,38
				TOTAL TRANSPORTE		**$364,38**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.836,85**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.475,53**
UTILIDAD	**5 %**	**$491,84**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$93,45**
TOTAL INCLUIDO AU		**$11.897,67**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$11.898,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.11

DESCRIPCION: Demolición con retro, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.3.11

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	22,47	$64.325,00	$5.725,44
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.725,44**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.725,44	$572,54
Retro cargador		HR	1,00	5,00	$110.787,00	$22.157,40
				TOTAL EQUIPOS		**$22.729,94**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,77	$22.000,00	$28.600,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	0,77	$6.029,40	$7.838,22
				TOTAL TRANSPORTE		**$36.438,22**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$64.893,60**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$9.734,04**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.244,68**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$616,49**
TOTAL INCLUIDO AU		**$78.488,81**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$78.489,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.12

DESCRIPCION: Corte y demolición de muros en mampostería e=15cm, con acabado, sin andamios, incluye cargue, retiro y disposición final por metro lineal

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 1.3.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco de corte diamantado 7"		UND	0,03		$86.275,00	$2.588,25
				TOTAL MATERIALES		**$2.588,25**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	20,00	$64.325,00	$6.432,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.432,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$6.432,50	$643,25
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
				TOTAL EQUIPOS		**$1.790,30**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	8,33	$22.000,00	$2.640,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	8,33	$6.029,40	$723,53
				TOTAL TRANSPORTE		**$3.363,53**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$14.174,58**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.126,19**
UTILIDAD	**5 %**	**$708,73**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$134,66**
TOTAL INCLUIDO AU		**$17.144,16**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$17.144,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.3.13

DESCRIPCION: Demolición de muros en tapia pisada e = 40 cm, altura hasta 5 m, con acabado, incluye andamios, cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 1.3.13

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	7,00	$64.325,00	$18.378,55
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	7,00	$96.100,00	$13.728,56
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.107,11**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$32.107,11	$3.210,71
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	7,14	$41.055,00	$5.747,70
				TOTAL EQUIPOS		**$8.958,41**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	1,92	$22.000,00	$11.440,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	1,92	$6.029,40	$3.135,29
				TOTAL TRANSPORTE		**$14.575,29**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$55.640,81**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.346,12**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.782,04**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$528,59**
TOTAL INCLUIDO AU		**$67.297,56**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$67.298,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.4.1

DESCRIPCION: Excavación manual en material común en seco, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.4.1

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	5,00	$64.325,00	$25.730,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.730,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$25.730,00	$2.573,00
				TOTAL EQUIPOS		**$2.573,00**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	0,77	$6.029,40	$7.838,22
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,77	$22.000,00	$28.600,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$36.438,22**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$64.741,22**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$9.711,18**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.237,06**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$615,04**
TOTAL INCLUIDO AU		**$78.304,50**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$78.304,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.4.2

DESCRIPCION: Excavación manual en zanja en material común en seco, ancho máx: 60 cm, prof máx: 100 cm, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.4.2

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	4,00	$64.325,00	$32.162,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.162,50**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$32.162,50	$3.216,25
				TOTAL EQUIPOS		**$3.216,25**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	0,77	$6.029,40	$7.838,22
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,77	$22.000,00	$28.600,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$36.438,22**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$71.816,97**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$10.772,55**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.590,85**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$682,26**
TOTAL INCLUIDO AU		**$86.862,63**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$86.863,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.4.3

DESCRIPCION: Excavación mecánica en material común, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.4.3

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	20,00	$64.325,00	$6.432,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.432,50**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$6.432,50	$643,25
Retro cargador		HR	1,00	20,00	$110.787,00	$5.539,35
				TOTAL EQUIPOS		**$6.182,60**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	0,77	$6.029,40	$7.838,22
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,77	$22.000,00	$28.600,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$36.438,22**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$49.053,32**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$7.358,00**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.452,67**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$466,01**
TOTAL INCLUIDO AU		**$59.330,00**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$59.330,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.4.4

DESCRIPCION: Descapote manual, incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.4.4

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	6,00	$64.325,00	$21.441,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.441,65**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$21.441,65	$2.144,17
				TOTAL EQUIPOS		**$2.144,17**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	0,77	$6.029,40	$7.838,22
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,77	$22.000,00	$28.600,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$36.438,22**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$60.024,04**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$9.003,61**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.001,20**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$570,23**
TOTAL INCLUIDO AU		**$72.599,08**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$72.599,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.4.5

DESCRIPCION: Excavación y relleno en material seleccionado para tubería en polietileno, incluye cama de arena y cinta de señalización

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 1.4.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Arena pareja		M3	0,06		$50.000,00	$3.000,00
Cinta amarilla de señalización		M	1,00		$175,89	$175,89
Agua		LT	30,00		$65,00	$1.950,00
Material seleccionado para relleno		M3	0,36		$24.000,00	$8.640,00
				TOTAL MATERIALES		**$13.765,89**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	12,00	$108.831,70	$9.069,27
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	2,00	12,00	$62.917,60	$10.486,29
				TOTAL MANO DE OBRA		**$19.555,56**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$19.555,56	$1.955,56
Compactador apisonador		DIA	1,00	12,50	$130.900,00	$10.472,00
				TOTAL EQUIPOS		**$12.427,56**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	2,38	$30.000,00	$12.600,00
Transporte de material seleccionado		M3	1,00	2,38	$30.000,00	$12.600,00
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	2,38	$6.029,40	$2.532,35
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	2,38	$22.000,00	$9.240,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$36.972,35**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$82.721,36**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.408,20**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.136,07**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$785,85**
TOTAL INCLUIDO AU		**$100.051,48**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$100.051,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.5.1

DESCRIPCION: Relleno con material seleccionado, compactación mecánica con rodillo vibrante tándem autopropulsado 1m

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.5.1

MATERIALES						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**DESPER.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Material seleccionado para relleno		M3	1,33		$24.000,00	$31.920,00
Agua		LT	31,50		$65,00	$2.047,50
				TOTAL MATERIALES		**$33.967,50**

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	13,00	$64.325,00	$19.792,29
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	13,00	$96.100,00	$7.392,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$27.184,59**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$27.184,59	$2.718,46
Rodillo vibrante tándem autopropulsado ancho de trabajo 1m		HR	1,00	1,61	$82.705,00	$51.277,10
				TOTAL EQUIPOS		**$53.995,56**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Transporte de material seleccionado		M3	1,00	0,77	$30.000,00	$39.000,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$39.000,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$154.147,65**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$23.122,15**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.707,38**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.464,40**
TOTAL INCLUIDO AU		**$186.441,58**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$186.442,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.5.2

DESCRIPCION: Relleno para estructuras con sub base granular, compactación mecánica con apisonador

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.5.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sub base granular		M3	1,33		$57.987,00	$76.890,76
Agua		LT	31,50		$65,00	$2.047,50
				TOTAL MATERIALES		**$78.938,26**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	10,00	$64.325,00	$25.730,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$35.340,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$35.340,00	$3.534,00
Compactador apisonador		DIA	1,00	10,00	$130.900,00	$13.090,00
				TOTAL EQUIPOS		**$16.624,00**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	0,77	$30.000,00	$39.000,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$39.000,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$169.902,26**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$25.485,34**
UTILIDAD	**5 %**	**$8.495,11**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.614,07**
TOTAL INCLUIDO AU		**$205.496,78**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$205.497,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.5.3

DESCRIPCION: Sub base granular compactación mecánica con rodillo vibrante tándem 1m, extendido, nivelación y humedecido manual

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.5.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sub base granular		M3	1,34		$57.987,00	$77.644,59
Agua		LT	31,50		$65,00	$2.047,50
				TOTAL MATERIALES		**$79.692,09**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	13,00	$64.325,00	$19.792,29
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	13,00	$96.100,00	$7.392,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$27.184,59**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$27.184,59	$2.718,46
Rodillo vibrante tándem autopropulsado ancho de trabajo 1m		HR	1,00	1,61	$82.705,00	$51.277,10
				TOTAL EQUIPOS		**$53.995,56**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	0,77	$30.000,00	$39.000,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$39.000,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$199.872,24**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$29.980,84**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.993,61**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.898,79**
TOTAL INCLUIDO AU		**$241.745,48**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$241.745,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.5.4

DESCRIPCION: Relleno con material seleccionado, compactación mecánica con apisonador

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.5.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Material seleccionado para relleno		M3	1,33		$24.000,00	$31.824,00
Agua		LT	31,50		$65,00	$2.047,50
				TOTAL MATERIALES		**$33.871,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	10,00	$64.325,00	$25.730,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$35.340,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$35.340,00	$3.534,00
Compactador apisonador		DIA	1,00	10,00	$130.900,00	$13.090,00
				TOTAL EQUIPOS		**$16.624,00**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de material seleccionado		M3	1,00	0,77	$30.000,00	$39.000,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$39.000,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$124.835,50**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$18.725,33**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.241,78**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.185,94**
TOTAL INCLUIDO AU		**$150.988,55**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$150.989,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.5.5

DESCRIPCION: Relleno con material proveniente de excavaciones, compactación mecánica con apisonador

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.5.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Agua		LT	31,50		$65,00	$2.047,50
				TOTAL MATERIALES		**$2.047,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	10,00	$64.325,00	$25.730,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$35.340,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$35.340,00	$3.534,00
Compactador apisonador		DIA	1,00	10,00	$130.900,00	$13.090,00
				TOTAL EQUIPOS		**$16.624,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$54.011,50**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.101,73**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.700,58**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$513,11**
TOTAL INCLUIDO AU		**$65.326,92**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$65.327,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.5.6

DESCRIPCION: Sub Base granular compactación mecánica con apisonador, extendido, nivelación y humedecido manual

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.5.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sub base granular		M3	1,34		$57.987,00	$77.644,59
Agua		LT	31,50		$65,00	$2.047,50
				TOTAL MATERIALES		**$79.692,09**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	13,00	$64.325,00	$19.792,29
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	13,00	$96.100,00	$7.392,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$27.184,59**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$27.184,59	$2.718,46
				TOTAL EQUIPOS		**$2.718,46**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$109.595,14**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$16.439,27**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.479,76**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.041,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$132.555,32**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$132.555,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.5.7

DESCRIPCION: Relleno con material granular de diametro 1" a 2" para conformacion de filtro frances

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.5.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Piedra filtro 1" a 2"		M3	1,12		$41.650,00	$46.648,00
				TOTAL MATERIALES		**$46.648,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	15,00	$64.325,00	$8.576,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	15,00	$96.100,00	$6.406,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.983,35**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$14.983,35	$1.498,34
				TOTAL EQUIPOS		**$1.498,34**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	0,89	$30.000,00	$33.600,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$33.600,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$96.729,69**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$14.509,45**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.836,48**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$918,93**
TOTAL INCLUIDO AU		**$116.994,55**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$116.995,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 1.5.8

DESCRIPCION: Relleno en triturado 3/8" a 3/4" para lecho filtrante

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 1.5.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Triturado de 3/8"		M3	0,52		$70.474,44	$36.294,34
Triturado de 3/4"		M3	0,52		$70.000,00	$36.050,00
Agua		LT	103,00		$65,00	$6.695,00
				TOTAL MATERIALES		**$79.039,34**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	8,00	$64.325,00	$32.162,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$44.175,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$44.175,00	$4.417,50
				TOTAL EQUIPOS		**$4.417,50**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	1,00	$30.000,00	$30.000,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$30.000,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$157.631,84**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$23.644,78**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.881,59**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.497,50**
TOTAL INCLUIDO AU		**$190.655,71**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$190.656,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.1.1

DESCRIPCION: Solado de limpieza en concreto 1500 PSI mezclado en sitio

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 1500 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$597.517,99	$597.517,99
				TOTAL MATERIALES		**$597.517,99**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	5,00	$64.325,00	$25.730,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	5,00	$96.100,00	$19.220,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$44.950,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$44.950,00	$4.495,00
				TOTAL EQUIPOS		**$4.495,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$646.962,99**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$97.044,45**
UTILIDAD	**5 %**	**$32.348,15**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.146,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$782.501,74**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$782.502,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.1.2

DESCRIPCION: Solado de limpieza en concreto 2000 PSI mezclado en sitio

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 2000 PSI mezclado en sitio		M3	1,05		$624.826,33	$656.067,65
				TOTAL MATERIALES		**$656.067,65**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	1,80	$64.325,00	$71.472,22
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,80	$96.100,00	$53.388,93
				TOTAL MANO DE OBRA		**$124.861,15**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$124.861,15	$12.486,12
				TOTAL EQUIPOS		**$12.486,12**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$793.414,92**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$119.012,24**
UTILIDAD	**5 %**	**$39.670,75**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.537,44**
TOTAL INCLUIDO AU		**$959.635,35**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$959.635,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.1.3

DESCRIPCION: Concreto ciclópeo 60% concreto 3000 PSI mezclado en sitio y 40% piedra rajón

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,60		$691.214,47	$414.728,68
Bolo de rio		M3	0,42		$55.000,00	$23.100,00
				TOTAL MATERIALES		**$437.828,68**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	6,00	$64.325,00	$42.883,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	6,00	$96.100,00	$16.016,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$58.900,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$58.900,05	$5.890,01
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	5,88	$72.590,00	$12.340,30
				TOTAL EQUIPOS		**$18.230,31**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	2,50	$30.000,00	$12.000,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$12.000,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$526.959,04**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$79.043,86**
UTILIDAD	**5 %**	**$26.347,95**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.006,11**
TOTAL INCLUIDO AU		**$637.356,96**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$637.357,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.1.4

DESCRIPCION: Concreto ciclópeo 60% concreto 2500 PSI mezclado en sitio y 40% piedra rajón

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 2500 PSI mezclado en sitio		M3	0,60		$656.057,17	$393.634,30
Bolo de rio		M3	0,42		$55.000,00	$23.100,00
				TOTAL MATERIALES		**$416.734,30**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	6,00	$64.325,00	$42.883,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	6,00	$96.100,00	$16.016,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$58.900,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$58.900,05	$5.890,01
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	5,88	$72.590,00	$12.340,30
				TOTAL EQUIPOS		**$18.230,31**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	2,50	$30.000,00	$12.000,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$12.000,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$505.864,66**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$75.879,70**
UTILIDAD	**5 %**	**$25.293,23**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.805,71**
TOTAL INCLUIDO AU		**$611.843,30**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$611.843,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.2.1

DESCRIPCION: Zapata en concreto 3000 PSI mezclado en sitio

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$691.214,47	$691.214,47
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,06		$6.621,35	$13.639,98
				TOTAL MATERIALES		**$704.854,45**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	7,00	$64.325,00	$36.757,17
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	7,00	$96.100,00	$13.728,56
				TOTAL MANO DE OBRA		**$50.485,73**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$50.485,73	$5.048,57
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	7,14	$72.590,00	$10.162,60
				TOTAL EQUIPOS		**$15.211,17**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$770.551,35**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$115.582,70**
UTILIDAD	**5 %**	**$38.527,57**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.320,24**
TOTAL INCLUIDO AU		**$931.981,86**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$931.982,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.2.2

DESCRIPCION: Dados de cimentación en concreto 3000 PSI mezclado en sitio

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$691.214,47	$691.214,47
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	0,34		$6.621,35	$2.251,26
				TOTAL MATERIALES		**$693.465,73**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	6,50	$64.325,00	$39.584,64
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	6,50	$96.100,00	$14.784,60
				TOTAL MANO DE OBRA		**$54.369,24**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$54.369,24	$5.436,92
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	6,67	$72.590,00	$10.888,50
				TOTAL EQUIPOS		**$16.325,42**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$764.160,39**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$114.624,06**
UTILIDAD	**5 %**	**$38.208,02**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.259,52**
TOTAL INCLUIDO AU		**$924.251,99**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$924.252,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.3.1

DESCRIPCION: Viga de cimentación en concreto 3000 PSI, área transversal de 625 a 1600 cm2

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$691.214,47	$691.214,47
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$695.907,83**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	6,20	$64.325,00	$41.499,98
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	6,20	$96.100,00	$15.499,97
				TOTAL MANO DE OBRA		**$56.999,95**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$56.999,95	$5.700,00
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	6,25	$72.590,00	$11.614,40
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
				TOTAL EQUIPOS		**$102.946,40**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$855.854,18**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$128.378,13**
UTILIDAD	**5 %**	**$42.792,71**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.130,61**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.035.155,63**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.035.156,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.3.2

DESCRIPCION: Viga de cimentación en concreto 3000 PSI premezclado, área transversal de 1601 cm2 hasta 2500 cm2

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.3.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI premezclado		M3	1,03		$380.800,00	$392.224,00
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$396.917,36**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	6,00	7,40	$64.325,00	$52.155,42
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	7,40	$96.100,00	$12.986,47
				TOTAL MANO DE OBRA		**$65.141,89**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$65.141,89	$6.514,19
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	7,14	$72.590,00	$10.162,60
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
				TOTAL EQUIPOS		**$102.308,79**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$564.368,04**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$84.655,21**
UTILIDAD	**5 %**	**$28.218,40**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.361,50**
TOTAL INCLUIDO AU		**$682.603,15**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$682.603,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.3.3

DESCRIPCION: Viga de cimentación en concreto 4000 PSI premezclado. Área transversal de 1601 cm2 hasta 2500 cm2

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.3.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Desencofrante para concreto		LT	1,00		$13.804,00	$13.804,00
Concreto 4000 PSI premezclado		M3	1,00		$386.904,70	$386.904,70
				TOTAL MATERIALES		**$400.708,70**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	1,80	$64.325,00	$107.208,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,80	$96.100,00	$53.388,93
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.597,28**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$160.597,28	$16.059,73
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	2,00	$72.590,00	$36.295,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
				TOTAL EQUIPOS		**$137.986,73**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$699.292,71**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$104.893,91**
UTILIDAD	**5 %**	**$34.964,64**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.643,28**
TOTAL INCLUIDO AU		**$845.794,54**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$845.795,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.3.4

DESCRIPCION: Zapata en concreto 4000 PSI mezclado en sitio

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.3.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 4000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$761.802,61	$761.802,61
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	0,34		$6.621,35	$2.251,26
				TOTAL MATERIALES		**$764.053,87**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	7,00	$64.325,00	$36.757,17
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	7,00	$96.100,00	$13.728,56
				TOTAL MANO DE OBRA		**$50.485,73**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$50.485,73	$5.048,57
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	7,14	$72.590,00	$10.162,60
				TOTAL EQUIPOS		**$15.211,17**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$829.750,77**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$124.462,62**
UTILIDAD	**5 %**	**$41.487,54**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.882,63**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.003.583,56**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.003.584,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.4.1

DESCRIPCION: Placa de ante piso en concreto 3000 PSI mezclado en sitio.

UNIDAD: M3
ESPECIFICACION: 2.4.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$691.214,47	$691.214,47
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,06		$6.621,35	$13.639,98
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$709.547,81**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	9,00	$64.325,00	$28.588,86
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	9,00	$96.100,00	$10.677,77
				TOTAL MANO DE OBRA		**$39.266,63**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$39.266,63	$3.926,66
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	9,09	$72.590,00	$7.984,90
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
				TOTAL EQUIPOS		**$97.543,56**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$846.358,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$126.953,70**
UTILIDAD	**5 %**	**$42.317,90**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.040,40**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.023.670,00**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.023.670,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.4.2

DESCRIPCION: Escalera y/o gradería sobre terreno en concreto 3000 psi mezclado en sitio, acabado con llana de madera

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.4.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$691.214,47	$691.214,47
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,06		$6.621,35	$13.639,98
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$709.547,81**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	5,00	$64.325,00	$51.460,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	5,00	$96.100,00	$19.220,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$70.680,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$70.680,00	$7.068,00
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	5,00	$72.590,00	$14.518,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
				TOTAL EQUIPOS		**$107.218,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$887.445,81**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$133.116,87**
UTILIDAD	**5 %**	**$44.372,29**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.430,74**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.073.365,71**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.073.366,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.4.3

DESCRIPCION: Escalera y/o gradería sobre terreno en concreto 3500 psi mezclado en sitio. Acabado con llana de madera

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.4.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3500 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$731.363,02	$731.363,02
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,06		$6.621,35	$13.639,98
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$749.696,36**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	5,00	$64.325,00	$51.460,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	5,00	$96.100,00	$19.220,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$70.680,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$70.680,00	$7.068,00
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	5,00	$72.590,00	$14.518,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
				TOTAL EQUIPOS		**$107.218,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$927.594,36**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$139.139,15**
UTILIDAD	**5 %**	**$46.379,72**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.812,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.121.925,38**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.121.925,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.4.4

DESCRIPCION: Placa de piso en concreto 4000 PSI mezclado en sitio

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.4.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 4000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$761.802,61	$761.802,61
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,06		$6.621,35	$13.639,98
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$780.135,95**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	8,60	$64.325,00	$29.918,59
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,60	$96.100,00	$11.174,41
				TOTAL MANO DE OBRA		**$41.093,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$41.093,00	$4.109,30
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	8,33	$72.590,00	$8.710,80
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
				TOTAL EQUIPOS		**$98.452,10**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$919.681,05**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$137.952,16**
UTILIDAD	**5 %**	**$45.984,05**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.736,97**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.112.354,23**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.112.354,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.5.1

DESCRIPCION: Columna en concreto 3000 PSI mezclado en sitio, área transversal hasta 400 cm2

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.5.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$691.214,47	$691.214,47
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,06		$6.621,35	$13.639,98
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$709.547,81**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	3,00	$64.325,00	$85.766,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	3,00	$96.100,00	$32.033,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$117.799,95**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$117.799,95	$11.780,00
Herramienta menor		(%)mo	1,00	3,03	$117.799,95	$38.873,98
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	3,03	$41.055,00	$13.548,15
				TOTAL EQUIPOS		**$149.834,13**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$977.181,89**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$146.577,28**
UTILIDAD	**5 %**	**$48.859,09**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.283,23**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.181.901,49**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.181.901,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.5.2

DESCRIPCION: Muro en concreto 4000 PSI mezclado en sitio, espesor de 10 a 20 cm, altura máxima 3.00 m

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.5.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 4000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$761.802,61	$761.802,61
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,06		$6.621,35	$13.639,98
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$780.135,95**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	4,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$88.350,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$88.350,00	$8.835,00
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	4,00	$72.590,00	$18.147,50
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	4,00	$41.055,00	$10.263,75
				TOTAL EQUIPOS		**$122.878,25**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$991.364,20**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$148.704,63**
UTILIDAD	**5 %**	**$49.568,21**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.417,96**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.199.055,00**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.199.055,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.5.3

DESCRIPCION: Columna en concreto 4000 PSI premezclado, área transversal de 1601 a 2500 cm2

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.5.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 4000 PSI premezclado		M3	1,03		$386.904,70	$398.511,84
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,06		$6.621,35	$13.639,98
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$416.845,18**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	0,90	$64.325,00	$214.416,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,90	$96.100,00	$106.777,77
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.194,42**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$321.194,42	$32.119,44
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	3,33	$72.590,00	$21.777,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	2,00	$41.055,00	$20.527,50
Servicio de bomba estacionaria con tubería		M3	1,00	1,00	$38.000,00	$38.000,00
				TOTAL EQUIPOS		**$198.055,94**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$936.095,54**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$140.414,33**
UTILIDAD	**5 %**	**$46.804,78**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.892,91**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.132.207,56**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.132.208,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.5.4

DESCRIPCION: Columna en concreto 5000 PSI premezclado . Área Transversal mayor de 2501 cm2

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.5.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	3,09		$6.621,35	$20.459,97
Desencofrante para concreto		LT	1,03		$13.804,00	$14.218,12
Concreto 5000 PSI premezclado		M3	1,03		$422.450,00	$435.123,50
				TOTAL MATERIALES		**$469.801,59**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	0,90	$64.325,00	$214.416,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,90	$96.100,00	$106.777,77
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.194,42**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$321.194,42	$32.119,44
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	3,33	$72.590,00	$21.777,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	2,00	$41.055,00	$20.527,50
				TOTAL EQUIPOS		**$160.055,94**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$951.051,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$142.657,79**
UTILIDAD	**5 %**	**$47.552,60**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.034,99**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.150.297,33**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.150.297,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.5.5

DESCRIPCION: Muro en concreto 5000 PSI premeclado

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.5.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	3,09		$6.621,35	$20.459,97
Desencofrante para concreto		LT	1,03		$13.804,00	$14.218,12
Concreto 5000 PSI premezclado		M3	1,03		$422.450,00	$435.123,50
				TOTAL MATERIALES		**$469.801,59**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	0,85	$64.325,00	$227.029,43
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,85	$96.100,00	$113.058,86
				TOTAL MANO DE OBRA		**$340.088,29**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$340.088,29	$34.008,83
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	2,00	$72.590,00	$36.295,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	1,25	$41.055,00	$32.844,00
				TOTAL EQUIPOS		**$188.779,83**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$998.669,71**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$149.800,46**
UTILIDAD	**5 %**	**$49.933,49**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.487,36**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.207.891,02**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.207.891,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.6.1

DESCRIPCION: Viga aérea en concreto 3000 PSI mezclado en sitio, área transversal hasta 400 cm2

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.6.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$691.214,47	$691.214,47
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,06		$6.621,35	$13.639,98
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$709.547,81**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	3,20	$64.325,00	$80.406,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	3,20	$96.100,00	$30.031,25
				TOTAL MANO DE OBRA		**$110.437,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$110.437,50	$11.043,75
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	3,23	$72.590,00	$22.502,90
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	3,23	$41.055,00	$12.727,05
				TOTAL EQUIPOS		**$131.905,70**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$951.891,01**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$142.783,65**
UTILIDAD	**5 %**	**$47.594,55**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.042,96**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.151.312,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.151.312,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.6.2

DESCRIPCION: Viga aérea en concreto 4000 PSI premezclado, área transversal hasta 400 cm2

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.6.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 4000 PSI premezclado		M3	1,03		$386.904,70	$398.511,84
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,06		$6.621,35	$13.639,98
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$416.845,18**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	3,20	$64.325,00	$80.406,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	3,20	$96.100,00	$30.031,25
				TOTAL MANO DE OBRA		**$110.437,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$110.437,50	$11.043,75
Servicio de bomba estacionaria con tubería		M3	1,00	1,00	$38.000,00	$38.000,00
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	3,23	$72.590,00	$22.502,90
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	3,23	$41.055,00	$12.727,05
				TOTAL EQUIPOS		**$169.905,70**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$697.188,38**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$104.578,26**
UTILIDAD	**5 %**	**$34.859,42**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.623,29**
TOTAL INCLUIDO AU		**$843.249,35**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$843.249,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.6.3

DESCRIPCION: Viga aérea con acabado a la vista en concreto 4000 PSI premezclado, área transversal de 625 a 1600 cm2

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.6.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 4000 PSI premezclado		M3	1,03		$386.904,70	$398.511,84
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	3,09		$6.621,35	$20.459,97
Desencofrante para concreto		LT	1,03		$13.804,00	$14.218,12
				TOTAL MATERIALES		**$433.189,93**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	0,64	$64.325,00	$402.031,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,64	$96.100,00	$150.156,25
				TOTAL MANO DE OBRA		**$552.187,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$552.187,50	$55.218,75
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	1,25	$72.590,00	$58.072,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	0,67	$41.055,00	$61.582,50
Servicio de bomba estacionaria con tubería		M3	1,00	1,00	$38.000,00	$38.000,00
				TOTAL EQUIPOS		**$298.505,25**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.283.882,68**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$192.582,40**
UTILIDAD	**5 %**	**$64.194,13**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$12.196,88**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.552.856,09**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.552.856,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.6.4

DESCRIPCION: Viga aérea con acabado a la vista en concreto 4000 PSI premezclado, área transversal de 1600 a 2500 cm2

UNIDAD: m3

ESPECIFICACION: 2.6.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 4000 PSI premezclado		M3	1,03		$386.904,70	$398.511,84
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	3,09		$6.621,35	$20.459,97
Desencofrante para concreto		LT	1,03		$13.804,00	$14.218,12
				TOTAL MATERIALES		**$433.189,93**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	0,60	$64.325,00	$428.833,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,60	$96.100,00	$160.166,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$589.000,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$589.000,05	$58.900,01
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	1,25	$72.590,00	$58.072,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	0,67	$41.055,00	$61.582,50
Servicio de bomba estacionaria con tubería		M3	1,00	1,00	$38.000,00	$38.000,00
				TOTAL EQUIPOS		**$302.186,51**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.324.376,49**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$198.656,47**
UTILIDAD	**5 %**	**$66.218,82**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$12.581,58**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.601.833,36**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.601.833,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.6.5

DESCRIPCION: Viga aérea con acabado a la vista en concreto 5000 PSI premezclado, área transversal mayor de 2501 cm2

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.6.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 5000 PSI mezclado en obra.		M3	1,03		$518.054,68	$533.596,32
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	3,09		$6.621,35	$20.459,97
Desencofrante para concreto		LT	1,03		$13.804,00	$14.218,12
				TOTAL MATERIALES		**$568.274,41**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	0,67	$64.325,00	$384.029,83
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,67	$96.100,00	$143.432,81
				TOTAL MANO DE OBRA		**$527.462,64**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$527.462,64	$52.746,26
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	1,25	$72.590,00	$58.072,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	0,67	$41.055,00	$61.582,50
Servicio de bomba estacionaria con tubería		M3	1,00	1,00	$38.000,00	$38.000,00
				TOTAL EQUIPOS		**$296.032,76**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.391.769,81**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$208.765,47**
UTILIDAD	**5 %**	**$69.588,49**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$13.221,81**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.683.345,58**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.683.346,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.6.6

DESCRIPCION: Placa aérea maciza con acabado inferior a la vista en concreto 4000 PSI premezclado

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.6.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	3,09		$6.621,35	$20.459,97
Desencofrante para concreto		LT	1,03		$13.804,00	$14.218,12
Concreto 4000 PSI premezclado		M3	1,03		$386.904,70	$398.511,84
				TOTAL MATERIALES		**$433.189,93**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	0,88	$64.325,00	$219.289,78
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,88	$96.100,00	$109.204,58
				TOTAL MANO DE OBRA		**$328.494,36**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$328.494,36	$32.849,44
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	1,43	$72.590,00	$50.813,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	2,00	$41.055,00	$20.527,50
				TOTAL EQUIPOS		**$189.821,94**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$951.506,23**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$142.725,93**
UTILIDAD	**5 %**	**$47.575,31**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.039,31**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.150.846,78**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.150.847,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.6.7

DESCRIPCION: Placa aérea maciza con acabado inferior a la vista en concreto 3000 PSI premezclado

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.6.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI premezclado		M3	1,03		$380.800,00	$392.224,00
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	3,09		$6.621,35	$20.459,97
Desencofrante para concreto		LT	1,03		$13.804,00	$14.218,12
				TOTAL MATERIALES		**$426.902,09**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	1,10	$64.325,00	$175.431,84
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,10	$96.100,00	$87.363,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$262.795,49**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$262.795,49	$26.279,55
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	1,43	$72.590,00	$50.813,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	2,00	$85.632,00	$42.816,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	2,00	$41.055,00	$20.527,50
				TOTAL EQUIPOS		**$140.436,05**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$830.133,63**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$124.520,04**
UTILIDAD	**5 %**	**$41.506,68**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.886,27**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.004.046,62**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.004.047,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.6.8

DESCRIPCION: Viga aérea en concreto 3000 PSI mezclado en sitio, área transversal de 625 a 1600 cm2

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.6.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$691.214,47	$691.214,47
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,06		$6.621,35	$13.639,98
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$709.547,81**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	3,60	$64.325,00	$71.472,22
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	3,60	$96.100,00	$26.694,47
				TOTAL MANO DE OBRA		**$98.166,69**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$98.166,69	$9.816,67
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	3,57	$72.590,00	$20.325,20
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	3,57	$41.055,00	$11.495,40
				TOTAL EQUIPOS		**$127.269,27**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$934.983,77**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$140.247,57**
UTILIDAD	**5 %**	**$46.749,19**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.882,35**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.130.862,88**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.130.863,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.6.9

DESCRIPCION: Viga aérea con acabado a la vista en concreto 4000 PSI premezclado. Área transversal mayor de 2501 cm2

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.6.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 4000 PSI premezclado		M3	1,03		$386.904,70	$398.511,84
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	3,09		$6.621,35	$20.459,97
Desencofrante para concreto		LT	1,03		$13.804,00	$14.218,12
				TOTAL MATERIALES		**$433.189,93**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	0,67	$64.325,00	$384.029,83
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,67	$96.100,00	$143.432,81
				TOTAL MANO DE OBRA		**$527.462,64**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$527.462,64	$52.746,26
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	1,25	$72.590,00	$58.072,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	0,67	$41.055,00	$61.582,50
Servicio de bomba estacionaria con tubería		M3	1,00	1,00	$38.000,00	$38.000,00
				TOTAL EQUIPOS		**$296.032,76**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.256.685,33**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$188.502,80**
UTILIDAD	**5 %**	**$62.834,27**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$11.938,51**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.519.960,91**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.519.961,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.6.10

DESCRIPCION: Placa aérea aligerada con acabado inferior a la vista en concreto 4000 PSI premezclado

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.6.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 4000 PSI premezclado		M3	1,03		$386.904,70	$398.511,84
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	3,09		$6.621,35	$20.459,97
Desencofrante para concreto		LT	1,03		$13.804,00	$14.218,12
				TOTAL MATERIALES		**$433.189,93**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	0,72	$64.325,00	$357.361,14
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,72	$96.100,00	$133.472,23
				TOTAL MANO DE OBRA		**$490.833,37**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$490.833,37	$49.083,34
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	1,25	$72.590,00	$58.072,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	2,00	$41.055,00	$20.527,50
Servicio de bomba estacionaria con tubería		M3	1,00	1,00	$38.000,00	$38.000,00
				TOTAL EQUIPOS		**$251.314,84**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.175.338,14**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$176.300,72**
UTILIDAD	**5 %**	**$58.766,91**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$11.165,71**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.421.571,48**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.421.571,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.6.11

DESCRIPCION: Escalera aérea en concreto 4000 PSI premezclado

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.6.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 4000 PSI premezclado		M3	1,03		$386.904,70	$398.511,84
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	3,09		$6.621,35	$20.459,97
Desencofrante para concreto		LT	1,03		$13.804,00	$14.218,12
				TOTAL MATERIALES		**$433.189,93**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	0,63	$64.325,00	$408.412,68
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,72	$96.100,00	$133.472,23
				TOTAL MANO DE OBRA		**$541.884,91**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$541.884,91	$54.188,49
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	1,25	$72.590,00	$58.072,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	0,67	$41.055,00	$61.582,50
Servicio de bomba estacionaria con tubería		M3	1,00	1,00	$38.000,00	$38.000,00
				TOTAL EQUIPOS		**$297.474,99**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.272.549,83**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$190.882,47**
UTILIDAD	**5 %**	**$63.627,49**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$12.089,22**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.539.149,01**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.539.149,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.7.1

DESCRIPCION: Rampa en concreto 3000 PSI mezclado en sitio, acabado con llana de madera

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.7.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$691.214,47	$691.214,47
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,06		$6.621,35	$13.639,98
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$709.547,81**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	8,40	$64.325,00	$30.630,92
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,40	$96.100,00	$11.440,51
				TOTAL MANO DE OBRA		**$42.071,43**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$42.071,43	$4.207,14
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	8,33	$72.590,00	$8.710,80
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
				TOTAL EQUIPOS		**$98.549,94**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$850.169,18**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$127.525,38**
UTILIDAD	**5 %**	**$42.508,46**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.076,61**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.028.279,63**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.028.280,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.7.2

DESCRIPCION: Construcción de rampa en concreto pulido de 3000 PSI mezcado en sitio, incluye solado, acero de refuerzo y endurecedor superficial

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.7.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,63		$691.214,47	$435.465,12
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	3,09		$6.621,35	$20.459,97
Desencofrante para concreto		LT	1,03		$13.804,00	$14.218,12
Concreto 1500 PSI mezclado en sitio		M3	0,03		$597.517,99	$17.925,54
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	27,28		$7.297,00	$199.062,16
Alambre negro # 17		KG	1,39		$11.400,00	$15.846,00
Endurecedor superficial de pisos		KG	1,37		$7.717,21	$10.572,58
Lija		UND	3,00		$1.933,00	$5.799,00
Disco diamantado angular 4-pulg desbaste de concreto		UND	0,15		$102.580,34	$15.387,05
				TOTAL MATERIALES		**$734.735,54**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	1,11	$64.325,00	$231.801,83
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,11	$96.100,00	$86.576,59
				TOTAL MANO DE OBRA		**$318.378,42**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$318.378,42	$31.837,84
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	1,11	$72.590,00	$65.331,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
				TOTAL EQUIPOS		**$182.800,84**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.235.914,80**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$185.387,22**
UTILIDAD	**5 %**	**$61.795,74**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$11.741,19**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.494.838,95**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.494.839,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.8.1

DESCRIPCION: Bordillo recto en concreto 3000 psi mezclado en sitio (10 cm x 30 cm) tipo BS.001 o similar, incluye soldado y acero de refuerzo

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 2.8.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 1500 PSI mezclado en sitio		M3	0,01		$597.517,99	$5.975,18
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,03		$691.214,47	$20.736,43
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	0,03		$6.621,35	$198,64
Desencofrante para concreto		LT	0,01		$13.804,00	$138,04
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	3,08		$7.297,00	$22.474,76
Alambre negro # 17		KG	0,14		$11.400,00	$1.596,00
				TOTAL MATERIALES		**$51.119,05**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	20,00	$64.325,00	$6.432,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$11.237,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$11.237,50	$1.123,75
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	20,00	$72.590,00	$3.629,50
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	33,33	$85.632,00	$2.568,96
				TOTAL EQUIPOS		**$7.322,21**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$69.678,76**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$10.451,81**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.483,94**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$661,95**
TOTAL INCLUIDO AU		**$84.276,46**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$84.276,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.8.2

DESCRIPCION: Bordillo recto en concreto 3000 PSI mezclado en sitio (10 cm x 50 cm) tipo BS.009 o similar, incluye soldado y acero de refuerzo

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 2.8.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 1500 PSI mezclado en sitio		M3	0,01		$597.517,99	$5.975,18
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,05		$691.214,47	$34.560,72
Desencofrante para concreto		LT	0,05		$13.804,00	$690,20
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	0,02		$6.621,35	$132,43
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	3,57		$7.297,00	$26.050,29
Alambre negro # 17		KG	0,18		$11.400,00	$2.052,00
				TOTAL MATERIALES		**$69.460,82**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	20,00	$64.325,00	$6.432,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$11.237,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$11.237,50	$1.123,75
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	20,00	$72.590,00	$3.629,50
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	20,00	$85.632,00	$4.281,60
				TOTAL EQUIPOS		**$9.034,85**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$89.733,17**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$13.459,98**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.486,66**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$852,47**
TOTAL INCLUIDO AU		**$108.532,28**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$108.532,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.8.3

DESCRIPCION: Bordillo recto en concreto 3000 PSI mezclado en sitio (10 cm x 35 cm) tipo BS.008 o similar, incluye soldado y acero de refuerzo

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 2.8.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 1500 PSI mezclado en sitio		M3	0,01		$597.517,99	$5.975,18
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,04		$691.214,47	$27.648,58
Desencofrante para concreto		LT	0,01		$13.804,00	$138,04
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	0,07		$6.621,35	$463,49
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	2,59		$7.297,00	$18.899,23
Alambre negro # 17		KG	0,14		$11.400,00	$1.596,00
				TOTAL MATERIALES		**$54.720,52**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	20,00	$64.325,00	$6.432,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$11.237,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$11.237,50	$1.123,75
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	20,00	$72.590,00	$3.629,50
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	25,00	$85.632,00	$3.425,28
				TOTAL EQUIPOS		**$8.178,53**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$74.136,55**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$11.120,48**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.706,83**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$704,30**
TOTAL INCLUIDO AU		**$89.668,16**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$89.668,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.8.4

DESCRIPCION: Bordillo recto en concreto 3000 PSI mezclado en sitio (10 cm x 20 cm) con platina de 1/4" x 4" para acabados de piso, incluye acero de refuerzo

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 2.8.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,02		$691.214,47	$13.824,29
Desencofrante para concreto		LT	0,02		$13.804,00	$276,08
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	1,37		$7.297,00	$9.996,89
Alambre negro # 17		KG	0,14		$11.400,00	$1.561,80
Soldadura 6013		KG	0,02		$29.214,50	$584,29
Platina metálica de 1/4" x 4"		M	1,00		$39.887,00	$39.887,00
				TOTAL MATERIALES		**$66.130,35**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	20,00	$64.325,00	$6.432,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
Auxiliar de ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	20,00	$76.521,95	$3.826,10
				TOTAL MANO DE OBRA		**$15.063,60**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$15.063,60	$1.506,36
Equipo eléctrico de soldadura		DIA	1,00	50,00	$34.253,00	$685,06
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	20,00	$72.590,00	$3.629,50
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	33,33	$85.632,00	$2.568,96
				TOTAL EQUIPOS		**$8.389,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$89.583,83**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$13.437,57**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.479,19**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$851,05**
TOTAL INCLUIDO AU		**$108.351,64**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$108.352,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.9.1

DESCRIPCION: Geotextil no tejido 2500 o similar

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 2.9.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Geotextil NT 2500 o similar		M2	1,10		$9.639,00	$10.602,90
				TOTAL MATERIALES		**$10.602,90**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	400,00	$64.325,00	$321,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	400,00	$96.100,00	$240,25
				TOTAL MANO DE OBRA		**$561,88**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$561,88	$56,19
				TOTAL EQUIPOS		**$56,19**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$11.220,97**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.683,15**
UTILIDAD	**5 %**	**$561,05**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$106,60**
TOTAL INCLUIDO AU		**$13.571,77**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$13.572,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 2.9.2

DESCRIPCION: Canal en concreto 4000 PSI mezclado en sitio, sección rectangular libre de 0.40 m, altura de 0.40 m a 1.15m

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 2.9.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 4000 PSI mezclado en sitio		M3	1,00		$761.802,61	$761.802,61
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	2,03		$6.621,35	$13.441,34
Desencofrante para concreto		LT	0,34		$13.804,00	$4.693,36
				TOTAL MATERIALES		**$779.937,31**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	3,20	$64.325,00	$40.203,13
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	3,20	$96.100,00	$30.031,25
				TOTAL MANO DE OBRA		**$70.234,38**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$70.234,38	$7.023,44
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	3,23	$72.590,00	$22.502,90
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
				TOTAL EQUIPOS		**$115.158,34**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$965.330,03**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$144.799,50**
UTILIDAD	**5 %**	**$48.266,50**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.170,64**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.167.566,67**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.167.567,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 3.1.1

DESCRIPCION: Acero de refuerzo figurado

UNIDAD: KG

ESPECIFICACION: 3.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	1,05		$7.297,00	$7.661,85
Alambre negro # 17		KG	0,05		$11.400,00	$570,00
				TOTAL MATERIALES		**$8.231,85**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	181,40	$64.325,00	$709,18
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	181,40	$96.100,00	$529,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.238,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.238,98	$123,90
				TOTAL EQUIPOS		**$123,90**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.594,73**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.439,21**
UTILIDAD	**5 %**	**$479,74**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$91,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$11.604,83**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$11.605,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 3.1.2

DESCRIPCION: Malla electro soldada

UNIDAD: KG

ESPECIFICACION: 3.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Malla electrosoldada		KG	1,05		$6.500,00	$6.825,00
Alambre negro # 17		KG	0,01		$11.400,00	$114,00
				TOTAL MATERIALES		**$6.939,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	200,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	200,00	$96.100,00	$480,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.123,75**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.123,75	$112,38
				TOTAL EQUIPOS		**$112,38**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$8.175,13**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.226,27**
UTILIDAD	**5 %**	**$408,76**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$77,66**
TOTAL INCLUIDO AU		**$9.887,82**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$9.888,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 3.1.3

DESCRIPCION: Estructura metálica en acero estructural con acabado en pintura anticorrosiva y esmalte para superficies metálicas de interior

UNIDAD: KG

ESPECIFICACION: 3.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acero estructural		KG	1,10		$5.700,00	$6.270,00
Soldadura 6013		KG	0,03		$29.214,50	$876,44
Pintura base anticorrosiva		GLN	0,01		$54.259,40	$542,59
Pintura esmalte superficies metálicas		GLN	0,01		$48.494,89	$484,95
Disolvente pintura esmalte		GLN	0,02		$37.256,70	$745,13
Lija de agua 180		UND	0,03		$1.933,00	$57,99
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,01		$7.500,00	$75,00
Disco de pulir metal 7"		UND	0,01		$10.918,05	$109,18
				TOTAL MATERIALES		**$9.161,28**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Soldador certificado	$81.185,00	55%	1,00	80,00	$125.836,75	$1.572,96
Ornamentador	$65.826,00	55%	2,00	80,00	$102.030,30	$2.550,76
Auxiliar de ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	80,00	$76.521,95	$956,52
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	80,00	$64.325,00	$1.608,13
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.688,37**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$6.688,37	$668,84
Equipo de oxicorte con acetileno y oxígeno		DIA	1,00	100,00	$107.040,00	$1.070,40
Equipo eléctrico de soldadura		DIA	1,00	100,00	$34.253,00	$342,53
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	33,33	$41.055,00	$1.231,65
Pulidora de mano		DIA	1,00	100,00	$22.941,00	$229,41
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	100,00	$35.452,00	$354,52
				TOTAL EQUIPOS		**$3.897,35**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$19.747,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.962,05**
UTILIDAD	**5 %**	**$987,35**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$187,60**
TOTAL INCLUIDO AU		**$23.884,00**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$23.884,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 3.1.4

DESCRIPCION: Estructura metálica en acero estructural con acabado en pintura anticorrosiva y acabado epóxico para superficies metálicas de exterior

UNIDAD: KG

ESPECIFICACION: 3.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acero estructural		KG	1,10		$5.700,00	$6.270,00
Soldadura 6013		KG	0,03		$29.214,50	$876,44
Pintura base anticorrosiva epóxica		GLN	0,01		$101.051,68	$1.010,52
Pintura acabado epóxico		GLN	0,01		$142.790,96	$1.427,91
Ajustador epóxico		GLN	0,01		$51.700,69	$517,01
Lija de agua 180		UND	0,03		$1.933,00	$57,99
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,01		$7.500,00	$75,00
Disco de pulir metal 7"		UND	0,01		$10.918,05	$109,18
				TOTAL MATERIALES		**$10.344,05**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Soldador certificado	$81.185,00	55%	1,00	80,00	$125.836,75	$1.572,96
Ornamentador	$65.826,00	55%	2,00	80,00	$102.030,30	$2.550,76
Auxiliar de ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	80,00	$76.521,95	$956,52
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	80,00	$64.325,00	$1.608,13
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.688,37**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$6.688,37	$668,84
Equipo de oxicorte con acetileno y oxígeno		DIA	1,00	100,00	$107.040,00	$1.070,40
Equipo eléctrico de soldadura		DIA	1,00	100,00	$34.253,00	$342,53
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	33,33	$41.055,00	$1.231,65
Pulidora de mano		DIA	1,00	100,00	$22.941,00	$229,41
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	100,00	$35.452,00	$354,52
				TOTAL EQUIPOS		**$3.897,35**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$20.929,77**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.139,47**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.046,49**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$198,83**
TOTAL INCLUIDO AU		**$25.314,56**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$25.315,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 3.2.1

DESCRIPCION: Anclaje con varilla de 3/8" long = 0,45m y epóxico de fijación, embebida 16 cm en muro de mampostería existente

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 3.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Varilla 3/8"		M	0,45		$3.653,77	$1.644,20
Sistema epóxico para anclajes de 600 ml		UND	0,02		$87.960,65	$1.759,21
				TOTAL MATERIALES		**$3.403,41**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	30,00	$64.325,00	$2.144,15
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	30,00	$96.100,00	$3.203,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.347,45**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.347,45	$534,75
Taladro		DIA	1,00	33,33	$22.225,79	$666,77
				TOTAL EQUIPOS		**$1.201,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.952,38**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.492,86**
UTILIDAD	**5 %**	**$497,62**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$94,55**
TOTAL INCLUIDO AU		**$12.037,41**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$12.037,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 3.2.2

DESCRIPCION: Anclaje con varilla de 3/8" L=0,15m y epóxico de fijación, embebida 10 cm en viga de concreto existente

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 3.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Varilla 3/8"		M	0,15		$3.653,77	$548,07
Sistema epóxico para anclajes de 600 ml		UND	0,02		$87.960,65	$1.319,41
				TOTAL MATERIALES		**$1.867,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	30,00	$64.325,00	$2.144,15
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	30,00	$96.100,00	$3.203,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.347,45**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.347,45	$534,75
Taladro		DIA	1,00	33,33	$22.225,79	$666,77
				TOTAL EQUIPOS		**$1.201,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$8.416,45**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.262,47**
UTILIDAD	**5 %**	**$420,82**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$79,96**
TOTAL INCLUIDO AU		**$10.179,70**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$10.180,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 3.2.3

DESCRIPCION: Anclaje de 1/2" tipo F1554 Gr 55 L=0,20m

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 3.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Anclaje de 1/2" tipo F1554 Gr 55 L=0,20m, incluye tuerca y arandela		UND	1,00		$11.483,50	$11.483,50
				TOTAL MATERIALES		**$11.483,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	30,00	$64.325,00	$2.144,15
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	30,00	$96.100,00	$3.203,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.347,45**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.347,45	$534,75
				TOTAL EQUIPOS		**$534,75**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$17.365,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.604,86**
UTILIDAD	**5 %**	**$868,29**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$164,98**
TOTAL INCLUIDO AU		**$21.003,83**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$21.004,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 4.1.1

DESCRIPCION: Cubierta en King Roof - con traslapo industrializado, panel tipo sandwich con aislante en polisocianurato PIRSAFE CLASE 1 RETARTANDE AL FUEGO; Espesor 30mm, lámina externa en Acero calibre 28 color Blanco RAL 9002 acabado (sup) 5 trapecios/lámina interna en acero prepintado calibre 28 color Blanco RAL9002 acabado (inf) Acanalado 400

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 4.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cubierta en KingRoof - con traslapo industrializado, panel tipo sandwich con aislante en polisocianurato PIRSAFE CLASE 1 RETARTANDE AL FUEGO; Espesor 30mm, lámina externa en Acero calibre 28 color Blanco RAL 9002 acabado (sup) 5 trapecios/lámina interna en acero prepintado calibre 28 color Blanco RAL9002 acabado (inf) Acanalado 400		M2	1,05		$154.830,39	$162.571,91
Accesorios acero prepintado, calibre 24 color Blanco RAL 9002, desarrollo máximo 600 mm, no incluye consumibles		M	0,37		$43.692,33	$16.166,16
Accesorios acero prepintado, calibre 24 color Blanco RAL 9002, desarrollo máximo 210 mm, no incluye consumibles		M	0,21		$16.737,12	$3.514,80
Kit de fijación cubierta 4" 1/16		UND	2,24		$5.391,30	$12.076,51
				TOTAL MATERIALES		**$194.329,38**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	7,00	20,00	$64.325,00	$22.513,75
Oficial	$62.000,00	55%	3,00	20,00	$96.100,00	$14.415,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$36.928,75**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$36.928,75	$3.692,88
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	20,00	$41.055,00	$2.052,75
				TOTAL EQUIPOS		**$6.892,68**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$238.150,81**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$35.722,62**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.907,54**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.262,43**
TOTAL INCLUIDO AU		**$288.043,40**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$288.043,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 4.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de teja de barro tipo colonial 420 mm x 334 mm, incluye soporte en lámina OSB e=10 mm, impermeabilización con manto asfáltico 2.8 mm y mortero 1:4 impermeabilizado

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 4.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mortero 1:4 impermeabilizado mezclado en sitio		M3	0,02		$875.499,55	$17.509,99
Manto asfáltico 3 mm Liso		M2	1,05		$19.959,99	$20.957,99
Teja de Barro colonial de 420 mm x 334 mm		UND	11,55		$1.990,00	$22.984,50
Lámina OSB espesor 10mm, panel de 1.22m x 2.44m		UND	0,37		$110.900,00	$41.033,00
				TOTAL MATERIALES		**$102.485,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	7,00	10,00	$64.325,00	$45.027,50
Oficial	$62.000,00	55%	3,00	10,00	$96.100,00	$28.830,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$73.857,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$73.857,50	$7.385,75
Pulidora de mano		DIA	1,00	10,00	$22.941,00	$2.294,10
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	10,00	$41.055,00	$4.105,50
				TOTAL EQUIPOS		**$13.785,35**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$190.128,33**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$28.519,25**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.506,42**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.806,22**
TOTAL INCLUIDO AU		**$229.960,22**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$229.960,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 4.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de correa en madera Zapan sección transversal 8cm x 14cm, incluye elementos de fijación

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 4.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sellador catalizado madera		GLN	0,02		$81.698,70	$1.633,97
Laca catalizada transparente madera		GLN	0,02		$66.066,95	$1.321,34
Lija para madera		UND	1,00		$1.100,00	$1.100,00
Platina acero estructural A5727/G50 incluye perforaciones		KG	0,10		$14.216,19	$1.421,62
Correa en madera Zapan seccion transversal 8cm x 14cm x 3 m		M	0,35		$119.450,00	$41.807,50
Elementos de fijacion estructuras de soporte de cubiertas en madera		UND	0,02		$16.444,00	$328,88
				TOTAL MATERIALES		**$47.613,31**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	6,00	$64.325,00	$42.883,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	6,00	$96.100,00	$16.016,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$58.900,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$58.900,05	$5.890,01
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	10,00	$41.055,00	$4.105,50
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	10,00	$35.452,00	$3.545,20
Soplete y cilindro 40 lbs		M2	1,00	16,67	$66.677,36	$4.000,64
				TOTAL EQUIPOS		**$18.688,40**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$125.201,76**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$18.780,26**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.260,09**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.189,42**
TOTAL INCLUIDO AU		**$151.431,53**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$151.432,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 4.1.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de elemento de cercha pendolón y/o montantes y/o pares y/o jabalcones en madera Zapan sección transversal 8cm x 18cm, incluye elementos de fijación

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 4.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sellador catalizado madera		GLN	0,02		$81.698,70	$1.633,97
Cercha pendolón y/o montantes y/o pares y/o jabalcones en madera Zapan sección transversal 8cm x 18cm		M	0,18		$391.000,00	$70.380,00
Laca catalizada transparente madera		GLN	0,02		$66.066,95	$1.321,34
Lija para madera		UND	1,00		$1.100,00	$1.100,00
Platina acero estructural A5727/G50 incluye perforaciones		KG	0,10		$14.216,19	$1.421,62
Elementos de fijacion estructuras de soporte de cubiertas en madera		UND	0,02		$16.444,00	$328,88
				TOTAL MATERIALES		**$76.185,81**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	6,00	$64.325,00	$42.883,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	6,00	$96.100,00	$16.016,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$58.900,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$58.900,05	$5.890,01
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	10,00	$41.055,00	$4.105,50
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	10,00	$35.452,00	$3.545,20
Soplete y cilindro 40 lbs		M2	1,00	16,67	$66.677,36	$4.000,64
				TOTAL EQUIPOS		**$18.688,40**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$153.774,26**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$23.066,14**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.688,71**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.460,85**
TOTAL INCLUIDO AU		**$185.989,96**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$185.990,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 4.1.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de estructura de correa en madera Zapan sección transversal 0,08m x 0,04m, incluye elementos de fijación

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 4.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sellador catalizado madera		GLN	0,02		$81.698,70	$1.633,97
Elementos de fijacion estructuras de soporte de cubiertas en madera		UND	0,02		$16.444,00	$328,88
Lija para madera		UND	1,00		$1.100,00	$1.100,00
Laca catalizada transparente madera		GLN	0,02		$66.066,95	$1.321,34
Correa en madera Zapan sección transversal 0,08m x 0,04m		M	1,00		$20.125,00	$20.125,00
				TOTAL MATERIALES		**$24.509,19**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	60,00	$64.325,00	$4.288,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	60,00	$96.100,00	$1.601,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.890,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.890,05	$589,01
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	10,00	$41.055,00	$4.105,50
Soplete y cilindro 40 lbs		M2	1,00	16,67	$66.677,36	$4.000,64
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	10,00	$35.452,00	$3.545,20
				TOTAL EQUIPOS		**$13.387,40**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$43.786,64**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$6.568,00**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.189,33**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$415,97**
TOTAL INCLUIDO AU		**$52.959,94**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$52.960,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 4.1.6

DESCRIPCION: Cubierta en panel doble tendido tipo sanwich sin traslapo, ancho util 50 cm, láminas externa e interna en Acero Aluminizado AZ150 Calibre 26 (Galnvalum) prepintado con resina de poliester y aislante en espuma poliisocianurato PIR espesor de 50 mm.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 4.1.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cubierta en panel doble tendido tipo sanwich sin traslapo, ancho util 50 cm, Laminas externa e interna en Acero Aluminizado AZ150 Calibre 26 (Galvalum) prepintado con resina de poliester y aislante en espuma poliisocianurato PIR espesor de 50 mm.		M2	1,00		$139.200,00	$139.200,00
Remate tipo "C" en lamina de acero aluminizado AZ150 calibre 26, Panel Prepintado.		M	0,20		$15.989,44	$3.197,89
Clips J 2.1/2"		UND	1,56		$620,60	$968,14
Tornillo Cabeza Lenteja 8 x 1/2 P.A		UND	3,59		$39,44	$141,59
Tornillo Autoperf. Fij. Techo 12-14 x 3/4 P.B		UND	3,30		$310,88	$1.025,90
Tornillo Autoperf. Fij. Ala 14 x 7/8 P.B		UND	0,27		$345,68	$93,33
				TOTAL MATERIALES		**$144.626,85**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	7,00	20,00	$64.325,00	$22.513,75
Oficial	$62.000,00	55%	3,00	20,00	$96.100,00	$14.415,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$36.928,75**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$36.928,75	$3.692,88
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	20,00	$41.055,00	$2.052,75
				TOTAL EQUIPOS		**$6.892,68**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$188.448,28**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$28.267,24**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.422,41**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.790,26**
TOTAL INCLUIDO AU		**$227.928,19**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$227.928,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 4.2.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 18, longitud de desarrollo 66 cm (tres lados de 20 cm y dobles de rigidización de 3 cm en cada esquina), incluye boquillas y tapas, impermeabilización asfáltica, soportes, anticorrosivo en cromato de zinc y acabado pintura mate una cara

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 4.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Canal en lámina galvanizada calibre 18, longitud de desarrollo 66 cm (tres lados de 20 cm y dobles de rigidización de 3 cm en cada esquina), incluye boquillas y tapas, impermeabilizacion asfaltica, soportes, anticorrosivo en cromato de zinc y acabado pintura mate una cara		M	1,00		$272.604,00	$272.604,00
				TOTAL MATERIALES		**$272.604,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	15,00	$102.030,30	$6.802,05
Auxiliar de ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	15,00	$76.521,95	$5.101,49
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	15,00	$96.100,00	$6.406,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$18.310,24**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$18.310,24	$1.831,02
Equipo eléctrico de soldadura		DIA	1,00	50,00	$34.253,00	$685,06
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	50,00	$35.452,00	$709,04
Pulidora de mano		DIA	1,00	50,00	$22.941,00	$458,82
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	50,00	$41.055,00	$821,10
				TOTAL EQUIPOS		**$4.505,04**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$295.419,28**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$44.312,89**
UTILIDAD	**5 %**	**$14.770,96**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.806,48**
TOTAL INCLUIDO AU		**$357.309,61**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$357.310,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 4.2.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de canal lámina galvanizada cal. 22 D= 58 cm, incluye pintura anticorrosiva y esmalte

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 4.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Canal en lámina Galvanizada Cal. 22 D= 58 cm		M	1,10		$134.870,03	$148.357,03
Pintura base anticorrosiva		GLN	0,04		$54.259,40	$2.170,38
Pintura esmalte superficies metálicas		GLN	0,04		$48.494,89	$1.939,80
Sellante de poliuretano autonivelante		CC	26,25		$117,97	$3.096,71
Disolvente pintura esmalte		GLN	0,08		$37.256,70	$2.980,54
Soldadura 6013		KG	0,11		$29.214,50	$3.213,60
				TOTAL MATERIALES		**$161.758,06**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	50,00	$102.030,30	$2.040,61
Auxiliar de ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	50,00	$76.521,95	$1.530,44
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	50,00	$96.100,00	$1.922,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.493,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.493,05	$549,31
Equipo eléctrico de soldadura		DIA	1,00	50,00	$34.253,00	$685,06
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	50,00	$41.055,00	$821,10
Pulidora de mano		DIA	1,00	50,00	$22.941,00	$458,82
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	50,00	$35.452,00	$709,04
				TOTAL EQUIPOS		**$3.223,33**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$170.474,44**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$25.571,17**
UTILIDAD	**5 %**	**$8.523,72**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.619,51**
TOTAL INCLUIDO AU		**$206.188,84**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$206.189,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 4.2.3

DESCRIPCION: Empalme de bajante sanitario de 4" (incluye accesorios) a canal existente

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 4.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 2000 PSI mezclado en sitio		M3	0,03		$624.826,33	$16.870,31
Accesorios para instalación de red sanitaria de 4"		UND	1,00		$16.078,69	$16.078,69
				TOTAL MATERIALES		**$32.949,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	5,00	$64.325,00	$12.865,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$12.865,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$12.865,00	$1.286,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.286,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$47.100,50**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$7.065,08**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.355,03**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$447,46**
TOTAL INCLUIDO AU		**$56.968,07**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$56.968,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 5.1.1

DESCRIPCION: Muro en mampostería tipo H-15 ladrillo cocido (15x30x20cm)

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 5.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ladrillo H15 (15x20x30 cm)		UND	17,43		$2.314,55	$40.342,61
Mortero 1:4 mezclado en sitio		M3	0,04		$673.571,14	$26.942,85
				TOTAL MATERIALES		**$67.285,46**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	12,00	$64.325,00	$10.720,85
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	12,00	$96.100,00	$8.008,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$18.729,15**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$18.729,15	$1.872,92
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	12,50	$41.055,00	$3.284,40
				TOTAL EQUIPOS		**$5.157,32**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$91.171,93**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$13.675,79**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.558,60**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$866,13**
TOTAL INCLUIDO AU		**$110.272,45**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$110.272,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 5.1.2

DESCRIPCION: Muro en mampostería H-10 ladrillo cocido (10x30x20cm)

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 5.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ladrillo H10 (10x20x30 cm)		UND	17,43		$2.070,00	$36.080,10
Mortero 1:4 mezclado en sitio		M3	0,03		$673.571,14	$20.207,13
				TOTAL MATERIALES		**$56.287,23**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	14,00	$64.325,00	$9.189,28
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	14,00	$96.100,00	$6.864,33
				TOTAL MANO DE OBRA		**$16.053,61**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$16.053,61	$1.605,36
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	14,29	$41.055,00	$2.873,85
				TOTAL EQUIPOS		**$4.479,21**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$76.820,05**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$11.523,01**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.841,00**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$729,79**
TOTAL INCLUIDO AU		**$92.913,85**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$92.914,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 5.1.3

DESCRIPCION: Muro en mampostería H-10 ladrillo cocido (10x30x20cm) por metro lineal

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 5.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ladrillo H10 (10x20x30 cm)		UND	9,03		$2.070,00	$18.692,10
Mortero 1:4 mezclado en sitio		M3	0,01		$673.571,14	$6.735,71
				TOTAL MATERIALES		**$25.427,81**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	20,00	$64.325,00	$3.216,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.021,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.021,25	$802,13
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	20,00	$41.055,00	$2.052,75
				TOTAL EQUIPOS		**$2.854,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$36.303,94**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.445,59**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.815,20**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$344,89**
TOTAL INCLUIDO AU		**$43.909,62**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$43.910,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 5.2.1

DESCRIPCION: Muro liviano una cara en lámina de fibrocemento e= 10 mm, por metro lineal

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 5.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Lámina de fibrocemento 10mm 1.22 x 2.44 m		UND	0,26		$100.136,55	$26.035,50
Paral base 6 cal. 20		UND	0,53		$10.539,59	$5.585,98
Canal base 6 cal. 20		UND	0,26		$6.109,83	$1.588,56
Tornillo de punta aguda 7"x7/16" punta broca		UND	15,00		$66,82	$1.002,30
Tornillo extraplano		UND	20,00		$93,72	$1.874,40
Tornillo estándar No. 6x1"		UND	15,00		$114,66	$1.719,90
Cinta fibra de vidrio (cinta en malla) 90 m x 50 mm		UND	0,02		$11.981,51	$239,63
Masilla multiusos para acabados de obra		GLN	0,21		$11.638,65	$2.444,12
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,05		$7.500,00	$375,00
Pintura vinilo tipo 2		GLN	0,03		$54.539,61	$1.636,19
				TOTAL MATERIALES		**$42.501,58**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	24,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	24,00	$96.100,00	$4.004,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$12.044,83**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$12.044,83	$1.204,48
Pulidora de mano		DIA	1,00	25,00	$22.941,00	$917,64
Taladro		DIA	1,00	25,00	$22.225,79	$889,03
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	25,00	$41.055,00	$1.642,20
				TOTAL EQUIPOS		**$4.653,35**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$59.199,76**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.879,96**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.959,99**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$562,40**
TOTAL INCLUIDO AU		**$71.602,11**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$71.602,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 5.2.2

DESCRIPCION: División en solido fenólico laminado de espesor 12.0mm a 12.7mm. Color de acuerdo a diseño arquitectónico. Incluye paneles de puertas, laterales, pilastras y herrajes en acero inoxidable

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 5.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disión de baño laminado de alta presión fenólico de 12mm, incluye accesorios en acero inoxidable.		M2	1,00		$905.240,00	$905.240,00
				TOTAL MATERIALES		**$905.240,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	6,00	$64.325,00	$32.162,50
Oficial	$62.000,00	55%	2,00	6,00	$96.100,00	$32.033,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$64.195,80**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$64.195,80	$6.419,58
Pulidora de mano		DIA	1,00	5,88	$22.941,00	$3.899,97
Taladro		DIA	1,00	5,88	$22.225,79	$3.778,38
				TOTAL EQUIPOS		**$14.097,93**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$983.533,73**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$147.530,06**
UTILIDAD	**5 %**	**$49.176,69**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.343,57**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.189.584,05**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.189.584,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 6.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de cielo raso listones de madera natural maciza laminada de bambú, uso exteriores e interiores durabilidad DC1 sección 150 x 40 mm, modulación lineal y separados cada 200 mm entre caras interioes, instalado sobre estructura de nivelación en sistema omega, el acabado de la madera es según diseño

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 6.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cielo raso listones de madera natural maciza laminada de bambú, uso exteriores e interiores durabilidad DC1 sección 150 x 40 mm modulación lineal y separados cada 200 mm entre caras interioes, instalado sobre estructura de nivelación sistema omega, tono madera a según diseños		M2	1,00		$1.020.303,20	$1.020.303,20
				TOTAL MATERIALES		**$1.020.303,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	4,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$88.350,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	1,00	$88.350,00	$88.350,00
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Taladro		DIA	1,00	20,00	$22.225,79	$1.111,29
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	7,69	$41.055,00	$5.337,15
				TOTAL EQUIPOS		**$95.945,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.204.598,69**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$180.689,80**
UTILIDAD	**5 %**	**$60.229,93**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$11.443,69**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.456.962,11**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.456.962,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 6.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de cielo raso descolgado en lámina de yeso regular 1/2", incluye estructura en acero galvanizado, acabado en pintura vinilo tipo 2

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 6.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Lámina de yeso regular 1/2" (1.22 x 2.44 m.)		UND	0,36		$41.646,39	$14.992,70
Omega rollado (2.44 m) cal. 26		UND	0,59		$6.602,80	$3.895,65
Carga tiro a tiro		UND	4,20		$170,88	$717,70
Ángulo galvanizado 0.20x0.25 (2.44m) cal. 26		UND	0,44		$4.092,90	$1.800,88
Vigueta base 4 (2.44 m) Cal. 26		UND	0,85		$6.403,28	$5.442,79
Tornillo de punta aguda 7"x7/16" punta broca		UND	3,15		$66,82	$210,48
Tornillo extraplano		UND	12,60		$93,72	$1.180,87
Tornillo estándar No. 6x1"		UND	10,50		$114,66	$1.203,93
Cinta de papel 250 m para junta en lámina prefabricada 75 m		UND	0,01		$9.014,79	$90,15
Masilla multiusos para acabados de obra		GLN	0,15		$11.638,65	$1.745,80
Lija		UND	0,08		$1.933,00	$154,64
Cinta de enmascarar 24mm x 40m		UND	0,01		$5.729,00	$57,29
Pintura vinilo tipo 2		GLN	0,05		$54.539,61	$2.726,98
Brocha mona 2"		UND	0,01		$5.290,00	$52,90
Rodillo felpa 9"		UND	0,05		$11.667,84	$583,39
				TOTAL MATERIALES		**$34.856,15**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	14,00	$64.325,00	$13.783,95
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	14,00	$96.100,00	$6.864,33
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.648,28**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$20.648,28	$2.064,83
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Taladro		DIA	1,00	20,00	$22.225,79	$1.111,29
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	20,00	$41.055,00	$2.052,75
				TOTAL EQUIPOS		**$6.375,92**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$61.880,35**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$9.282,05**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.094,02**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$587,86**
TOTAL INCLUIDO AU		**$74.844,28**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$74.844,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 6.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación Cielo raso REF: "Patagonia acústico" terminación lisa de dimensión 1,20*0,60m acabado "Coigüe" ó simila incluye estructura en acero galvanizado, incluye andamios

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 6.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cielo raso acústico en bandejas de 15mm de espesor en aglomerado de particulas con resistencia a la humedad. Panel de 605*605mm con patrón perforado diagonal. Perforación de 12mm entre ejes de 32mm. Acabado madera "Coligue" o similarM2		M2	1,00		$556.524,49	$556.524,49
				TOTAL MATERIALES		**$556.524,49**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	10,00	$64.325,00	$25.730,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$35.340,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$35.340,00	$3.534,00
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	7,69	$41.055,00	$5.337,15
				TOTAL EQUIPOS		**$10.018,20**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$601.882,69**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$90.282,40**
UTILIDAD	**5 %**	**$30.094,13**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.717,88**
TOTAL INCLUIDO AU		**$727.977,10**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$727.977,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 6.1.4

DESCRIPCION: Black Theater 2"incluye estructura en acero galvanizado, Para alturas menores a 6m

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 6.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Fibra de vidrio tipo black theater 2"		M2	1,00		$96.203,91	$96.203,91
Ángulo galvanizado 0.20x0.25 (2.44m) cal. 26		UND	0,44		$4.092,90	$1.804,97
Vigueta Base 4 (2.44 m) Cal. 26		UND	0,85		$6.403,28	$5.445,99
Tornillo de punta aguda 7"x7/16" punta broca		UND	3,15		$66,82	$210,48
Tornillo extraplano		UND	12,60		$93,72	$1.180,87
Tornillo estándar No. 6x1"		UND	10,50		$114,66	$1.203,93
				TOTAL MATERIALES		**$106.050,15**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	13,00	$64.325,00	$14.844,22
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	13,00	$96.100,00	$7.392,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$22.236,52**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$22.236,52	$2.223,65
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Taladro		DIA	1,00	20,00	$22.225,79	$1.111,29
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	8,33	$41.055,00	$4.926,60
				TOTAL EQUIPOS		**$9.408,59**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$137.695,26**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$20.654,29**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.884,76**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.308,10**
TOTAL INCLUIDO AU		**$166.542,41**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$166.542,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 7.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red hidráulica PVC RDE 9 diámetro 1/2", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 7.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 9 diámetro 1/2"		M	1,00		$4.541,83	$4.541,83
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$872,87
Accesorios para instalación de red de 1/2"		UND	1,00		$2.359,01	$2.359,01
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$1.513,34
				TOTAL MATERIALES		**$9.287,05**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	60,00	$108.831,70	$1.813,90
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	60,00	$62.917,60	$1.048,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$2.862,55**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$2.862,55	$286,26
				TOTAL EQUIPOS		**$286,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$12.435,86**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.865,38**
UTILIDAD	**5 %**	**$621,79**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$118,14**
TOTAL INCLUIDO AU		**$15.041,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$15.041,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 7.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red hidráulica PVC RDE 11 diámetro 3/4", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 7.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 11 diámetro 3/4"		M	1,00		$5.910,33	$5.910,33
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$872,87
Accesorios para instalación de red de 3/4"		UND	1,00		$1.018,69	$1.018,69
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$1.513,34
				TOTAL MATERIALES		**$9.315,23**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	60,00	$108.831,70	$1.813,90
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	60,00	$62.917,60	$1.048,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$2.862,55**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$2.862,55	$286,26
				TOTAL EQUIPOS		**$286,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$12.464,04**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.869,61**
UTILIDAD	**5 %**	**$623,20**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$118,41**
TOTAL INCLUIDO AU		**$15.075,26**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$15.075,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 7.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red hidráulica PVC RDE 13.5 diámetro 1", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 7.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 13.5 diámetro 1"		M	1,00		$8.905,17	$8.905,17
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$872,87
Accesorios para instalación de red de 1"		UND	1,00		$4.067,51	$4.067,51
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$1.513,34
				TOTAL MATERIALES		**$15.358,89**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	60,00	$108.831,70	$1.813,90
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	60,00	$62.917,60	$1.048,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$2.862,55**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$2.862,55	$286,26
				TOTAL EQUIPOS		**$286,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$18.507,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.776,16**
UTILIDAD	**5 %**	**$925,39**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$175,82**
TOTAL INCLUIDO AU		**$22.385,07**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$22.385,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 7.1.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red hidráulica PVC RDE 21 diámetro 1 1/4", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 7.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 21 diámetro 1 1/4"		M	1,00		$10.888,50	$10.888,50
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$872,87
Accesorios para instalación de red de 1 1/4"		UND	1,00		$5.297,17	$5.297,17
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$1.513,34
				TOTAL MATERIALES		**$18.571,88**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	60,00	$108.831,70	$1.813,90
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	60,00	$62.917,60	$1.048,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$2.862,55**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$2.862,55	$286,26
				TOTAL EQUIPOS		**$286,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$21.720,69**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.258,10**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.086,03**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$206,35**
TOTAL INCLUIDO AU		**$26.271,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$26.271,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 7.1.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red hidráulica PVC RDE 21 diámetro 1 1/2", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 7.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 21 diámetro 1 1/2"		M	1,00		$14.240,33	$14.240,33
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$872,87
Accesorios para instalación de red 1 1/2"		UND	1,00		$8.544,20	$8.544,20
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$1.513,34
				TOTAL MATERIALES		**$25.170,74**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	60,00	$108.831,70	$1.813,90
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	60,00	$62.917,60	$1.048,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$2.862,55**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$2.862,55	$286,26
				TOTAL EQUIPOS		**$286,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$28.319,55**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.247,93**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.415,98**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$269,04**
TOTAL INCLUIDO AU		**$34.252,50**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$34.252,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 7.1.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red hidráulica PVC RDE 21 diámetro 2", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 7.1.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 21 diámetro 2"		M	1,00		$21.598,50	$21.598,50
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$1.163,82
Accesorios para instalación de red de 2"		UND	1,00		$16.198,88	$16.198,88
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$2.017,79
				TOTAL MATERIALES		**$40.978,99**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	50,00	$108.831,70	$2.176,63
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	50,00	$62.917,60	$1.258,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.434,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.434,98	$343,50
				TOTAL EQUIPOS		**$343,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$44.757,47**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$6.713,62**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.237,87**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$425,20**
TOTAL INCLUIDO AU		**$54.134,16**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$54.134,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 7.1.7

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red hidráulica PVC RDE 21 diámetro 2 1/2", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 7.1.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 21 diámetro 2 1/2"		M	1,00		$27.858,25	$27.858,25
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$1.163,82
Accesorios para instalación de red de 2 1/2"		UND	1,00		$36.155,63	$36.155,63
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$1.163,82
				TOTAL MATERIALES		**$66.341,52**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	50,00	$108.831,70	$2.176,63
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	50,00	$62.917,60	$1.258,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.434,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.434,98	$343,50
				TOTAL EQUIPOS		**$343,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$70.120,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$10.518,00**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.506,00**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$666,14**
TOTAL INCLUIDO AU		**$84.810,14**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$84.810,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 7.1.8

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red hidráulica PVC RDE 21 diámetro 3", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 7.1.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 21 diámetro 3"		M	1,00		$38.258,50	$38.258,50
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$2.017,79
Accesorios para instalación de red de 3"		UND	1,00		$41.294,57	$41.294,57
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$1.163,82
				TOTAL MATERIALES		**$82.734,68**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	50,00	$108.831,70	$2.176,63
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	50,00	$62.917,60	$1.258,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.434,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.434,98	$343,50
				TOTAL EQUIPOS		**$343,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$86.513,16**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.976,97**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.325,66**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$821,88**
TOTAL INCLUIDO AU		**$104.637,67**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$104.638,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 7.1.9

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red hidráulica PVC RDE 21 diámetro 4", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 7.1.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 21 diámetro 4"		M	1,00		$71.380,17	$71.380,17
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$1.163,82
Accesorios para instalación de red de 4"		UND	1,00		$87.855,29	$87.855,29
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$2.017,79
				TOTAL MATERIALES		**$162.417,07**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	50,00	$108.831,70	$2.176,63
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	50,00	$62.917,60	$1.258,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.434,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.434,98	$343,50
				TOTAL EQUIPOS		**$343,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$166.195,55**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$24.929,33**
UTILIDAD	**5 %**	**$8.309,78**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.578,86**
TOTAL INCLUIDO AU		**$201.013,52**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$201.014,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 7.2.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de punto hidráulico PVC de 1/2", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 7.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 9 diámetro 1/2"		M	0,80		$4.541,83	$3.633,46
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
Accesorios para instalación de punto Hidraulico de 1/2"		UND	1,00		$10.430,94	$10.430,94
Cinta teflón 1/2"x10m		UND	0,60		$2.944,00	$1.766,40
				TOTAL MATERIALES		**$17.421,60**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	10,00	$108.831,70	$10.883,17
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	10,00	$62.917,60	$6.291,76
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.174,93**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.174,93	$1.717,49
				TOTAL EQUIPOS		**$1.717,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$36.314,02**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.447,10**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.815,70**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$344,98**
TOTAL INCLUIDO AU		**$43.921,80**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$43.922,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 7.2.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de punto hidráulico PVC de 1 1/4", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 7.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 21 diámetro 1 1/4"		M	0,80		$10.888,50	$8.710,80
Cinta teflón 1/2"x10m		UND	0,60		$2.944,00	$1.766,40
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Registro de 1 1/4"		UND	1,00		$77.600,00	$77.600,00
Accesorios para instalación de punto hidráulica 1 1/4"		UND	1,00		$17.115,66	$17.115,66
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
				TOTAL MATERIALES		**$106.783,66**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	10,00	$108.831,70	$10.883,17
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	10,00	$62.917,60	$6.291,76
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.174,93**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.174,93	$1.717,49
				TOTAL EQUIPOS		**$1.717,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$125.676,08**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$18.851,41**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.283,80**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.193,92**
TOTAL INCLUIDO AU		**$152.005,21**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$152.005,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 7.2.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de punto hidráulico PVC de 3/4", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 7.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 11 diámetro 3/4"		M	0,80		$5.910,33	$4.728,26
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
Accesorios para instalación de punto Hidraulico de 3/4"		UND	1,00		$17.965,64	$17.965,64
Cinta teflón 1/2"x10m		UND	0,60		$2.944,00	$1.766,40
				TOTAL MATERIALES		**$26.051,10**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	10,00	$108.831,70	$10.883,17
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	10,00	$62.917,60	$6.291,76
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.174,93**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.174,93	$1.717,49
				TOTAL EQUIPOS		**$1.717,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$44.943,52**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$6.741,53**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.247,18**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$426,96**
TOTAL INCLUIDO AU		**$54.359,19**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$54.359,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red sanitaria PVC diámetro 2", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 2"		M	1,00		$12.673,50	$12.673,50
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 2"		UND	1,00		$3.928,79	$3.928,79
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$22.965,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	50,00	$108.831,70	$2.176,63
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	50,00	$62.917,60	$1.258,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.434,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.434,98	$343,50
				TOTAL EQUIPOS		**$343,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$26.743,98**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.011,60**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.337,20**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$254,07**
TOTAL INCLUIDO AU		**$32.346,85**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$32.347,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red sanitaria PVC diámetro 3", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 3"		M	1,00		$19.218,50	$19.218,50
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 3"		UND	1,00		$9.801,44	$9.801,44
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$35.383,15**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	50,00	$108.831,70	$2.176,63
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	50,00	$62.917,60	$1.258,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.434,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.434,98	$343,50
				TOTAL EQUIPOS		**$343,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$39.161,63**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.874,24**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.958,08**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$372,04**
TOTAL INCLUIDO AU		**$47.365,99**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$47.366,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red sanitaria PVC diámetro 4", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 4"		M	1,00		$26.358,50	$26.358,50
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 4"		UND	1,00		$16.078,69	$16.078,69
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$48.800,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	50,00	$108.831,70	$2.176,63
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	50,00	$62.917,60	$1.258,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.434,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.434,98	$343,50
				TOTAL EQUIPOS		**$343,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$52.578,88**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$7.886,83**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.628,94**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$499,50**
TOTAL INCLUIDO AU		**$63.594,15**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$63.594,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de bajante sanitario PVC diámetro 3", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 3"		M	1,00		$19.218,50	$19.218,50
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 3"		UND	1,00		$9.801,44	$9.801,44
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$35.383,15**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	45,00	$108.831,70	$2.418,46
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	45,00	$62.917,60	$1.398,15
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.816,61**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.816,61	$381,66
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	45,45	$41.055,00	$903,21
				TOTAL EQUIPOS		**$1.284,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$40.484,63**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$6.072,69**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.024,23**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$384,60**
TOTAL INCLUIDO AU		**$48.966,15**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$48.966,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red ventilación PVC diámetro 2", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC ventilación de 2"		M	1,00		$8.570,28	$8.570,28
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red ventilación de 2"		UND	1,00		$3.085,30	$3.085,30
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$18.018,79**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	40,00	$108.831,70	$2.720,79
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	40,00	$62.917,60	$1.572,94
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.293,73**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$4.293,73	$429,37
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	40,00	$41.055,00	$1.026,38
				TOTAL EQUIPOS		**$1.455,75**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$23.768,27**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.565,24**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.188,41**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$225,80**
TOTAL INCLUIDO AU		**$28.747,72**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$28.748,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red montante de ventilación PVC diámetro 2", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC ventilación de 2"		M	1,03		$8.570,28	$8.827,39
Accesorios para instalación de red ventilación de 2"		UND	1,00		$3.085,30	$3.085,30
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Platina metálica 1" x 1/18"		M	0,62		$3.731,00	$2.313,22
Pernos de fijación 1/4"		UND	2,00		$3.994,21	$7.988,42
Adhesivo epóxico de dos componentes		KG	0,05		$106.427,92	$5.321,40
				TOTAL MATERIALES		**$33.898,94**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	35,00	$108.831,70	$3.109,43
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	35,00	$62.917,60	$1.797,62
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.907,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$4.907,05	$490,71
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	33,33	$41.055,00	$1.231,65
				TOTAL EQUIPOS		**$1.722,36**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$40.528,35**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$6.079,25**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.026,42**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$385,02**
TOTAL INCLUIDO AU		**$49.019,04**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$49.019,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.7

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red agua lluvia PVC diámetro 3", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 3"		M	1,00		$19.218,50	$19.218,50
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 3"		UND	1,00		$9.801,44	$9.801,44
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$35.383,15**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	50,00	$108.831,70	$2.176,63
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	50,00	$62.917,60	$1.258,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.434,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.434,98	$343,50
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	50,00	$41.055,00	$821,10
				TOTAL EQUIPOS		**$1.164,60**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$39.982,73**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.997,41**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.999,14**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$379,84**
TOTAL INCLUIDO AU		**$48.359,12**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$48.359,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.8

DESCRIPCION: Suministro e instalación de bajante agua lluvia PVC diámetro 3", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 3"		M	1,00		$19.218,50	$19.218,50
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 3"		UND	1,00		$9.801,44	$9.801,44
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$35.383,15**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	40,00	$108.831,70	$2.720,79
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	40,00	$62.917,60	$1.572,94
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.293,73**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$4.293,73	$429,37
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	40,00	$41.055,00	$1.026,38
				TOTAL EQUIPOS		**$1.455,75**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$41.132,63**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$6.169,89**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.056,63**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$390,76**
TOTAL INCLUIDO AU		**$49.749,91**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$49.750,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.9

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red agua lluvia PVC diámetro 4", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 4"		M	1,00		$26.358,50	$26.358,50
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 4"		UND	1,00		$16.078,69	$16.078,69
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$48.800,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	40,00	$62.917,60	$1.572,94
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	40,00	$108.831,70	$2.720,79
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.293,73**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$4.293,73	$429,37
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	40,00	$41.055,00	$1.026,38
				TOTAL EQUIPOS		**$1.455,75**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$54.549,88**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.182,48**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.727,49**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$518,22**
TOTAL INCLUIDO AU		**$65.978,07**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$65.978,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.10

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red agua lluvia PVC diámetro 6", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 6"		M	1,00		$59.388,82	$59.388,82
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 6"		UND	1,00		$26.724,98	$26.724,98
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$92.477,01**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	40,00	$108.831,70	$2.720,79
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	40,00	$62.917,60	$1.572,94
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.293,73**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$4.293,73	$429,37
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	40,00	$41.055,00	$1.026,38
				TOTAL EQUIPOS		**$1.455,75**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$98.226,49**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$14.733,97**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.911,32**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$933,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$118.804,93**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$118.805,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.11

DESCRIPCION: Suministro e instalación de bajante de agua lluvia PVC diámetro 4", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 4"		M	1,03		$26.358,50	$27.149,26
Accesorios para instalación de red sanitaria de 4"		UND	1,00		$16.078,69	$16.078,69
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
				TOTAL MATERIALES		**$49.591,16**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	35,00	$62.917,60	$1.797,62
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	35,00	$108.831,70	$3.109,43
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.907,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$4.907,05	$490,71
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	33,33	$41.055,00	$1.231,65
				TOTAL EQUIPOS		**$1.722,36**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$56.220,57**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.433,09**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.811,03**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$534,10**
TOTAL INCLUIDO AU		**$67.998,79**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$67.999,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.12

DESCRIPCION: Suministro e instalación de bajante sanitario PVC diámetro 4", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 4"		M	1,00		$26.358,50	$26.358,50
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
Accesorios para instalación de red sanitaria de 4"		UND	1,00		$16.078,69	$16.078,69
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
				TOTAL MATERIALES		**$48.800,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	45,00	$108.831,70	$2.418,46
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	45,00	$62.917,60	$1.398,15
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.816,61**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.816,61	$381,66
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	45,45	$41.055,00	$903,21
				TOTAL EQUIPOS		**$1.284,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$53.901,88**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.085,28**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.695,09**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$512,07**
TOTAL INCLUIDO AU		**$65.194,32**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$65.194,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.13

DESCRIPCION: Suministro e instalación de bajante de ventilación diámetro 6", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 6"		M	1,03		$59.388,82	$61.170,48
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 6"		UND	1,00		$26.724,98	$26.724,98
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$94.258,67**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	50,00	$108.831,70	$2.176,63
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	50,00	$62.917,60	$1.258,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.434,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.434,98	$343,50
				TOTAL EQUIPOS		**$343,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$98.037,15**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$14.705,57**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.901,86**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$931,35**
TOTAL INCLUIDO AU		**$118.575,93**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$118.576,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.14

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red sanitaria PVC diámetro 6", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 6"		M	1,00		$59.388,82	$59.388,82
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 6"		UND	1,00		$26.724,98	$26.724,98
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$92.477,01**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	50,00	$108.831,70	$2.176,63
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	50,00	$62.917,60	$1.258,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.434,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.434,98	$343,50
				TOTAL EQUIPOS		**$343,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$96.255,49**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$14.438,32**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.812,77**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$914,43**
TOTAL INCLUIDO AU		**$116.421,01**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$116.421,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.15

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red ventilación PVC diámetro 3", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.15

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC ventilación de 3"		M	1,00		$10.642,23	$10.642,23
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red ventilación de 3"		UND	1,00		$4.489,76	$4.489,76
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$21.495,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	40,00	$108.831,70	$2.720,79
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	40,00	$62.917,60	$1.572,94
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.293,73**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$4.293,73	$429,37
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	40,00	$41.055,00	$1.026,38
				TOTAL EQUIPOS		**$1.455,75**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$27.244,68**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.086,70**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.362,23**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$258,82**
TOTAL INCLUIDO AU		**$32.952,43**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$32.952,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.1.16

DESCRIPCION: Suministro e instalación de bajante sanitario PVC diámetro 2", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 8.1.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 2"		M	1,00		$12.673,50	$12.673,50
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 2"		UND	1,00		$3.928,79	$3.928,79
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$22.965,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	45,00	$108.831,70	$2.418,46
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	45,00	$62.917,60	$1.398,15
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.816,61**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.816,61	$381,66
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	45,45	$41.055,00	$903,21
				TOTAL EQUIPOS		**$1.284,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$28.066,98**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.210,05**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.403,35**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$266,64**
TOTAL INCLUIDO AU		**$33.947,02**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$33.947,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.2.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de punto sanitario PVC diámetro 2", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 8.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 2"		M	1,20		$12.673,50	$15.208,20
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 2"		UND	1,00		$3.928,79	$3.928,79
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$25.500,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	14,00	$62.917,60	$4.494,14
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	14,00	$108.831,70	$7.773,74
				TOTAL MANO DE OBRA		**$12.267,88**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$12.267,88	$1.226,79
				TOTAL EQUIPOS		**$1.226,79**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$38.994,87**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.849,23**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.949,74**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$370,45**
TOTAL INCLUIDO AU		**$47.164,29**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$47.164,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.2.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de punto sanitario PVC diámetro 3", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 8.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 3"		M	1,20		$19.218,50	$23.062,20
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 3"		UND	1,00		$9.801,44	$9.801,44
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$39.226,85**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	14,00	$108.831,70	$7.773,74
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	14,00	$62.917,60	$4.494,14
				TOTAL MANO DE OBRA		**$12.267,88**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$12.267,88	$1.226,79
				TOTAL EQUIPOS		**$1.226,79**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$52.721,52**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$7.908,23**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.636,08**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$500,86**
TOTAL INCLUIDO AU		**$63.766,69**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$63.767,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.2.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de punto sanitario PVC diámetro 4", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 8.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 4"		M	1,20		$26.358,50	$31.630,20
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 4"		UND	1,00		$16.078,69	$16.078,69
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$54.072,10**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	14,00	$62.917,60	$4.494,14
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	14,00	$108.831,70	$7.773,74
				TOTAL MANO DE OBRA		**$12.267,88**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$12.267,88	$1.226,79
				TOTAL EQUIPOS		**$1.226,79**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$67.566,77**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$10.135,02**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.378,34**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$641,88**
TOTAL INCLUIDO AU		**$81.722,01**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$81.722,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.2.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de punto ventilación PVC diámetro 2", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 8.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC ventilación de 2"		M	1,00		$8.570,28	$8.570,28
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red ventilación de 2"		UND	1,00		$3.085,30	$3.085,30
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$18.018,79**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	14,00	$108.831,70	$7.773,74
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	14,00	$62.917,60	$4.494,14
				TOTAL MANO DE OBRA		**$12.267,88**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$12.267,88	$1.226,79
				TOTAL EQUIPOS		**$1.226,79**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$31.513,46**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.727,02**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.575,67**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$299,38**
TOTAL INCLUIDO AU		**$38.115,53**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$38.116,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.2.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de conexión de red sanitaria y/o agua lluvia pozo existente

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 8.2.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puente de adherencia de concreto fresco a endurecido		KG	0,20		$149.703,59	$29.940,72
Impermeabilizante integral para hormigón y mortero		KG	0,90		$21.783,00	$19.604,70
Mortero 1:3 mezclado en sitio		M3	0,10		$740.825,53	$74.082,55
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,20		$691.214,47	$138.242,89
				TOTAL MATERIALES		**$261.870,86**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	1,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,00	$96.100,00	$96.100,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.425,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$160.425,00	$16.042,50
Taladro demoledor incluye broca		DIA	1,00	1,00	$115.573,47	$115.573,47
				TOTAL EQUIPOS		**$131.615,97**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$553.911,83**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$83.086,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$27.695,59**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.262,16**
TOTAL INCLUIDO AU		**$669.956,35**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$669.956,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 8.2.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de punto agua lluvia PVC diámetro 3", incluye accesorio de conexión

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 8.2.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC sanitaria de 3"		M	0,48		$19.218,50	$9.224,88
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,04		$58.191,00	$2.327,64
Accesorios para instalación de red sanitaria de 3"		UND	1,00		$9.801,44	$9.801,44
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
				TOTAL MATERIALES		**$25.389,53**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	15,00	$108.831,70	$7.255,48
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	15,00	$62.917,60	$4.194,53
				TOTAL MANO DE OBRA		**$11.450,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$11.450,01	$1.145,00
				TOTAL EQUIPOS		**$1.145,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$37.984,54**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.697,68**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.899,23**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$360,85**
TOTAL INCLUIDO AU		**$45.942,30**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$45.942,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 9.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 110mm (4"), incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 9.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho, diámetro 110 mm (4")		M	1,00		$17.434,54	$17.434,54
Adhesivo para alcantarillado hermético x 1/4gal		UND	0,05		$103.576,16	$5.178,81
Unión PVC pared estructural alcantarillado hermético 110 mm		UND	0,08		$12.066,01	$965,28
Hidrosello 110 mm		UND	0,17		$2.505,87	$426,00
Acondicionador de superficie x 250 cc		UND	0,00		$68.782,57	$206,35
Arena pareja		M3	0,21		$50.000,00	$10.500,00
Material seleccionado para relleno		M3	0,10		$24.000,00	$2.400,00
				TOTAL MATERIALES		**$37.110,98**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	28,00	$108.831,70	$3.886,82
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	4,00	28,00	$62.917,60	$8.988,22
				TOTAL MANO DE OBRA		**$12.875,04**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$12.875,04	$1.287,50
Compactador apisonador		DIA	1,00	25,00	$130.900,00	$5.236,00
				TOTAL EQUIPOS		**$6.523,50**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	4,76	$30.000,00	$6.300,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$6.300,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$62.809,52**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$9.421,43**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.140,48**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$596,69**
TOTAL INCLUIDO AU		**$75.968,12**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$75.968,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 9.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 160mm (6"), incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 9.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho, diámetro 160 mm (6")		M	1,00		$34.051,04	$34.051,04
Adhesivo para alcantarillado hermético x 1/4gal		UND	0,05		$103.576,16	$5.178,81
Unión PVC pared estructural alcantarillado hermético 160 mm		UND	0,08		$29.234,77	$2.338,78
Hidrosello 160 mm		UND	0,17		$4.069,58	$691,83
Acondicionador de superficie x 250 cc		UND	0,00		$68.782,57	$206,35
Arena pareja		M3	0,21		$50.000,00	$10.500,00
Material seleccionado para relleno		M3	0,10		$24.000,00	$2.400,00
				TOTAL MATERIALES		**$55.366,81**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	28,00	$108.831,70	$3.886,82
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	4,00	28,00	$62.917,60	$8.988,22
				TOTAL MANO DE OBRA		**$12.875,04**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$12.875,04	$1.287,50
Compactador apisonador		DIA	1,00	25,00	$130.900,00	$5.236,00
				TOTAL EQUIPOS		**$6.523,50**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	4,76	$30.000,00	$6.300,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$6.300,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$81.065,35**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.159,80**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.053,27**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$770,12**
TOTAL INCLUIDO AU		**$98.048,54**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$98.049,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 9.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 200mm (8"), incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 9.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho, diámetro 200 mm (8")		M	1,00		$46.503,84	$46.503,84
Adhesivo para alcantarillado hermético x 1/4gal		UND	0,05		$103.576,16	$5.178,81
Unión PVC pared estructural alcantarillado hermético 200 mm		UND	0,08		$49.072,79	$3.925,82
Hidrosello 200 mm		UND	0,17		$7.354,20	$1.250,21
Arena pareja		M3	0,24		$50.000,00	$12.000,00
Material seleccionado para relleno		M3	0,11		$24.000,00	$2.640,00
				TOTAL MATERIALES		**$71.498,68**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	26,00	$108.831,70	$4.185,88
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	4,00	26,00	$62.917,60	$9.679,62
				TOTAL MANO DE OBRA		**$13.865,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$13.865,50	$1.386,55
Compactador apisonador		DIA	1,00	25,00	$130.900,00	$5.236,00
				TOTAL EQUIPOS		**$6.622,55**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	2,86	$30.000,00	$10.500,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$10.500,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$102.486,73**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$15.373,01**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.124,34**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$973,62**
TOTAL INCLUIDO AU		**$123.957,70**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$123.958,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 9.1.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 250mm (10"), incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 9.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho, diámetro 250 mm (10")		M	1,00		$67.921,09	$67.921,09
Acondicionador de superficie x 250 cc		UND	0,05		$68.782,57	$3.439,13
Unión PVC pared estructural alcantarillado hermético 250 mm		UND	0,08		$139.386,37	$11.150,91
Hidrosello 250 mm		UND	0,17		$13.353,59	$2.270,11
Arena pareja		M3	0,28		$50.000,00	$14.000,00
Material seleccionado para relleno		M3	0,12		$24.000,00	$2.880,00
				TOTAL MATERIALES		**$101.661,24**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	26,00	$108.831,70	$4.185,88
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	4,00	26,00	$62.917,60	$9.679,62
				TOTAL MANO DE OBRA		**$13.865,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$13.865,50	$1.386,55
Compactador apisonador		DIA	1,00	25,00	$130.900,00	$5.236,00
				TOTAL EQUIPOS		**$6.622,55**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	3,57	$30.000,00	$8.400,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$8.400,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$130.549,29**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$19.582,39**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.527,46**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.240,22**
TOTAL INCLUIDO AU		**$157.899,36**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$157.899,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 9.1.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tubería de pared estructural alcantarillado hermético ciámetro 400 mm (16"), incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 9.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Adhesivo para alcantarillado hermético x 1/4gal		UND	0,05		$103.576,16	$5.178,81
Arena pareja		M3	0,05		$50.000,00	$2.500,00
Material seleccionado para relleno		M3	0,16		$24.000,00	$3.840,00
Hidrosello 400 mm		UND	0,17		$59.381,00	$10.094,77
Unión PVC pared estructural alcantarillado hermético 400 mm		UND	0,08		$393.480,00	$31.478,40
Tubería PVC de pared estructural Alcantarillado Hermético, pared interior lisa y exterior corrugada, sistema unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho, Diámetro 400 mm (16")		M	1,10		$193.858,00	$213.243,80
				TOTAL MATERIALES		**$266.335,78**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	24,00	$108.831,70	$4.534,69
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	4,00	24,00	$62.917,60	$10.486,29
				TOTAL MANO DE OBRA		**$15.020,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$15.020,98	$1.502,10
Compactador apisonador		DIA	1,00	16,67	$130.900,00	$7.854,00
				TOTAL EQUIPOS		**$9.356,10**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	2,04	$30.000,00	$14.700,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$14.700,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$305.412,86**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$45.811,93**
UTILIDAD	**5 %**	**$15.270,64**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.901,42**
TOTAL INCLUIDO AU		**$369.396,85**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$369.397,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 9.2.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tubería PVC Drenaje 100 mm sin filtro, incluye accesorios de conexión

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 9.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería PVC Drenaje 100 mm sin filtro		M	1,00		$21.420,00	$21.420,00
Accesorios Tubería PVC Drenaje 100 mm		UND	1,00		$2.570,40	$2.570,40
				TOTAL MATERIALES		**$23.990,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	60,00	$108.831,70	$1.813,90
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	60,00	$62.917,60	$1.048,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$2.862,55**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$2.862,55	$286,26
				TOTAL EQUIPOS		**$286,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$27.139,21**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.070,88**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.356,96**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$257,82**
TOTAL INCLUIDO AU		**$32.824,87**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$32.825,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 9.3.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de canal de drenaje N 150 en hormigón polimero H=220mm, sección hidráulica 262 cm2 con reja pasarela acero galvanizado C/Sprnglock.

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 9.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,15		$691.214,47	$103.682,17
Canal de drenaje N 150 en hormigón polimero H=220mm, sección hidráulica 262 cm2.		M	1,00		$518.728,19	$518.728,19
Reja pasarela acero galvanizado C/Sprnglock.		M	1,00		$188.823,99	$188.823,99
				TOTAL MATERIALES		**$811.234,35**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	10,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	15,00	$108.831,70	$7.255,48
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	2,00	15,00	$62.917,60	$8.388,99
				TOTAL MANO DE OBRA		**$38.119,47**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$38.119,47	$3.811,95
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	10,00	$72.590,00	$7.259,00
				TOTAL EQUIPOS		**$11.070,95**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$860.424,77**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$129.063,72**
UTILIDAD	**5 %**	**$43.021,24**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.174,04**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.040.683,77**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.040.684,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 9.3.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de canal de drenaje N 150 en hormigón polimero H=270mm, sección hidráulica 340 cm2 con reja pasarela acero galvanizado C/Sprnglock.

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 9.3.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,15		$691.214,47	$103.682,17
Canal de drenaje N 150 en hormigón polimero H=270mm, sección hidráulica 340 cm2.		M	1,00		$582.187,39	$582.187,39
Reja pasarela acero galvanizado C/Sprnglock.		M	1,00		$188.823,99	$188.823,99
				TOTAL MATERIALES		**$874.693,55**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	10,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	15,00	$108.831,70	$7.255,48
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	2,00	15,00	$62.917,60	$8.388,99
				TOTAL MANO DE OBRA		**$38.119,47**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$38.119,47	$3.811,95
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	10,00	$72.590,00	$7.259,00
				TOTAL EQUIPOS		**$11.070,95**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$923.883,97**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$138.582,60**
UTILIDAD	**5 %**	**$46.194,20**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.776,90**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.117.437,67**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.117.438,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 9.3.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de canal de drenaje N 150 en hormigón polimero H=320mm, sección hidráulica 414 cm2 con reja pasarela acero galvanizado C/Sprnglock.

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 9.3.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,15		$691.214,47	$103.682,17
Canal de drenaje N 150 en hormigón polimero H=320mm, sección hidráulica 414 cm2.		M	1,00		$659.210,85	$659.210,85
Reja pasarela acero galvanizado C/Sprnglock.		M	1,00		$188.823,99	$188.823,99
				TOTAL MATERIALES		**$951.717,01**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	10,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	15,00	$108.831,70	$7.255,48
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	2,00	15,00	$62.917,60	$8.388,99
				TOTAL MANO DE OBRA		**$38.119,47**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$38.119,47	$3.811,95
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	10,00	$72.590,00	$7.259,00
				TOTAL EQUIPOS		**$11.070,95**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.000.907,43**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$150.136,11**
UTILIDAD	**5 %**	**$50.045,37**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.508,62**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.210.597,53**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.210.598,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 9.3.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de canal de drenaje N 200 en hormigón polimero H=310mm, sección hidráulica 510 cm2 con reja pasarela acero galvanizado C/Clavija atornillada

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 9.3.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,15		$691.214,47	$103.682,17
Canal de drenaje N 200 en hormigón polimero H=310mm, sección hidráulica 510 cm2.		M	1,00		$759.478,78	$759.478,78
Reja pasarela acero galvanizado C/Clavija atornillada		M	1,00		$217.565,87	$217.565,87
				TOTAL MATERIALES		**$1.080.726,82**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	10,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	15,00	$108.831,70	$7.255,48
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	2,00	15,00	$62.917,60	$8.388,99
				TOTAL MANO DE OBRA		**$38.119,47**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$38.119,47	$3.811,95
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	10,00	$72.590,00	$7.259,00
				TOTAL EQUIPOS		**$11.070,95**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.129.917,24**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$169.487,59**
UTILIDAD	**5 %**	**$56.495,86**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$10.734,21**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.366.634,90**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.366.635,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 9.3.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de canal de drenaje N 200 en hormigón polimero H=360mm, sección hidráulica 608 cm2 con reja pasarela acero galvanizado C/Clavija atornillada

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 9.3.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,15		$691.214,47	$103.682,17
Reja pasarela acero galvanizado C/Clavija atornillada		M	1,00		$217.565,87	$217.565,87
Canal de drenaje N 200 en hormigón polimero H=360mm, sección hidráulica 608 cm2.		M	1,00		$880.750,51	$880.750,51
				TOTAL MATERIALES		**$1.201.998,55**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	10,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	15,00	$108.831,70	$7.255,48
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	2,00	15,00	$62.917,60	$8.388,99
				TOTAL MANO DE OBRA		**$38.119,47**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$38.119,47	$3.811,95
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	10,00	$72.590,00	$7.259,00
				TOTAL EQUIPOS		**$11.070,95**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.251.188,97**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$187.678,35**
UTILIDAD	**5 %**	**$62.559,45**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$11.886,30**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.513.313,07**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.513.313,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 9.3.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de arqueta registrable para mantenimiento de hormigón polimérico Tipo AU150+GDR150UOCMA, ancho interior 150 mm, longitud 0.50 m, incluye rejilla ranurada doble en acero galvanizado

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 9.3.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,15		$691.214,47	$103.682,17
Arqueta registrable para mantenimiento de hormigón polimérico Tipo AU150+GDR150UOCMA, ancho interior 150 mm, longitud 0.50 m, incluye rejilla ranurada simple en acero galvanizado		UND	2,00		$562.585,01	$1.125.170,02
Arqueta base registrable para mantenimiento de hormigón polimérico tipo A150B, ancho interior 150 mm, longitud 0.50 m.		UND	2,00		$182.800,64	$365.601,28
				TOTAL MATERIALES		**$1.594.453,47**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	10,00	$64.325,00	$12.865,00
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	2,00	10,00	$62.917,60	$12.583,52
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	15,00	$108.831,70	$7.255,48
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$42.314,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$42.314,00	$4.231,40
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	10,00	$72.590,00	$7.259,00
				TOTAL EQUIPOS		**$11.490,40**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.648.257,87**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$247.238,68**
UTILIDAD	**5 %**	**$82.412,89**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$15.658,45**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.993.567,89**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.993.568,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 10.1.1

DESCRIPCION: Caja de inspección formato 0.40x0.40 H= 0.60 m en ladrillo recocido, incluye tapa en concreto

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 10.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ladrillo común recocido (20x10x6 cm)		UND	68,00		$1.312,50	$89.250,00
Alambre negro # 17		KG	0,45		$11.400,00	$5.130,00
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	4,48		$7.297,00	$32.690,56
Mortero 1:2 mezclado en sitio		M3	0,02		$849.503,68	$16.990,07
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,10		$691.214,47	$69.121,45
				TOTAL MATERIALES		**$213.182,08**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	1,50	$64.325,00	$85.766,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,50	$96.100,00	$64.066,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$149.833,35**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$149.833,35	$14.983,34
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	4,35	$72.590,00	$16.695,70
				TOTAL EQUIPOS		**$31.679,04**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$394.694,47**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$59.204,17**
UTILIDAD	**5 %**	**$19.734,72**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.749,60**
TOTAL INCLUIDO AU		**$477.382,96**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$477.383,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 10.1.2

DESCRIPCION: Caja de inspección formato 0.60x0.60 H= 0.60 m en ladrillo recocido, incluye tapa en concreto

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 10.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ladrillo común recocido (20x10x6 cm)		UND	84,00		$1.312,50	$110.250,00
Alambre negro # 17		KG	0,45		$11.400,00	$5.130,00
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	4,48		$7.297,00	$32.690,56
Mortero 1:2 mezclado en sitio		M3	0,02		$849.503,68	$16.990,07
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,17		$691.214,47	$117.506,46
				TOTAL MATERIALES		**$282.567,09**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	1,50	$64.325,00	$85.766,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,50	$96.100,00	$64.066,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$149.833,35**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$149.833,35	$14.983,34
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	4,35	$72.590,00	$16.695,70
				TOTAL EQUIPOS		**$31.679,04**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$464.079,48**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$69.611,92**
UTILIDAD	**5 %**	**$23.203,97**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.408,75**
TOTAL INCLUIDO AU		**$561.304,12**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$561.304,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 10.2.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de cilindro en mamposteria D=1.20 m

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 10.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Impermeabilizante integral para hormigón y mortero		KG	0,48		$21.783,00	$10.455,84
Ladrillo prensado (6x12x24.5cm)		UND	420,00		$1.100,00	$462.000,00
Mortero 1:3 mezclado en sitio		M3	0,84		$740.825,53	$622.293,45
Escalón metálico 5/8" pintado anticorrsivo y acabado epóxico		UND	4,00		$5.705,23	$22.820,92
				TOTAL MATERIALES		**$1.117.570,21**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	2,50	$96.100,00	$38.440,00
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	2,50	$64.325,00	$51.460,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$89.900,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$89.900,00	$8.990,00
				TOTAL EQUIPOS		**$8.990,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.216.460,21**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$182.469,03**
UTILIDAD	**5 %**	**$60.823,01**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$11.556,37**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.471.308,62**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.471.309,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 10.2.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de base, cono de reducción, cubierta y tapa para pozo de inspección diámetro=1.20 m

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 10.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ladrillo prensado (6x12x24.5cm)		UND	120,00		$1.100,00	$132.000,00
Tapa de alcantarilla para núcleo en concreto, incluye tapas y aros en HF		UND	1,00		$318.443,62	$318.443,62
Alambre negro # 17		KG	0,44		$11.400,00	$5.016,00
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	21,80		$7.297,00	$159.074,60
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,70		$691.214,47	$483.850,13
Mortero 1:3 mezclado en sitio		M3	0,39		$740.825,53	$288.921,96
				TOTAL MATERIALES		**$1.387.306,31**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	1,10	$64.325,00	$58.477,28
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,10	$96.100,00	$87.363,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$145.840,93**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$145.840,93	$14.584,09
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	4,35	$72.590,00	$16.695,70
				TOTAL EQUIPOS		**$31.279,79**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.564.427,03**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$234.664,05**
UTILIDAD	**5 %**	**$78.221,35**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$14.862,06**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.892.174,49**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.892.174,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 10.2.3

DESCRIPCION: Mamposteria para pozos en ladrillo, incluye friso esmaltado y escalones metálicos

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 10.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ladrillo prensado (6x12x24.5cm)		UND	140,00		$1.100,00	$154.000,00
Impermeabilizante integral para hormigón y mortero		KG	0,50		$21.783,00	$10.891,50
Cemento gris		KG	3,00		$760,02	$2.280,06
Mortero 1:2 mezclado en sitio		M3	0,07		$849.503,68	$59.465,26
Escalón metálico 5/8" pintado anticorrsivo y acabado epóxico		UND	0,50		$5.705,23	$2.852,62
				TOTAL MATERIALES		**$229.489,44**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	10,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$22.475,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$22.475,00	$2.247,50
				TOTAL EQUIPOS		**$2.247,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$254.211,94**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$38.131,79**
UTILIDAD	**5 %**	**$12.710,60**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.415,01**
TOTAL INCLUIDO AU		**$307.469,34**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$307.469,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 10.2.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tapa de alcantarilla vehicular núcleo en concreto, incluye acero de refuerzo, tapa y aros en HF

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 10.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tapa de alcantarilla para núcleo en concreto, incluye tapas y aros en HF		UND	1,00		$318.443,62	$318.443,62
Alambre negro # 17		KG	0,32		$11.400,00	$3.648,00
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	6,40		$7.297,00	$46.700,80
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,14		$691.214,47	$96.770,03
				TOTAL MATERIALES		**$465.562,45**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	1,50	$64.325,00	$85.766,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,50	$96.100,00	$64.066,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$149.833,35**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$149.833,35	$14.983,34
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	4,35	$72.590,00	$16.695,70
				TOTAL EQUIPOS		**$31.679,04**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$647.074,84**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$97.061,23**
UTILIDAD	**5 %**	**$32.353,74**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.147,21**
TOTAL INCLUIDO AU		**$782.637,02**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$782.637,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red de gas en Tubería 1" A.G., incluye accesorios y pintura anticorrosiva

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 11.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Pintura esmalte superficies metálicas		GLN	0,01		$48.494,89	$484,95
Pintura base anticorrosiva		GLN	0,01		$54.259,40	$542,59
Tuberia SCH 40 A/C de 1"		M	1,00		$32.487,00	$32.487,00
Tee galvanizada 1"		UND	0,18		$5.565,00	$1.001,70
Cinta teflón de uso industrial ancho 1/2" x 7m		UND	0,05		$6.929,00	$346,45
Grapa metalica para tuberia de 1"		UND	0,33		$253,71	$83,72
Codo A.G. 1" x 90		UND	0,18		$13.900,00	$2.502,00
Union A.G. 1"		UND	0,18		$10.900,00	$1.962,00
Sellante fuerza alta para tubería de gas x 10g		UND	0,05		$21.052,52	$1.052,63
				TOTAL MATERIALES		**$40.463,04**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	8,00	$62.917,60	$7.864,70
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	8,00	$108.831,70	$13.603,96
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.468,66**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$21.468,66	$2.146,87
				TOTAL EQUIPOS		**$2.146,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$64.078,57**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$9.611,79**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.203,93**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$608,75**
TOTAL INCLUIDO AU		**$77.503,04**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$77.503,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red de gas en Tubería 3/4" A.G., incluye accesorios y pintura anticorrosiva

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 11.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Pintura esmalte superficies metálicas		GLN	0,01		$48.494,89	$484,95
Tee A.G. 3/4"		UND	0,18		$10.900,00	$1.962,00
Union A.G. 3/4"		UND	0,18		$6.450,00	$1.161,00
Codo A.G. 3/4" x 90		UND	0,18		$8.650,00	$1.557,00
Grapa 3/4" cal.20 galvanizada		UND	0,33		$564,98	$186,44
Tuberia galvanizada SCH 40 3/4"		UND	1,00		$18.833,00	$18.833,00
Pintura base anticorrosiva		GLN	0,01		$54.259,40	$542,59
Cinta teflón de uso industrial ancho 1/2" x 7m		UND	0,05		$6.929,00	$346,45
Sellante fuerza alta para tubería de gas x 10g		UND	0,05		$21.052,52	$1.052,63
				TOTAL MATERIALES		**$26.126,06**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	20,00	$62.917,60	$3.145,88
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	20,00	$108.831,70	$5.441,59
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.587,47**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.587,47	$858,75
				TOTAL EQUIPOS		**$858,75**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$35.572,28**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.335,84**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.778,61**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$337,94**
TOTAL INCLUIDO AU		**$43.024,67**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$43.025,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red de gas en Tubería 1/2" A.G., incluye accesorios y pintura anticorrosiva

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 11.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Grapa 3/4" cal.20 galvanizada		UND	0,33		$564,98	$186,44
Pintura esmalte superficies metálicas		GLN	0,01		$48.494,89	$484,95
Tuberia galvanizada SCH 40 1/2"		UND	1,00		$13.800,00	$13.800,00
Codo galvanizado de 1/2"		UND	0,18		$6.850,00	$1.233,00
Pintura base anticorrosiva		GLN	0,01		$54.259,40	$542,59
Cinta teflón de uso industrial ancho 1/2" x 7m		UND	0,05		$6.929,00	$346,45
Tee galvanizada de 1/2"		UND	0,18		$7.250,00	$1.305,00
Sellante fuerza alta para tubería de gas x 10g		UND	0,05		$21.052,52	$1.052,63
Unión galvanizada de 1/2"		UND	0,18		$4.950,00	$891,00
				TOTAL MATERIALES		**$19.842,06**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	20,00	$62.917,60	$3.145,88
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	20,00	$108.831,70	$5.441,59
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.587,47**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.587,47	$858,75
				TOTAL EQUIPOS		**$858,75**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$29.288,28**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.393,24**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.464,41**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$278,24**
TOTAL INCLUIDO AU		**$35.424,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$35.424,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.2.1

DESCRIPCION: Encamisado en concreto de 2500 PSI según detalle de ingeniería

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 11.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 2500 PSI mezclado en sitio		M3	1,03		$656.057,17	$675.738,89
Desencofrante para concreto		LT	1,03		$13.804,00	$14.218,12
				TOTAL MATERIALES		**$689.957,01**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	1,50	$108.831,70	$72.554,50
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	4,00	1,50	$62.917,60	$167.780,29
				TOTAL MANO DE OBRA		**$240.334,79**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$240.334,79	$24.033,48
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	1,49	$72.590,00	$48.635,30
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	1,00	$85.632,00	$85.632,00
				TOTAL EQUIPOS		**$158.300,78**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.088.592,58**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$163.288,89**
UTILIDAD	**5 %**	**$54.429,63**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$10.341,63**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.316.652,73**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.316.653,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.2.2

DESCRIPCION: Suministro e intalación de Medidor G-10 (Capacidad 16 m3/h). Uso Institucional con conexión y certificación por la empresa de servicios públicos

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 11.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Suministro de medidor G10. (Capacidad 16 m3/h)		UND	1,00		$1.351.154,08	$1.351.154,08
Conexión de medidor G10. (Capacidad 16 m3/h)		GLB	1,00		$880.879,64	$880.879,64
Certificación de medidor G10. (Capacidad 16 m3/h)		GLB	1,00		$347.055,76	$347.055,76
				TOTAL MATERIALES		**$2.579.089,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	8,00	$108.831,70	$13.603,96
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	8,00	$62.917,60	$7.864,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.468,66**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$21.468,66	$2.146,87
				TOTAL EQUIPOS		**$2.146,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$2.602.705,01**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$390.405,75**
UTILIDAD	**5 %**	**$130.135,25**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$24.725,70**
TOTAL INCLUIDO AU		**$3.147.971,71**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$3.147.972,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.2.3

DESCRIPCION: Nicho para contador de gas (Centro de medición con regulación de única etapa. Medidor G-10)

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 11.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mortero 1:2 mezclado en sitio		M3	0,02		$849.503,68	$16.990,07
Concreto 2500 PSI mezclado en sitio		M3	0,03		$656.057,17	$19.681,72
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	2,25		$7.297,00	$16.418,25
Alambre negro # 17		KG	0,25		$11.400,00	$2.850,00
Rejilla metálica eslabonada con marco 0.61 x 0.51 m		UND	1,00		$159.900,00	$159.900,00
Ladrillo prensado (6x12x24.5cm)		UND	20,00		$1.100,00	$22.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$237.840,04**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	2,00	1,00	$62.917,60	$125.835,20
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	1,00	$108.831,70	$108.831,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$234.666,90**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$234.666,90	$23.466,69
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	4,35	$72.590,00	$16.695,70
				TOTAL EQUIPOS		**$40.162,39**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$512.669,33**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$76.900,40**
UTILIDAD	**5 %**	**$25.633,47**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.870,36**
TOTAL INCLUIDO AU		**$620.073,56**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$620.074,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.2.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de regulador asociado B

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 11.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sellante fuerza alta 10 gr		UND	0,12		$14.817,40	$1.778,09
Cinta teflón de uso industrial ancho 1/2" x 7m		UND	0,12		$6.929,00	$831,48
Regulador asociado sin venteo (Q=14.51 m3/h, Pe=132.21 mbar, PS= 31 mbar)		UND	1,00		$234.668,00	$234.668,00
Válvula de Bola Gas 1" Con Tuerca Loca (400 PSI GAS)		UND	1,00		$82.962,04	$82.962,04
				TOTAL MATERIALES		**$320.239,61**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,00	$62.917,60	$31.458,80
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,00	$108.831,70	$54.415,85
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.874,65**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$85.874,65	$8.587,47
				TOTAL EQUIPOS		**$8.587,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$414.701,73**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$62.205,26**
UTILIDAD	**5 %**	**$20.735,09**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.939,67**
TOTAL INCLUIDO AU		**$501.581,75**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$501.582,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.2.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de punto de gas a medidor G-10

UNIDAD: Und

ESPECIFICACION: 11.2.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Pintura esmalte superficies metálicas		GLN	0,01		$48.494,89	$484,95
Union A.G. 3/4"		UND	1,00		$6.450,00	$6.450,00
Codo A.G. 3/4" x 90		UND	4,00		$8.650,00	$34.600,00
Niple A.G. 3/4 x 10 cm		UND	2,00		$5.852,34	$11.704,68
Grapa 3/4" cal.20 galvanizada		UND	0,33		$564,98	$186,44
Pintura base anticorrosiva		GLN	0,01		$54.259,40	$542,59
Cinta teflón de uso industrial ancho 1/2" x 7m		UND	0,33		$6.929,00	$2.286,57
Sellante fuerza alta para tubería de gas x 10g		UND	0,17		$21.052,52	$3.578,93
Tapón Copa A.G. 3/4"		UND	2,00		$6.289,40	$12.578,80
Universal A.G. 3/4"UND		UND	1,00		$20.900,00	$20.900,00
Soporte fijo para Flauta		UND	1,00		$7.000,00	$7.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$100.312,96**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	3,00	$62.917,60	$20.972,51
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	3,00	$108.831,70	$36.277,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$57.249,71**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$57.249,71	$5.724,97
				TOTAL EQUIPOS		**$5.724,97**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$163.287,64**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$24.493,15**
UTILIDAD	**5 %**	**$8.164,38**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.551,23**
TOTAL INCLUIDO AU		**$197.496,40**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$197.496,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.2.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación punto de gas a centro de regulación asociado B

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 11.2.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Pintura esmalte superficies metálicas		GLN	0,01		$48.494,89	$484,95
Pintura base anticorrosiva		GLN	0,01		$54.259,40	$542,59
Cinta teflón de uso industrial ancho 1/2" x 7m		UND	0,33		$6.929,00	$2.286,57
Sellante fuerza alta para tubería de gas x 10g		UND	0,17		$21.052,52	$3.578,93
Niple A.G. 1" x 5 cm		UND	2,00		$2.688,46	$5.376,92
Niple A.G. 1" x 10 cm		UND	2,00		$8.154,18	$16.308,36
Grapa 1" Cal.20 Galvanizada		UND	0,50		$810,00	$405,00
Union A.G. 1"		UND	1,00		$10.900,00	$10.900,00
Tapón copa A.G. 1"		UND	2,00		$3.080,00	$6.160,00
Codo A.G. 1" x 90		UND	4,00		$13.900,00	$55.600,00
Universal A.G. 1"		UND	1,00		$29.900,00	$29.900,00
				TOTAL MATERIALES		**$131.543,32**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	4,00	$62.917,60	$15.729,40
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	4,00	$108.831,70	$27.207,93
				TOTAL MANO DE OBRA		**$42.937,33**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$42.937,33	$4.293,73
				TOTAL EQUIPOS		**$4.293,73**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$178.774,38**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$26.816,16**
UTILIDAD	**5 %**	**$8.938,72**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.698,36**
TOTAL INCLUIDO AU		**$216.227,62**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$216.228,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.2.7

DESCRIPCION: Suministro e instalación de punto de gas de 1/2", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 11.2.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Pintura esmalte superficies metálicas		GLN	0,01		$48.494,89	$484,95
Unión A.G. 1/2"		UND	1,00		$4.950,00	$4.950,00
Codo A.G. 1/2" x 90		UND	4,00		$5.950,00	$23.800,00
Pintura base anticorrosiva		GLN	0,01		$54.259,40	$542,59
Cinta teflón de uso industrial ancho 1/2" x 7m		UND	0,33		$6.929,00	$2.286,57
Sellante fuerza alta para tubería de gas x 10g		UND	0,17		$21.052,52	$3.578,93
Tee A.G. 1/2"		UND	0,66		$7.250,00	$4.785,00
Codo reducido A.G. 3/4" x 1/2"		UND	0,33		$3.910,00	$1.290,30
Tapón copa A.G 1/2"		UND	1,00		$4.850,00	$4.850,00
Niple A.G. 1/2 x 10 cm		UND	2,00		$4.000,00	$8.000,00
Niple A.G. 1/2 x 5 cm		UND	1,00		$2.500,00	$2.500,00
				TOTAL MATERIALES		**$57.068,34**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	5,00	$62.917,60	$12.583,52
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	5,00	$108.831,70	$21.766,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$34.349,86**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$34.349,86	$3.434,99
				TOTAL EQUIPOS		**$3.434,99**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$94.853,19**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$14.227,98**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.742,66**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$901,11**
TOTAL INCLUIDO AU		**$114.724,94**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$114.725,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.2.8

DESCRIPCION: Suministro e instalación de punto de gas de 3/4", incluye accesorios de conexión

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 11.2.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Pintura esmalte superficies metálicas		GLN	0,01		$48.494,89	$484,95
Union A.G. 3/4"		UND	1,00		$6.450,00	$6.450,00
Tee A.G. 3/4"		UND	0,66		$10.900,00	$7.194,00
Codo A.G. 3/4" x 90		UND	4,00		$8.650,00	$34.600,00
Reducción A.G. 1" x 3/4"		UND	0,33		$3.400,54	$1.122,18
Grapa 3/4" cal.20 galvanizada		UND	0,50		$564,98	$282,49
Niple A.G. 3/4 x 5 cm		UND	1,00		$4.157,40	$4.157,40
Niple A.G. 3/4 x 10 cm		UND	2,00		$5.852,34	$11.704,68
Tapón Copa A.G. 3/4"		UND	1,00		$6.289,40	$6.289,40
Pintura base anticorrosiva		GLN	0,01		$54.259,40	$542,59
Cinta teflón de uso industrial ancho 1/2" x 7m		UND	0,33		$6.929,00	$2.286,57
Sellante fuerza alta para tubería de gas x 10g		UND	0,17		$21.052,52	$3.578,93
				TOTAL MATERIALES		**$78.693,19**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	5,00	$62.917,60	$12.583,52
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	5,00	$108.831,70	$21.766,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$34.349,86**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$34.349,86	$3.434,99
				TOTAL EQUIPOS		**$3.434,99**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$116.478,04**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$17.471,71**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.823,90**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.106,54**
TOTAL INCLUIDO AU		**$140.880,19**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$140.880,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.2.9

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de bola tipo pesado de 3/4"

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 11.2.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cinta teflón de uso industrial ancho 1/2" x 7m		UND	0,30		$6.929,00	$2.078,70
Sellante fuerza alta para tubería de gas x 10g		UND	0,10		$21.052,52	$2.105,25
Silicona antibacterial blanca		UND	0,25		$14.263,60	$3.565,90
Accesorios		GLB	0,25		$86.872,80	$21.718,20
Válvula de bola tipo pesado para gas 3/4" (400 PSI)		UND	1,00		$52.900,00	$52.900,00
				TOTAL MATERIALES		**$82.368,05**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	8,00	$62.917,60	$7.864,70
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	8,00	$108.831,70	$13.603,96
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.468,66**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$21.468,66	$2.146,87
				TOTAL EQUIPOS		**$2.146,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$105.983,58**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$15.897,54**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.299,18**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.006,84**
TOTAL INCLUIDO AU		**$128.187,14**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$128.187,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.2.10

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tapa válvula gas 20 x 20 cm

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 11.2.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mortero 1:3 mezclado en sitio		M3	0,01		$740.825,53	$7.408,26
Tapa registro 20 x 20 cm plástica		UND	1,00		$18.850,00	$18.850,00
Silicona antibacterial blanca		UND	0,25		$14.263,60	$3.565,90
Caja de registro plástica		UND	1,00		$9.950,00	$9.950,00
				TOTAL MATERIALES		**$39.774,16**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	2,00	8,00	$62.917,60	$15.729,40
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	8,00	$108.831,70	$13.603,96
				TOTAL MANO DE OBRA		**$29.333,36**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$29.333,36	$2.933,34
Taladro		DIA	1,00	7,69	$22.225,79	$2.889,35
				TOTAL EQUIPOS		**$5.822,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$74.930,21**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$11.239,53**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.746,51**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$711,84**
TOTAL INCLUIDO AU		**$90.628,09**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$90.628,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.3.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de estufa industrial a gas 6 fogones superficie y Frente compuesta por Guardas amplias en lámina de ACERO Inoxidable Calibre 16 Ref.304/2B frente con chambrana o tablero de mandos. Seis (6) planchas solidas (parrillas) en hierro fundido, (6) quemadores tipo hongo en hierro para 25.000 BTU. Cada uno Controlados por válvulas de paso y Perillas, Bandeja recolectora de residuos manufacturados en acero inoxidable. Entrepaño en Lámina de acero inoxidable calibre 18 Ref. 304 2/B Reforzado. Patas en tubo redondo de 1 1/2" con ajustes de nivel en aluminio fundido. Entrada de GAS en tubería metálica en 3/4" para su conexión Dimensiones: 1,20 x 0,90 x 0,91 m

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 11.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
estufa industrial a gas 6 fogones superficie y Frente compuesta por Guardas amplias en lámina de ACERO Inoxidable Calibre 16 Ref.304/2B frente con chambrana o tablero de mandos. Seis (6) planchas solidas (parrillas) en hierro fundido, (6) quemadores tipo hongo en hierro para 25.000 BTU. Cada uno Controlados por válvulas de paso y Perillas, Bandeja recolectora de residuos manufacturados en acero inoxidable. Entrepaño en Lámina de acero inoxidable calibre 18 Ref. 304 2/B Reforzado. Patas en tubo redondo de 1 1/2" con ajustes de nivel en aluminio fundido. Entrada de GAS en tubería metálica en 3/4" para su conexión Dimensiones: 1,20 x 0,90 x 0,91 m		UND	1,00		$5.797.680,00	$5.797.680,00
				TOTAL MATERIALES		**$5.797.680,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	3,00	$64.325,00	$21.441,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	3,00	$96.100,00	$32.033,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$53.474,95**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$53.474,95	$5.347,50
				TOTAL EQUIPOS		**$5.347,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$5.856.502,45**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$878.475,37**
UTILIDAD	**5 %**	**$292.825,12**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$55.636,77**
TOTAL INCLUIDO AU		**$7.083.439,71**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$7.083.440,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.3.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de estufa a gas tipo enana 3 quemadores. Superficie compuesta por una plancha solida en hierro fundido, (3) quemadores en hierro o aluminio fundido, (2) tipo anillo para 32.000 y 25.000 BTU y uno tipo hongo de 18.000 BTU. Controlados por válvulas de paso, perillas ergonómicas frías al tacto y pilotos de encendido instantáneo. Mueble guarda y gabinete en lámina de acero Inoxidable Calibres 16-18 Ref., 304. Chambrana o tablero frontal también en acero Inoxidable, Patas en acero Inoxidable con ajustes de nivel en aluminio fundido. Requerimiento para su instalación: entrada a gas en tubería en 3/4" presión 13" columna de agua.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 11.3.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Estufa a gas tipo enana 3 quemadores. Superficie compuesta por una plancha solida en hierro fundido, (3) quemadores en hierro o aluminio fundido, (2) tipo anillo para 32.000 y 25.000 BTU y uno tipo hongo de 18.000 BTU. Controlados por válvulas de paso, perillas ergonómicas frías al tacto y pilotos de encendido instantáneo. Mueble guarda y gabinete en lámina de acero Inoxidable Calibres 16-18 Ref., 304. Chambrana o tablero frontal también en acero Inoxidable, Patas en acero Inoxidable con ajustes de nivel en aluminio fundido. Requerimiento para su instalación: entrada a gas en tubería en 3/4" presión 13" columna de agua.		UND	1,00		$3.312.960,00	$3.312.960,00
				TOTAL MATERIALES		**$3.312.960,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	4,00	$64.325,00	$16.081,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.106,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$40.106,25	$4.010,63
				TOTAL EQUIPOS		**$4.010,63**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.357.076,88**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$503.561,53**
UTILIDAD	**5 %**	**$167.853,84**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$31.892,23**
TOTAL INCLUIDO AU		**$4.060.384,48**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$4.060.384,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.3.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de campana Extractora tipo Plafón Central, Gabinete en lámina de acero Inoxidable calibre 20 Ref.: 304/2B. Perfiles longitudinales como porta filtros y canales recolectores de Grasas. Filtros y Tableros complementarios Dimensiones:3.20 m x 1.10 m x 0.70 m, incluye seies (6) filtros tipo persiana en forma de "W", dos (2) Lampara tipo marino semi-industrial, Extractor tipo hongo diametro ", arrancador guardamotor y quince (15) metros de ducteria galvanizada

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 11.3.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Campana Extractora tipo Plafón Central, Gabinete en lámina de acero Inoxidable calibre 20 Ref.: 304/2B. Perfiles longitudinales como porta filtros y canales recolectores de Grasas. Filtros y Tableros complementarios Dimensiones:3.20 m x 1.10 m x 0.70 m		UND	1,00		$5.072.970,00	$5.072.970,00
Filtro tipo persiana, Marco con perfiles contrapuestos en Forma de W, perforados de acuerdo a la Norma ASHRAE para mayor retención de grasas, sustancias volátiles, é impurezas, fabricado en lámina de Acero Inoxidable calibre 22 Referencia 304 / 2B.		UND	6,00		$213.962,00	$1.283.772,00
Lámpara tipo marino semi-industrial Base ó carcasa en plástico globo tipo tortuga en plástico refractario anti explosión y canastilla en alambre. Resistencia calorífica de 45º 60º C.		UND	2,00		$62.118,00	$124.236,00
Extractor Tipo Hongo Extractor tipo hongo Diametro 22", balanceado estática y dinámicamente en aluminio. Acuerdo a las normas de la AMCA Transmisión Poleas y correas en "V"		UND	1,00		$6.418.860,00	$6.418.860,00
Arrancador guardamotor		UND	1,00		$469.336,00	$469.336,00
Ducteria galvanizada		M	15,00		$248.472,00	$3.727.080,00
				TOTAL MATERIALES		**$17.096.254,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	0,50	$64.325,00	$128.650,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,50	$96.100,00	$192.200,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$320.850,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$320.850,00	$32.085,00
				TOTAL EQUIPOS		**$32.085,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$17.449.189,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.617.378,35**
UTILIDAD	**5 %**	**$872.459,45**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$165.767,30**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
TOTAL INCLUIDO AU		**$21.104.794,10**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$21.104.794,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.3.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de mostrador de autoservicio en acero inoxidable calibres 18-20 Cromo Niquel Longitud 5.30 m, Ancho 0.70 m, Altura 0.90, incluye seccion caliente con calefaccion a gas, azafates con tapa, repisas de sobre mesa sencillos, seccion refrigerada, deslizadores de bandejas, bandejero cubiertero y baranda reguladora de tráfico

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 11.3.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mueble mostrador autoservicio en lamina calibre 16 REF 304 2/B, bordes semiredondos con caida de 0.6 cm hacia abajo, reforzada longitudinal y transversalmente con perfiles en forma de "U" tambien en acero, soldados a la tapa con puntos de penetracion, acabados satinado. Cuerpo y estructura fuertes con laterales, frente y piso manufacturado totalmente en lámina de acero inoxidable calibres 18-20 Cromo Níquel, contra ácidos y antimagnético tanto en su estructura como en sus paredes laterales y frontales. Sobre Patas tubulares (regatones) con ajustes de nivel en aluminio fundido. Dimensiones: 5.30m x0.70m x0.90m		M	5,30		$2.208.640,00	$11.705.792,00
Secciòn caliente con calefacciòn a gas, Tanque con calefacción por medio de (2) quemadores a gas de tiraje directo. Con deflectores de flama para evitar la conducción de calor. Divisiones o soportes removibles para facilitar la limpieza en acero Inoxidable para la colocación de (00) azafates Full size cada uno con su respectiva tapa. Tanque con esquineras sanitarias redondeadas en forma de media caña desagüe inferior con rebosadero para limitar el nivel de agua. Desagüe con válvula de 1 ½, Registro de bola para cierre rápido		UND	1,00		$3.865.120,00	$3.865.120,00
Azafates Full size Fabricado en acero inoxidable. Troquelado sin soldaduras. Bordes redondeados. Apilable. Dimensiones: 0.52m x 0.32m x 0.15m		UND	5,00		$262.276,00	$1.311.380,00
Tapa para Azafate Full size, Fabricadas en lámina de Acero Inoxidable Tipo 304 Calibre 14 Cortado, doblado y soldado		UND	5,00		$89.726,00	$448.630,00
Repisa de sobre mesa sencillo Tapa con bordes redondeados tipo media caña en acero Inoxidable 18 ref.304/2B. Tapa estornudos en Vidrio en 5mm con soportes en tubo redondo de 1/2" y terminales en aluminio fundido atornillados a la mesa		UND	2,00		$1.083.614,00	$2.167.228,00
Seccciòn refrigerada tanque en lámina de Acero Inoxidable y aislado en su perímetro, poliuretano Inyectado de alta densidad. Enfriamiento mecánico con unida condensadora de ¼ de H.P, Drenaje con desagüe de una válvula de 1 ½, Registro de bola para cierre rápido.		UND	1,00		$4.417.280,00	$4.417.280,00

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**					
Deslizador de bandejas Desarrollado en tubo redondo en acero inoxidable de 1" de diámetro tubular para una mejor asepsia, sobre soportes triangulares adheridos al frente del mueble mostrador. Dimensiones: 4,10 x 0,30m		M	5,30		$303.688,00	$1.609.546,40
Baranda reguladora de trafico en tubo de 2" de diámetro en acero Inoxidable calibre 16, con travesaños en tubo de 1 1/2" y flanches para anclar al piso.		M	3,90		$331.296,00	$1.292.054,40
Bandejero cubiertero mueble en lámina de acero inoxidable calibres 16 y 18 Ref: 304/2B. Dispensador de cubiertos con cuatro compartimentos en forma de media caña Removible. Plataforma o banco para la colocación de bandejas. Sobre patas tubulares en acero inoxidable con ajustes de nivel en aluminio fundido. Dimensiones: 0,80 x 0,60 m		UND	1,00		$1.519.020,00	$1.519.020,00
				TOTAL MATERIALES		**$28.336.050,80**

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	0,50	$64.325,00	$128.650,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,50	$96.100,00	$192.200,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$320.850,00**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$320.850,00	$32.085,00
				TOTAL EQUIPOS		**$32.085,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$28.688.985,80**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.303.347,87**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.434.449,29**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$272.545,37**
TOTAL INCLUIDO AU		**$34.699.328,33**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$34.699.328,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.3.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de refrigerador tipo vertical con dos (2) puertas SÓLIDAS, capacidad 35 pies Cúbicos, Gabinete interior y exterior en acero Inoxidable REF. 304/2B Cal 22. Aislamiento en poliuretano densidad de 38 -40 kg/m3, 2 puertas sólidas con cierre automático y hermético. ocho (8) parrillas recubiertas en plástico ajustables con guías fabricadas en acero inoxidable. Enfriamiento por Sistema no frost (Aire Forzado). Equipo de refrigeración con sistema monoblock 1/2 de HP para 2,2 Amps. Voltaje 220/60Hz. Rango de Temperatura 0 a 6º C. Refrigerante R-134 A. controlador de Temperatura digital, descarches optimizados por aire o resistencia eléctrica y programable con indicador de Temperatura visible. Capacidad frigorífica 470W, Luz piloto Indicadora de Entrada Energética. Luz LED de bajo consumo. Chasis con ruedas giratorias en polipropileno de alta resistencia. Dimensiones: 1.30 X 0.84 X 1.80 m

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 11.3.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Refrigerador tipo vertical con dos (2) puertas SÓLIDAS, capacidad 35 pies Cúbicos, Gabinete interior y exterior en acero Inoxidable REF. 304/2B Cal 22. Aislamiento en poliuretano densidad de 38 -40 kg/m3, 2 puertas sólidas con cierre automático y hermético. ocho (8) parrillas recubiertas en plástico ajustables con guías fabricadas en acero inoxidable. Enfriamiento por Sistema no frost (Aire Forzado). Equipo de refrigeración con sistema monoblock marca Rivacold 1/2 de HP para 2,2 Amps. Voltaje 220/60Hz. Rango de Temperatura 0 a 6º C. Refrigerante R-134 A. controlador de Temperatura digital, descarches optimizados por aire o resistencia eléctrica y programable con indicador de Temperatura visible. Capacidad frigorífica 470W, Luz piloto Indicadora de Entrada Energética. Luz LED de bajo consumo. Chasis con ruedas giratorias en polipropileno de alta resistencia. Dimensiones: 1.30 X 0.84 X 1.80 m		UND	1,00		$14.356.160,00	$14.356.160,00
				TOTAL MATERIALES		**$14.356.160,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	4,00	$64.325,00	$16.081,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.106,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$40.106,25	$4.010,63
				TOTAL EQUIPOS		**$4.010,63**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$14.400.276,88**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.160.041,53**
UTILIDAD	**5 %**	**$720.013,84**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$136.802,63**
TOTAL INCLUIDO AU		**$17.417.134,88**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$17.417.135,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 11.3.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de congelador vertical de 35 pies dos puertas Gabinete en acero Inoxidable REF. 304/2B Cal 22. Aislamiento en poliuretano densidad de 38 -40 kg/m3, 2 puertas sólidas con cierre automatico y hermético. ocho (8) parrillas recubiertas en plástico ajustables con guías fabricadas en acero inoxidable. Enfriamiento por Sistema NO FROST (Aire Forzado). Equipo de refrigeración con sistema monoblock 1/2 de HP para 3,5 Amps. Voltaje 220/60Hz. Rango de Temperatura -5 a -15º C. Refrigerante R-404 A. controlador de Temperatura digital, descarches optimizados por aire o resistencia electrica y programable con indicador de Temperatura visible. Capacidad frigorifica 770W, Luz piloto Indicadora de Entrada Energética. Luz LED de bajo consumo. Chasis con ruedas giratorias en polipropileno de alta resistencia. Dimensiones: 1.30 X 0.84 X 1.80 m

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 11.3.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Congelador vertical de 35 pies dos puertas Gabinete en acero Inoxidable REF. 304/2B Cal 22. Aislamiento en poliuretano densidad de 38 -40 kg/m3, 2 puertas sólidas con cierre automatico y hermético. ocho (8) parrillas recubiertas en plástico ajustables con guías fabricadas en acero inoxidable. Enfriamiento por Sistema NO FROST (Aire Forzado). Equipo de refrigeración con sistema monoblock 1/2 de HP para 3,5 Amps. Voltaje 220/60Hz. Rango de Temperatura -5 a -15º C. Refrigerante R-404 A. controlador de Temperatura digital, descarches optimizados por aire o resistencia electrica y programable con indicador de Temperatura visible. Capacidad frigorifica 770W, Luz piloto Indicadora de Entrada Energética. Luz LED de bajo consumo. Chasis con ruedas giratorias en polipropileno de alta resistencia. Dimensiones: 1.30 X 0.84 X 1.80 m		UND	1,00		$15.460.480,00	$15.460.480,00
				TOTAL MATERIALES		**$15.460.480,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	4,00	$64.325,00	$16.081,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.106,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$40.106,25	$4.010,63
				TOTAL EQUIPOS		**$4.010,63**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$15.504.596,88**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.325.689,53**
UTILIDAD	**5 %**	**$775.229,84**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$147.293,67**
TAL INCLUIDO AU		**$18.752.809,92**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO	**$18.752.810,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.1

DESCRIPCION: Tubería 4" PVC C900 - UL/FM DR 18 (235 PSI)

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 12.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo 4" PVC C900 AZUL DR 18 (235 psi) clase 150		m	1,00		$93.124,54	$93.124,54
Union reparación CxC 4" PVC C907 UL/FM		UND	0,17		$230.135,36	$39.123,01
Tee CxCxC 4" PVC C907 UL/FM		UND	0,05		$717.165,99	$35.858,30
				TOTAL MATERIALES		**$168.105,85**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	6,00	$108.831,70	$18.138,65
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	6,00	$62.917,60	$10.486,29
				TOTAL MANO DE OBRA		**$28.624,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$28.624,94	$2.862,49
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	12,50	$41.055,00	$3.284,40
				TOTAL EQUIPOS		**$6.146,89**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$202.877,68**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$30.431,65**
UTILIDAD	**5 %**	**$10.143,88**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.927,34**
TOTAL INCLUIDO AU		**$245.380,55**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$245.381,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula cheque briado HD 4"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Lubricante 500 gr		UND	0,20		$29.892,00	$5.978,40
Coupling acero negro de 2 1/2"		UND	2,00		$13.703,00	$27.406,00
Accesorios		GLB	0,25		$86.872,80	$21.718,20
Válvula cheque briado HD 4"		UND	1,00		$1.291.494,00	$1.291.494,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.346.596,60**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,50	$108.831,70	$43.532,68
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,50	$62.917,60	$25.167,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$68.699,72**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$68.699,72	$6.869,97
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	3,33	$41.055,00	$12.316,50
				TOTAL EQUIPOS		**$19.186,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.434.482,79**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$215.172,42**
UTILIDAD	**5 %**	**$71.724,14**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$13.627,59**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.735.006,94**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.735.007,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red tubería diámetro 2 1/2" en acero negro Schedule 40

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 12.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Anclaje metalico 3/8"		UND	0,30		$449,57	$134,87
Tee HD ranurada UL/FM 2 1/2"		UND	0,12		$43.732,50	$5.247,90
Tubo AC C/C ranurado A795 S10 2 1/2" negra		m	1,00		$55.105,00	$55.105,00
Codo HD ranurado UL/FM 2 1/2"		UND	0,30		$29.988,00	$8.996,40
Esmalte sintet o similar		GLN	0,05		$61.815,44	$3.090,77
Anticorrosivo rojo		gln	0,05		$49.686,91	$2.484,35
Soporte tipo pera de 2 1/2" listado		UND	0,30		$4.270,89	$1.281,27
Varilla roscada 3/8"		M	0,18		$8.541,78	$1.537,52
Union rigida HD ranurada UL/FM 2 1/2"		UND	0,17		$19.900,00	$3.383,00
				TOTAL MATERIALES		**$81.261,08**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	6,00	$108.831,70	$18.138,65
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	6,00	$62.917,60	$10.486,29
				TOTAL MANO DE OBRA		**$28.624,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$28.624,94	$2.862,49
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	12,50	$41.055,00	$3.284,40
				TOTAL EQUIPOS		**$6.146,89**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$116.032,91**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$17.404,94**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.801,65**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.102,31**
TOTAL INCLUIDO AU		**$140.341,81**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$140.342,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red tubería diámetro 1 1/2" en acero negro Schedule 40

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 12.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Codo roscado de 1 1/2" UL/FM		UND	0,30		$10.200,00	$3.060,00
Varilla roscada 3/8"		M	0,18		$8.541,78	$1.537,52
Tee roscada de 1 1/2" UL/FM		UND	0,12		$17.300,00	$2.076,00
Anclaje metalico 3/8"		UND	0,30		$449,57	$134,87
Reducción de 1 1/2" x 1"		UND	0,12		$10.100,00	$1.212,00
Soporte tipo pera de 1 1/2" UL/FM listado		UND	0,30		$1.798,28	$539,48
Anticorrosivo rojo		gln	0,05		$49.686,91	$2.484,35
Esmalte sintet o similar		GLN	0,05		$61.815,44	$3.090,77
Union roscada de 1 1/2" UL/FM		UND	0,17		$13.400,00	$2.278,00
Tuberia SCH 40 A/C de 1 1/2"		m	1,00		$40.788,00	$40.788,00
				TOTAL MATERIALES		**$57.200,99**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	6,00	$108.831,70	$18.138,65
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	6,00	$62.917,60	$10.486,29
				TOTAL MANO DE OBRA		**$28.624,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$28.624,94	$2.862,49
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	12,50	$41.055,00	$3.284,40
				TOTAL EQUIPOS		**$6.146,89**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$91.972,82**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$13.795,92**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.598,64**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$873,74**
TOTAL INCLUIDO AU		**$111.241,12**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$111.241,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Codo 90 ranurado 150 psi Ø2 1/2"

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 12.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sellante Gastop Fuerza Alta x 10 Gr Unifix o similar		UND	0,05		$27.300,00	$1.405,95
Codo HD ranurado UL/FM 2 1/2"		UND	1,00		$29.988,00	$29.988,00
				TOTAL MATERIALES		**$31.393,95**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	3,00	$108.831,70	$36.277,20
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	3,00	$62.917,60	$20.972,51
				TOTAL MANO DE OBRA		**$57.249,71**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$57.249,71	$5.724,97
				TOTAL EQUIPOS		**$5.724,97**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$94.368,63**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$14.155,29**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.718,43**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$896,50**
TOTAL INCLUIDO AU		**$114.138,85**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$114.139,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Tee ranurada 150 psi Ø2 1/2"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.1.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sellante Gastop Fuerza Alta x 10 Gr Unifix o similar		UND	0,05		$27.300,00	$1.405,95
Tee HD ranurada UL/FM 2 1/2"		UND	1,00		$43.732,50	$43.732,50
				TOTAL MATERIALES		**$45.138,45**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,00	$108.831,70	$54.415,85
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,00	$62.917,60	$31.458,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.874,65**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$85.874,65	$8.587,47
				TOTAL EQUIPOS		**$8.587,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$139.600,57**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$20.940,09**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.980,03**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.326,21**
TOTAL INCLUIDO AU		**$168.846,90**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$168.847,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.7

DESCRIPCION: Reducción de copa ranurada 150 psi de 2 1/2" x 1 1/2"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.1.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sellante Gastop Fuerza Alta x 10 Gr Unifix o similar		UND	0,05		$27.300,00	$1.405,95
Reducción de copa ranurada 150 psi de 2 1/2" x 1 1/2"		UND	1,00		$12.120,15	$12.120,15
				TOTAL MATERIALES		**$13.526,10**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	20,00	$108.831,70	$5.441,59
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.441,59**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.441,59	$544,16
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	12,50	$41.055,00	$3.284,40
				TOTAL EQUIPOS		**$3.828,56**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$22.796,25**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.419,44**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.139,81**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$216,56**
TOTAL INCLUIDO AU		**$27.572,06**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$27.572,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.8

DESCRIPCION: Coupling (unión) 150 psi de 2 1/2"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.1.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sellante Gastop Fuerza Alta x 10 Gr Unifix o similar		UND	0,05		$27.300,00	$1.405,95
Coupling (unión) 150 psi de 2 1/2" listado		UND	1,00		$22.491,00	$22.491,00
				TOTAL MATERIALES		**$23.896,95**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	20,00	$108.831,70	$5.441,59
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.441,59**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.441,59	$544,16
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	12,50	$41.055,00	$3.284,40
				TOTAL EQUIPOS		**$3.828,56**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$33.167,10**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.975,07**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.658,36**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$315,09**
TOTAL INCLUIDO AU		**$40.115,62**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$40.116,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.9

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red descolgada en tubería 1" acero negro schedule 40, incluye accesorios y anclaje

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 12.1.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tee ranurada de 1" UL/FM		UND	0,12		$10.000,00	$1.200,00
Unión ranurada de 1" UL/FM		UND	0,17		$11.000,00	$1.870,00
Varilla roscada 3/8"		M	0,18		$8.541,78	$1.537,52
Anclaje metalico 3/8"		UND	0,30		$449,57	$134,87
Tubo AC C/C A53 API 5L S40 1"		M	1,02		$32.117,40	$32.759,75
Codo HD ranurado UL/FM 1"		UND	0,30		$8.121,75	$2.436,53
Esmalte sintet o similar		GLN	0,05		$61.815,44	$3.090,77
Soporte canastilla para manguera de 1 1/2"		UND	0,05		$31.469,68	$1.573,48
Soporte tipo Pera UL/FM 1" listado		UND	0,30		$1.874,25	$562,28
				TOTAL MATERIALES		**$45.165,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	6,00	$108.831,70	$18.138,65
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	6,00	$62.917,60	$10.486,29
				TOTAL MANO DE OBRA		**$28.624,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$28.624,94	$2.862,49
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	5,88	$41.055,00	$6.979,35
				TOTAL EQUIPOS		**$9.841,84**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$83.631,98**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.544,80**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.181,60**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$794,50**
TOTAL INCLUIDO AU		**$101.152,88**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$101.153,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.10

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red tubería 1 1/4" acero negro schedule 40, incluye accesorios, acabado en anticorrosivo y esmalte sintético

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 12.1.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Codo HD ranurado UL/FM 1 1/4"		UND	0,30		$8.427,00	$2.528,10
Unión rígida HD ranurada UL/FM 1 1/4"		UND	0,17		$17.246,20	$2.931,85
Tubo AC C/C ranurado A795 S10 1 1/4" negra		M	1,02		$36.638,37	$37.371,14
Esmalte sintet o similar		GLN	0,05		$61.815,44	$3.090,77
Anticorrosivo rojo		gln	0,05		$49.686,91	$2.484,35
Soporte tipo pera de 1 1/4" UL/FM listado		UND	0,30		$3.604,00	$1.081,20
Anclaje metalico 3/8"		UND	0,30		$449,57	$134,87
Tee HD ranurada UL/FM 1 1/4"		UND	0,12		$13.144,00	$1.577,28
Varilla roscada 3/8"		M	0,18		$8.541,78	$1.537,52
				TOTAL MATERIALES		**$52.737,08**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	5,50	$108.831,70	$19.787,56
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	5,50	$62.917,60	$11.439,55
				TOTAL MANO DE OBRA		**$31.227,11**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$31.227,11	$3.122,71
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	5,56	$41.055,00	$7.389,90
				TOTAL EQUIPOS		**$10.512,61**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$94.476,80**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$14.171,52**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.723,84**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$897,53**
TOTAL INCLUIDO AU		**$114.269,69**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$114.270,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.11

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red descolgada en tubería 2" acero negro schedule 40, incluye accesorios y anclaje

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 12.1.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Varilla roscada 3/8"		M	0,18		$8.541,78	$1.537,52
Codo HD ranurado UL/FM 2"		UND	0,30		$16.500,00	$4.950,00
Soporte canastilla para manguera de 1 1/2"		UND	0,05		$31.469,68	$1.573,48
Tee HD ranurada de 2" UL/FM		UND	0,12		$26.500,00	$3.180,00
Soporte tipo Pera UL/FM 2"		UND	0,30		$2.200,00	$660,00
Unión rígida HD ranurada UL/FM 2"		UND	0,17		$14.400,00	$2.448,00
Tubo AC C/C ranurado A795 2" negra		M	1,02		$46.552,00	$47.483,04
Anclaje metalico 3/8"		UND	0,30		$449,57	$134,87
Esmalte sintet o similar		GLN	0,05		$61.815,44	$3.090,77
				TOTAL MATERIALES		**$65.057,68**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	6,00	$108.831,70	$18.138,65
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	6,00	$62.917,60	$10.486,29
				TOTAL MANO DE OBRA		**$28.624,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$28.624,94	$2.862,49
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	5,88	$41.055,00	$6.979,35
				TOTAL EQUIPOS		**$9.841,84**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$103.524,46**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$15.528,67**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.176,22**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$983,48**
TOTAL INCLUIDO AU		**$125.212,83**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$125.213,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.12

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red tubería diámetro 4" en acero negro Schedule 40

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 12.1.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Anclaje metalico 3/8"		UND	0,30		$449,57	$134,87
Tee HD ranurada UL/FM 4"		UND	0,12		$67.000,00	$8.040,00
Tubo AC C/C ranurado A795 S10 4" negra		m	1,00		$58.871,84	$58.871,84
Codo HD ranurado UL/FM 4"		UND	0,30		$41.600,00	$12.480,00
Esmalte sintet o similar		GLN	0,05		$61.815,44	$3.090,77
Anticorrosivo rojo		gln	0,05		$49.686,91	$2.484,35
Soporte tipo pera de 4" listado		UND	0,30		$5.619,59	$1.685,88
Varilla roscada 3/8"		M	0,18		$8.541,78	$1.537,52
Union rigida HD ranurada UL/FM 4"		UND	0,17		$25.100,00	$4.267,00
				TOTAL MATERIALES		**$92.592,23**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	4,50	$108.831,70	$24.184,80
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	4,50	$62.917,60	$13.981,67
				TOTAL MANO DE OBRA		**$38.166,47**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$38.166,47	$3.816,65
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	9,09	$41.055,00	$4.516,05
				TOTAL EQUIPOS		**$8.332,70**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$139.091,40**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$20.863,71**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.954,57**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.321,37**
TOTAL INCLUIDO AU		**$168.231,05**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$168.231,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.13

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red montante tubería 4" acero negro schedule 40, incluye accesorios y anclaje

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 12.1.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Anclaje metalico 3/8"		UND	0,30		$449,57	$134,87
Varilla roscada 3/8"		M	0,18		$8.541,78	$1.537,52
Soporte tipo pera de 4" listado		UND	0,30		$5.619,59	$1.685,88
Soporte canastilla para manguera de 1 1/2"		UND	0,05		$31.469,68	$1.573,48
Esmalte sintet o similar		GLN	0,05		$61.815,44	$3.090,77
Codo HD ranurado UL/FM 4"		UND	0,30		$41.600,00	$12.480,00
Tubo AC C/C ranurado A795 S10 4" negra		m	1,02		$58.871,84	$60.049,28
Tee HD ranurada UL/FM 4"		UND	0,12		$67.000,00	$8.040,00
Union rigida HD ranurada UL/FM 4"		UND	0,17		$25.100,00	$4.267,00
				TOTAL MATERIALES		**$92.858,80**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	5,00	$108.831,70	$21.766,34
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	5,00	$62.917,60	$12.583,52
				TOTAL MANO DE OBRA		**$34.349,86**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$34.349,86	$3.434,99
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	5,00	$41.055,00	$8.211,00
				TOTAL EQUIPOS		**$11.645,99**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$138.854,65**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$20.828,20**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.942,73**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.319,12**
TOTAL INCLUIDO AU		**$167.944,70**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$167.945,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.1.14

DESCRIPCION: Suministro e instalación de red bajante de drenaje en tubería 2" acero negro schedule 40, incluye accesorios y anclaje

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 12.1.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Anclaje metalico 3/8"		UND	0,30		$449,57	$134,87
Varilla roscada 3/8"		M	0,18		$8.541,78	$1.537,52
Soporte canastilla para manguera de 1 1/2"		UND	0,05		$31.469,68	$1.573,48
Soporte tipo Pera UL/FM 2"		UND	0,30		$2.200,00	$660,00
Unión rígida HD ranurada UL/FM 2"		UND	0,17		$14.400,00	$2.448,00
Esmalte sintet o similar		GLN	0,30		$61.815,44	$18.544,63
Tubo AC C/C ranurado A795 2" negra		M	1,00		$46.552,00	$46.552,00
Codo HD ranurado UL/FM 2"		UND	0,12		$16.500,00	$1.980,00
				TOTAL MATERIALES		**$73.430,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	5,00	$108.831,70	$21.766,34
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	5,00	$62.917,60	$12.583,52
				TOTAL MANO DE OBRA		**$34.349,86**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$34.349,86	$3.434,99
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	5,00	$41.055,00	$8.211,00
				TOTAL EQUIPOS		**$11.645,99**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$119.426,35**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$17.913,95**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.971,32**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.134,55**
TOTAL INCLUIDO AU		**$144.446,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$144.446,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de corte tipo indicador de 4" FL x FL HD listada

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 12.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Válvula mariposa 4" (extremos ranurados) sin supervisión		UND	1,00		$933.413,50	$933.413,50
Accesorios para válvula de corte tipo indicador 4"		UND	1,00		$44.956,68	$44.956,68
Coupling rigido de 4"		UND	2,00		$25.100,00	$50.200,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.028.570,18**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,00	$108.831,70	$54.415,85
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,00	$62.917,60	$31.458,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.874,65**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$85.874,65	$8.587,47
				TOTAL EQUIPOS		**$8.587,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.123.032,30**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$168.454,85**
UTILIDAD	**5 %**	**$56.151,62**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$10.668,81**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.358.307,58**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.358.308,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de siamesa 4" con 2 salidas 2 1/2"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Siamesa 4" con salida 2 1/2"x2 1/2" cuerpo en hierro y placa en bronce pulido		UND	1,00		$1.361.480,86	$1.361.480,86
Tubo AC C/C ranurado A795 S10 4" negra		m	1,00		$58.871,84	$58.871,84
Cheque ranurado 4 UL/FM		UND	1,00		$567.310,41	$567.310,41
Accesorios siamesa 4"		UND	1,00		$85.631,76	$85.631,76
				TOTAL MATERIALES		**$2.073.294,87**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	1,00	$108.831,70	$108.831,70
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	1,00	$62.917,60	$62.917,60
				TOTAL MANO DE OBRA		**$171.749,30**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$171.749,30	$17.174,93
				TOTAL EQUIPOS		**$17.174,93**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$2.262.219,10**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$339.332,87**
UTILIDAD	**5 %**	**$113.110,96**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$21.491,08**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.736.154,01**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.736.154,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de restrictor HD para PVC C900 / PVC C907 UL/FM

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Restrictor HD 4" PVC x ACC PVC		UND	0,33		$336.051,14	$110.896,88
Restrictor HD 4" Tubo PVC x ACC HD		UND	0,33		$270.863,97	$89.385,11
Restrictor HD 4" Tubo PVC x Tubo PVC		UND	0,33		$287.722,72	$94.948,50
				TOTAL MATERIALES		**$295.230,49**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,00	$108.831,70	$54.415,85
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,00	$62.917,60	$31.458,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.874,65**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$85.874,65	$8.587,47
				TOTAL EQUIPOS		**$8.587,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$389.692,61**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$58.453,89**
UTILIDAD	**5 %**	**$19.484,63**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.702,08**
TOTAL INCLUIDO AU		**$471.333,21**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$471.333,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de gabinete contra incendios tipo III, incluye accesorios de instalación

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Gabinete metalico tipo III chapa universal electroestática		UND	1,00		$240.570,00	$240.570,00
Llave spanner zincada doble servicio		UND	1,00		$23.602,26	$23.602,26
Martillo de fracmentación		UND	1,00		$20.230,51	$20.230,51
Tee roscada de 1 1/2" UL/FM		UND	1,00		$17.300,00	$17.300,00
Extintor multiproposito ABC 10 lbs		UND	1,00		$56.195,85	$56.195,85
Tubo AC C/C ranurado A795 S10 2 1/2" negra		m	1,00		$55.105,00	$55.105,00
Hacha pico cabo madera		UND	1,00		$75.600,00	$75.600,00
Manguera de 1 1/2" x 30 m		UND	1,00		$314.696,72	$314.696,72
Soporte canastilla para manguera de 1 1/2"		UND	1,00		$31.469,68	$31.469,68
Tapa válvula de 2 1/2" bronce con cadena		UND	1,00		$120.000,00	$120.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$954.770,02**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	0,30	$108.831,70	$362.772,30
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	0,30	$62.917,60	$209.725,31
				TOTAL MANO DE OBRA		**$572.497,61**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$572.497,61	$57.249,76
				TOTAL EQUIPOS		**$57.249,76**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.584.517,39**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$237.677,61**
UTILIDAD	**5 %**	**$79.225,87**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$15.052,92**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.916.473,79**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.916.474,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de soporte antisimico transversal y/o longitudinal de 2 1/2" y/o 4" listado

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo AC C/C A53 API 5L S40 1"		M	2,00		$26.059,00	$52.118,00
Anclaje metálico 1/2"		UND	2,00		$5.619,59	$11.239,18
Soporte antisisimico transversal 4"		UND	0,50		$87.665,52	$43.832,76
Soporte antisismico longitudinal 4"		UND	0,50		$126.777,82	$63.388,91
				TOTAL MATERIALES		**$170.578,85**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,00	$108.831,70	$54.415,85
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,00	$62.917,60	$31.458,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.874,65**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$85.874,65	$8.587,47
				TOTAL EQUIPOS		**$8.587,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$265.040,97**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$39.756,15**
UTILIDAD	**5 %**	**$13.252,05**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.517,89**
TOTAL INCLUIDO AU		**$320.567,06**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$320.567,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula angular restrictora de 1 1/2" para salida de gabinete contra incendios listada

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Válvula angular standard de 1 1/2"x 1 1/2" 300 psi UL/UCL/FM		UND	1,00		$192.000,00	$192.000,00
Cinta teflón industrial 3/4"x15 m		UND	0,15		$7.306,01	$1.095,90
Tee mecánica rosca-ranurada 4x 1 1/2" UL/FM		UND	1,00		$40.100,00	$40.100,00
Niple en acero negro de 1 1/2" roscado SCH 40 x 10 cm		UND	1,00		$11.801,68	$11.801,68
				TOTAL MATERIALES		**$244.997,58**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,00	$108.831,70	$54.415,85
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,00	$62.917,60	$31.458,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.874,65**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$85.874,65	$8.587,47
				TOTAL EQUIPOS		**$8.587,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$339.459,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$50.918,96**
UTILIDAD	**5 %**	**$16.972,99**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.224,87**
TOTAL INCLUIDO AU		**$410.576,52**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$410.577,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.7

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula angular estándar de 2 1/2" para salida de gabinete contra incendios listada

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tapa válvula de 2 1/2" bronce con cadena		UND	1,00		$120.000,00	$120.000,00
Cinta teflón industrial 3/4"x15 m		UND	0,15		$7.306,01	$1.095,90
Válvula angular standard de 2 1/2"x2 1/2" 300 psi UL/UCL/FM		UND	1,00		$428.000,00	$428.000,00
Niple en acero negro de 2 1/2" roscado SCH 40 x 10 cm		UND	1,00		$28.097,93	$28.097,93
Tee mecánica rosca-ranurada 4x 2 1/2" UL/FM		UND	1,00		$40.100,00	$40.100,00
				TOTAL MATERIALES		**$617.293,83**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,00	$108.831,70	$54.415,85
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,00	$62.917,60	$31.458,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.874,65**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$85.874,65	$8.587,47
				TOTAL EQUIPOS		**$8.587,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$711.755,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$106.763,39**
UTILIDAD	**5 %**	**$35.587,80**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.761,68**
TOTAL INCLUIDO AU		**$860.868,82**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$860.869,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.8

DESCRIPCION: Suministro e instalación de extintor ABC 20 lb, incluye soporte

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Extintor ABC 20 LB, incluye soporte		UND	1,00		$92.295,00	$92.295,00
				TOTAL MATERIALES		**$92.295,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	20,00	$62.917,60	$3.145,88
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	20,00	$108.831,70	$5.441,59
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.587,47**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.587,47	$858,75
				TOTAL EQUIPOS		**$858,75**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$101.741,22**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$15.261,18**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.087,06**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$966,54**
TOTAL INCLUIDO AU		**$123.056,00**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$123.056,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.9

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Soporte sísmico 4 vias Ø 2 1/2"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo de 1" Galvanizada		M	2,04		$18.055,43	$36.833,08
Anclaje metalico 1/2"		UND	2,00		$5.619,59	$11.239,18
Soporte transversal antisismicos 2 1/2"		UND	1,00		$78.718,50	$78.718,50
				TOTAL MATERIALES		**$126.790,76**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,00	$108.831,70	$54.415,85
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,00	$62.917,60	$31.458,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.874,65**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$85.874,65	$8.587,47
				TOTAL EQUIPOS		**$8.587,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$221.252,88**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$33.187,93**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.062,64**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.101,90**
TOTAL INCLUIDO AU		**$267.605,35**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$267.605,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.10

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Soporte T pera Ø 2 1/2" B-CLAMP o similar

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Anclaje metalico 1/2"		UND	1,00		$5.619,59	$5.619,59
Soporte tipo Pera UL/FM 2 1/2"		UND	1,00		$3.748,50	$3.748,50
Sistema epóxico para anclajes de 600 ml		UND	0,04		$87.960,65	$3.518,43
				TOTAL MATERIALES		**$12.886,52**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	12,00	$108.831,70	$9.069,27
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	12,00	$62.917,60	$5.243,11
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.312,38**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$14.312,38	$1.431,24
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	4,00	$41.055,00	$10.263,75
				TOTAL EQUIPOS		**$11.694,99**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$38.893,89**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.834,08**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.944,69**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$369,49**
TOTAL INCLUIDO AU		**$47.042,15**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$47.042,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.11

DESCRIPCION: Suministro e instalación válvula de Cheque de 2 1/2"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cinta teflón industrial 3/4"x15 m		UND	1,00		$7.306,01	$7.306,01
Union rigida HD ranurada UL/FM 2 1/2"		UND	2,00		$19.900,00	$39.800,00
Cheque ranurado 2 1/2" UL/FM 300 PSI		UND	1,00		$434.600,00	$434.600,00
				TOTAL MATERIALES		**$481.706,01**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,00	$108.831,70	$54.415,85
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,00	$62.917,60	$31.458,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.874,65**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$567.580,66**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$85.137,10**
UTILIDAD	**5 %**	**$28.379,03**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.392,02**
TOTAL INCLUIDO AU		**$686.488,81**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$686.489,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.12

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de paso directo de 3/4"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Accesorios		GLB	0,25		$86.872,80	$21.718,20
Lubricante 500 gr		UND	0,20		$29.892,00	$5.978,40
Válvula de paso directo 3/4"		UND	1,00		$43.000,00	$43.000,00
Coupling acero negro de 2 1/2"		UND	2,00		$12.500,00	$25.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$95.696,60**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,50	$108.831,70	$43.532,68
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,50	$62.917,60	$25.167,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$68.699,72**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$68.699,72	$6.869,97
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	3,33	$41.055,00	$12.316,50
				TOTAL EQUIPOS		**$19.186,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$183.582,79**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$27.537,42**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.179,14**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.744,04**
TOTAL INCLUIDO AU		**$222.043,39**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$222.043,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.13

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de alivio aire 2"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Accesorios		GLB	0,25		$86.872,80	$21.718,20
Válvula de alivio aire 2”		UND	1,00		$554.540,00	$554.540,00
Lubricante 500 gr		UND	0,20		$29.892,00	$5.978,40
Coupling acero negro de 2 1/2"		UND	2,00		$12.500,00	$25.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$607.236,60**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,50	$108.831,70	$43.532,68
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,50	$62.917,60	$25.167,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$68.699,72**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$68.699,72	$6.869,97
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	3,33	$41.055,00	$12.316,50
				TOTAL EQUIPOS		**$19.186,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$695.122,79**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$104.268,42**
UTILIDAD	**5 %**	**$34.756,14**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.603,67**
TOTAL INCLUIDO AU		**$840.751,02**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$840.751,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.14

DESCRIPCION: Suministro e instalación de manómetro de carátula de 2 1/2" (0-300 PSI)

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Accesorios		GLB	1,00		$86.872,80	$86.872,80
Cinta teflón industrial 3/4"x15 m		UND	0,15		$7.306,01	$1.095,90
Sellador eterna A-53 1/8 GLN		UND	0,03		$11.801,68	$354,05
Manómetro carátula de 2 1/2" (0-300 PSI)		UND	1,00		$74.900,00	$74.900,00
				TOTAL MATERIALES		**$163.222,75**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	1,20	$108.831,70	$90.693,05
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	1,20	$62.917,60	$52.431,31
				TOTAL MANO DE OBRA		**$143.124,36**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$143.124,36	$14.312,44
				TOTAL EQUIPOS		**$14.312,44**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$320.659,55**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$48.098,93**
UTILIDAD	**5 %**	**$16.032,98**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.046,27**
TOTAL INCLUIDO AU		**$387.837,73**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$387.838,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.15

DESCRIPCION: Suministro e instalación de codo HMS 90x4" H.D C-900 listado

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.15

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Codo HMS 90x4" H.D C-900		UND	1,00		$436.079,75	$436.079,75
				TOTAL MATERIALES		**$436.079,75**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	3,00	$108.831,70	$36.277,20
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	3,00	$62.917,60	$20.972,51
				TOTAL MANO DE OBRA		**$57.249,71**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$57.249,71	$5.724,97
				TOTAL EQUIPOS		**$5.724,97**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$499.054,43**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$74.858,16**
UTILIDAD	**5 %**	**$24.952,72**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.741,02**
TOTAL INCLUIDO AU		**$603.606,33**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$603.606,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.16

DESCRIPCION: Suministro e instalación de sensor de Flujo 2 1/2"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cinta teflón industrial 3/4"x15 m		UND	1,00		$7.306,01	$7.306,01
Sellador eterna A-53 1/8 GLN		UND	1,00		$11.801,68	$11.801,68
Sensor de flujo T/paleta UL/FM 2 1/2" sensor system		UND	1,00		$646.600,00	$646.600,00
				TOTAL MATERIALES		**$665.707,69**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	1,20	$108.831,70	$90.693,05
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	1,20	$62.917,60	$52.431,31
				TOTAL MANO DE OBRA		**$143.124,36**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$143.124,36	$14.312,44
				TOTAL EQUIPOS		**$14.312,44**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$823.144,49**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$123.471,67**
UTILIDAD	**5 %**	**$41.157,22**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.819,87**
TOTAL INCLUIDO AU		**$995.593,25**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$995.593,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.17

DESCRIPCION: Suministro e instalación de rociador pendiente y/o montante, cobertura estandar, respuesta rápida 1/2" y K=5,6 a 68°

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.17

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Derivación strap HD NPT UL/FM 1 1/2"x1/2"		UND	1,00		$12.190,00	$12.190,00
Rociador Pendent BR/crom 1/2" respuesta rápida		UND	1,00		$39.114,00	$39.114,00
Tubo AC C/C A53 API 5L S40 1"		M	1,00		$26.059,00	$26.059,00
				TOTAL MATERIALES		**$77.363,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	5,00	$108.831,70	$21.766,34
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	5,00	$62.917,60	$12.583,52
				TOTAL MANO DE OBRA		**$34.349,86**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$34.349,86	$3.434,99
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	5,00	$41.055,00	$8.211,00
				TOTAL EQUIPOS		**$11.645,99**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$123.358,85**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$18.503,83**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.167,94**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.171,91**
TOTAL INCLUIDO AU		**$149.202,53**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$149.203,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.18

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de control tipo indicador con interruptor de supervisión de 2 1/2"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.18

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Válvula de mariposa 2 1/2" (extremos rasurados) con supervisión		UND	1,00		$808.250,00	$808.250,00
Lubricante 500 gr		UND	0,20		$29.892,00	$5.978,40
Union rigida HD ranurada UL/FM 2 1/2"		UND	2,00		$19.900,00	$39.800,00
				TOTAL MATERIALES		**$854.028,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	3,00	$108.831,70	$36.277,20
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	3,00	$62.917,60	$20.972,51
				TOTAL MANO DE OBRA		**$57.249,71**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$57.249,71	$5.724,97
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	3,03	$41.055,00	$13.548,15
				TOTAL EQUIPOS		**$19.273,12**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$930.551,23**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$139.582,68**
UTILIDAD	**5 %**	**$46.527,56**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.840,24**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.125.501,71**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.125.502,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.19

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de prueba y drenaje de 2"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.19

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Válvula prueba y drenaje 300 PSI visor 2"		UND	1,00		$959.300,00	$959.300,00
Unión rígida HD ranurada UL/FM 2"		UND	2,00		$11.130,00	$22.260,00
				TOTAL MATERIALES		**$981.560,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	3,00	$108.831,70	$36.277,20
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	3,00	$62.917,60	$20.972,51
				TOTAL MANO DE OBRA		**$57.249,71**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$57.249,71	$5.724,97
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	3,03	$41.055,00	$13.548,15
				TOTAL EQUIPOS		**$19.273,12**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.058.082,83**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$158.712,42**
UTILIDAD	**5 %**	**$52.904,14**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$10.051,79**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.279.751,18**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.279.751,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.20

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de alivio 3/4 " calibrada a 175 PSI

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.20

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cinta teflón industrial 3/4"x15 m		UND	0,20		$7.306,01	$1.461,20
Sellador eterna A-53 1/8 GLN		UND	0,05		$11.801,68	$590,08
Adaptador hembra de 3/4"		UND	3,00		$829,98	$2.489,94
Válvula de alivio de presión 3/4"		UND	1,00		$385.840,00	$385.840,00
Válvula compuerta red white 3/4"		UND	1,00		$119.780,00	$119.780,00
Manómetro de glicerina de 0 a 300 PSI		UND	1,00		$63.600,00	$63.600,00
				TOTAL MATERIALES		**$573.761,22**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,40	$108.831,70	$45.346,58
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,40	$62.917,60	$26.215,69
				TOTAL MANO DE OBRA		**$71.562,27**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$71.562,27	$7.156,23
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	2,38	$41.055,00	$17.243,10
				TOTAL EQUIPOS		**$24.399,33**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$669.722,82**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$100.458,42**
UTILIDAD	**5 %**	**$33.486,14**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.362,37**
TOTAL INCLUIDO AU		**$810.029,75**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$810.030,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 12.2.21

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de compuerta V/F de 4" HD EL listada con caja y tapa circular

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 12.2.21

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Union reparación CxC 4" PVC C907 UL/FM		UND	2,00		$230.135,36	$460.270,72
Válvula HD de compuerta elástica extremo liso V/F 4"		UND	1,00		$858.600,00	$858.600,00
Caja válvula circular		UND	1,00		$53.000,00	$53.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.371.870,72**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	1,00	$108.831,70	$108.831,70
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	1,00	$62.917,60	$62.917,60
				TOTAL MANO DE OBRA		**$171.749,30**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$171.749,30	$17.174,93
				TOTAL EQUIPOS		**$17.174,93**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.560.794,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$234.119,24**
UTILIDAD	**5 %**	**$78.039,75**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$14.827,55**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.887.781,49**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.887.781,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de sanitario institucional con fluxómetro en porcelana blanca

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sanitario institucional con fluxómetro en porcelana blanca		UND	1,00		$1.626.716,00	$1.626.716,00
Cinta teflón 1/2"x10m		UND	0,10		$2.944,00	$294,40
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$1.163,82
Acople con válvula de regulación 1/2" x 1/2"		UND	1,00		$17.002,10	$17.002,10
Cemento blanco		KG	2,00		$1.850,70	$3.701,40
				TOTAL MATERIALES		**$1.648.877,72**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	5,00	$108.831,70	$21.766,34
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	5,00	$62.917,60	$12.583,52
				TOTAL MANO DE OBRA		**$34.349,86**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$34.349,86	$3.434,99
				TOTAL EQUIPOS		**$3.434,99**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.686.662,57**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$252.999,39**
UTILIDAD	**5 %**	**$84.333,13**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$16.023,29**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.040.018,38**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.040.018,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de sanitario alongado requerimiento ADA colgado a muro con sistema de conexión de entradas superior antibandálico, incluye fluxómetro tipo palanca de 4.8 lps.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sanitario institucional tráfico medio altura ADA		UND	1,00		$613.424,83	$613.424,83
Fluxómetro palanca 4.8 litros para sanitario de entrada superior		UND	1,00		$1.072.500,00	$1.072.500,00
Cemento blanco		KG	1,00		$1.850,70	$1.850,70
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,05		$58.191,00	$2.909,55
Cinta teflón 1/2"x10m		UND	0,25		$2.944,00	$736,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.691.421,08**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	4,00	$108.831,70	$27.207,93
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	4,00	$62.917,60	$15.729,40
				TOTAL MANO DE OBRA		**$42.937,33**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$42.937,33	$4.293,73
				TOTAL EQUIPOS		**$4.293,73**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.738.652,14**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$260.797,82**
UTILIDAD	**5 %**	**$86.932,61**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$16.517,20**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.102.899,77**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.102.900,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de dispensador de toalla en acero inoxidable 304, con visor de nivel de toallas y cerradura de seguridad con llave. Dimensiones 282x260x102 mm

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Dispensador de toalla antivandálico en acero inoxidable 304, con visor de nivel de toallas y cerradura de seguridad con llave. Dimensiones: alto 26 cm, ancho 28.2 cm y profundidad de 10.2 cm. Incluye chazos de fijación		UND	1,00		$204.810,00	$204.810,00
				TOTAL MATERIALES		**$204.810,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	12,00	$108.831,70	$9.069,27
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	12,00	$62.917,60	$5.243,11
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.312,38**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$14.312,38	$1.431,24
Taladro		DIA	1,00	12,50	$22.225,79	$1.778,06
				TOTAL EQUIPOS		**$3.209,30**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$222.331,68**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$33.349,75**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.116,58**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.112,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$268.910,16**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$268.910,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de dispensador de papel higiénico antivandálico en acero inoxidable 304, con visor de nivel de papel y cerradura de seguridad con llave. Dimensiones díametro 265 mm y profundidad 130mm

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Dispensador de papel higiénico antivandálico en acero inoxidable 304, con visor de nivel de papel, y cerradura de seguridad con llave. Dimensiones diametro 265 mm y profundidad 130 mm		UND	1,00		$298.252,00	$298.252,00
				TOTAL MATERIALES		**$298.252,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	12,00	$108.831,70	$9.069,27
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	12,00	$62.917,60	$5.243,11
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.312,38**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$14.312,38	$1.431,24
				TOTAL EQUIPOS		**$1.431,24**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$313.995,62**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$47.099,34**
UTILIDAD	**5 %**	**$15.699,78**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.982,96**
TOTAL INCLUIDO AU		**$379.777,70**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$379.778,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de dispensador de jabón expuesto antivandálico en acero inoxidable 304, con visor de nivel de jabón, sistema de accionamiento tipo push, capacidad 1 litro. Dimensiones 111 x 320 x 93mm

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Dispensador de jabónn expuesto de accionamiento tipo push, capacidad de 1 litro, dimenciones: 111 x 320 x 93 mm.		UND	1,00		$202.616,00	$202.616,00
				TOTAL MATERIALES		**$202.616,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	12,00	$108.831,70	$9.069,27
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	12,00	$62.917,60	$5.243,11
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.312,38**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$14.312,38	$1.431,24
				TOTAL EQUIPOS		**$1.431,24**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$218.359,62**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$32.753,94**
UTILIDAD	**5 %**	**$10.917,98**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.074,42**
TOTAL INCLUIDO AU		**$264.105,96**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$264.106,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de lavatraperos pro de 46 x 36 cm

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Lavatraperos pro 46 x 36 cm		UND	1,00		$317.611,00	$317.611,00
				TOTAL MATERIALES		**$317.611,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	15,00	$64.325,00	$4.288,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	15,00	$96.100,00	$6.406,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.695,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$10.695,05	$1.069,51
				TOTAL EQUIPOS		**$1.069,51**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$329.375,56**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$49.406,33**
UTILIDAD	**5 %**	**$16.468,78**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.129,07**
TOTAL INCLUIDO AU		**$398.379,74**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$398.380,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.7

DESCRIPCION: Suministro e instalación mesón baño en superficie sólida corian compuesto pmma y 2/3 de minerales naturales ref. Glacier white de 12 mm color blanco glacier white, lleva media caña de 1,5 mm, salpicadero de 7 cm terminado y nariz de 14 cm terminado, incluye mueble jersey

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Suministro e instalación de mesón baño en superficie solida corian compuesto pmma y 2/3 de minerales naturales ref. Glacier white de 12 mm color blanco glacier white, lleva media caña de 1,5 mm, salpicadero de 7 cm terminado y nariz de 14 cm terminado		M	1,00		$1.044.680,00	$1.044.680,00
Grifería lavamanos tipo push		UND	1,00		$176.861,71	$176.861,71
Silicona antibacterial blanca		UND	0,90		$14.263,60	$12.837,24
Sifón en P reposición (metalico en latón y acero inoxidable)		UND	1,00		$120.071,00	$120.071,00
Desagüe push metálico con sosco		UND	1,00		$101.031,00	$101.031,00
Mueble Jersey según detalles		UND	1,00		$440.300,00	$440.300,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.895.780,95**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,00	$108.831,70	$54.415,85
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,00	$62.917,60	$31.458,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.874,65**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$85.874,65	$8.587,47
				TOTAL EQUIPOS		**$8.587,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.990.243,07**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$298.536,46**
UTILIDAD	**5 %**	**$99.512,15**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$18.907,31**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.407.198,99**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.407.199,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.8

DESCRIPCION: Suministro e instalación de lavamanos tipo Vessel Mink o similar, incluye grifería lavamanos institucional alta sensot smart touch

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Lavamanos vessel mink o similar		UND	1,00		$1.825.669,13	$1.825.669,13
Silicona antibacterial blanca		UND	0,25		$14.263,60	$3.565,90
Grifería para lavamanos ins alta sensor smart de touch o similar		UND	1,00		$1.700.154,38	$1.700.154,38
Cinta teflón 1/2"x10m		UND	0,10		$2.944,00	$294,40
				TOTAL MATERIALES		**$3.529.683,81**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	6,00	$62.917,60	$10.486,29
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	6,00	$108.831,70	$18.138,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$28.624,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$28.624,94	$2.862,49
				TOTAL EQUIPOS		**$2.862,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.561.171,24**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$534.175,69**
UTILIDAD	**5 %**	**$178.058,56**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$33.831,13**
TOTAL INCLUIDO AU		**$4.307.236,62**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$4.307.237,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.9

DESCRIPCION: Suministro e instalación de sanitario descarga doble botón superior para discapacitados.

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 13.1.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Sanitario descarga doble botón superior		UND	1,00		$961.785,87	$961.785,87
Kit tanque plástico		UND	1,00		$12.265,94	$12.265,94
Cinta teflón 1/2"x10m		UND	0,10		$2.944,00	$294,40
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$1.163,82
Cemento blanco		KG	2,00		$1.850,70	$3.701,40
Acople con válvula de regulación 1/2" x 1/2"		UND	1,00		$17.002,10	$17.002,10
				TOTAL MATERIALES		**$996.213,53**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	8,00	$108.831,70	$13.603,96
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	8,00	$62.917,60	$7.864,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.468,66**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$21.468,66	$2.146,87
				TOTAL EQUIPOS		**$2.146,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.019.829,06**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$152.974,36**
UTILIDAD	**5 %**	**$50.991,45**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.688,38**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.233.483,25**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.233.483,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.10

DESCRIPCION: Suministro e instalación de lavamanos de colgar para discapacitados, incluye grifería tipo push

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Lavamanos de colgar para discapacitados		UND	1,00		$435.193,89	$435.193,89
Silicona antibacterial blanca		UND	0,25		$14.263,60	$3.565,90
Cinta teflón 1/2"x10m		UND	0,10		$2.944,00	$294,40
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$1.163,82
Grifería lavamanos tipo push		UND	1,00		$176.861,71	$176.861,71
Acople plástico 55cm x 7/8"		UND	1,00		$5.591,67	$5.591,67
				TOTAL MATERIALES		**$622.671,39**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	8,00	$108.831,70	$13.603,96
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	8,00	$62.917,60	$7.864,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.468,66**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$21.468,66	$2.146,87
				TOTAL EQUIPOS		**$2.146,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$646.286,92**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$96.943,04**
UTILIDAD	**5 %**	**$32.314,35**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.139,73**
TOTAL INCLUIDO AU		**$781.684,04**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$781.684,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.11

DESCRIPCION: Suministro e instalación de poceta en acero inoxidable 304 calibre 18, ancho = 50 cm, largo = 50 cm, profundidad = 30 cm, incluiye grifería con válvua de piso para accionar con el pie

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Poceta acero inoxidable 304 calibre 18 con dimensiones: ancho 50 cm, largo 50 cm y profundidad 30 cm		UND	1,00		$549.925,51	$549.925,51
Válvula de piso para accionar con el pie, base cuadrada en platina en acero inoxidable		UND	1,00		$312.982,09	$312.982,09
Kit de instalacion de desague de lavaplatos, rebose sifón y acoples		UND	1,00		$34.231,30	$34.231,30
Cuello alto altuta 33 cm para válvula de accionamiento con el pie		UND	1,00		$133.068,80	$133.068,80
				TOTAL MATERIALES		**$1.030.207,70**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	3,00	$108.831,70	$36.277,20
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	3,00	$62.917,60	$20.972,51
				TOTAL MANO DE OBRA		**$57.249,71**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$57.249,71	$5.724,97
				TOTAL EQUIPOS		**$5.724,97**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.093.182,38**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$163.977,36**
UTILIDAD	**5 %**	**$54.659,12**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$10.385,23**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.322.204,09**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.322.204,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.12

DESCRIPCION: Suministro e instalación de dispensador de jabón en acero inoxidable

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Dispensador de jabón en acero inoxidable		UND	1,00		$181.271,54	$181.271,54
				TOTAL MATERIALES		**$181.271,54**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	12,00	$108.831,70	$9.069,27
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	12,00	$62.917,60	$5.243,11
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.312,38**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$14.312,38	$1.431,24
				TOTAL EQUIPOS		**$1.431,24**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$197.015,16**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$29.552,27**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.850,76**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.871,64**
TOTAL INCLUIDO AU		**$238.289,83**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$238.290,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.13

DESCRIPCION: Suministro e instalación de porta rollos en acero inoxidable

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Portarrollo quadratta negro o similar		UND	1,00		$455.276,24	$455.276,24
				TOTAL MATERIALES		**$455.276,24**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	12,00	$108.831,70	$9.069,27
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	12,00	$62.917,60	$5.243,11
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.312,38**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$14.312,38	$1.431,24
				TOTAL EQUIPOS		**$1.431,24**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$471.019,86**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$70.652,98**
UTILIDAD	**5 %**	**$23.550,99**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.474,69**
TOTAL INCLUIDO AU		**$569.698,52**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$569.699,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.14

DESCRIPCION: Suministro e instalación de dispensador de toallas en acero inoxidable

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Dispensador de toallas en acero inoxidable		UND	1,00		$288.930,88	$288.930,88
				TOTAL MATERIALES		**$288.930,88**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	12,00	$108.831,70	$9.069,27
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	12,00	$62.917,60	$5.243,11
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.312,38**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$14.312,38	$1.431,24
				TOTAL EQUIPOS		**$1.431,24**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$304.674,50**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$45.701,18**
UTILIDAD	**5 %**	**$15.233,73**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.894,41**
TOTAL INCLUIDO AU		**$368.503,82**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$368.504,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.15

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Caneca en acero inoxidable

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.15

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caneca en acero inoxidable 12 lts		UND	1,00		$188.785,39	$188.785,39
				TOTAL MATERIALES		**$188.785,39**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$188.785,39**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$28.317,81**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.439,27**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.793,46**
TOTAL INCLUIDO AU		**$228.335,93**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$228.336,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.16

DESCRIPCION: Suministro e instalación de orinal de entrada superior con sifón oculto integrado en la porcelana, requerimeinto ADA, incluye fluxómetro tipo palanca palanca 4.8 lps

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Silicona antibacterial blanca		UND	0,25		$14.263,60	$3.565,90
Cinta teflón 1/2"x10m		UND	0,11		$2.944,00	$323,84
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$1.163,82
Fluxómetro palanca 4.8 litros para sanitario de entrada superior		UND	1,00		$1.072.500,00	$1.072.500,00
Orinal de entrada superior con sifon oculto integrado en la porcelana, requerimeinto ADA		UND	1,00		$789.800,00	$789.800,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.867.353,56**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	4,00	$108.831,70	$27.207,93
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	4,00	$62.917,60	$15.729,40
				TOTAL MANO DE OBRA		**$42.937,33**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$42.937,33	$4.293,73
Taladro		DIA	1,00	5,88	$22.225,79	$3.778,38
				TOTAL EQUIPOS		**$8.072,11**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.918.363,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$287.754,45**
UTILIDAD	**5 %**	**$95.918,15**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$18.224,45**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.320.260,05**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.320.260,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.1.17

DESCRIPCION: Suministro e instalación de lavamanos Quirúrgico tipo de pedestal. Mueble con gabinete, manufacturado en Lámina de acero inoxidable Calibre 18 Referencia 304/2B, salpicadero o espaldar de 0.15 m en la parte de contacto con la pared, tanque o pozuelo rectangular de frente: 0.40 m, ancho: 0.30 m, fondo: 0.18 m, con esquinas Redondeadas para una mejor asepsia. Gabinete para ocultar las instalaciones de la grifería de pedal. Dimensiones: 0.45 m x 0.45 m x 1.10 m

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.1.17

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Lavamanos Quirúrgico tipo de pedestal. Mueble con gabinete, manufacturado en Lámina de acero inoxidable Calibre 18 Referencia 304/2B, salpicadero o espaldar de 0.15 m en la parte de contacto con la pared, tanque o pozuelo rectangular de frente: 0.40 m, ancho: 0.30 m, fondo: 0.18 m, con esquinas Redondeadas para una mejor asepsia. Gabinete para ocultar las instalaciones de la grifería de pedal. Dimensiones: 0.45 m x 0.45 m x 1.10 m		UND	1,00		$993.888,00	$993.888,00
Silicona antibacterial blanca		UND	0,25		$14.263,60	$3.565,90
Cinta teflón 1/2"x10m		UND	0,10		$2.944,00	$294,40
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$1.163,82
Cuello de ganso y grifería de pedal de un agua metálico cromo, incluye chazos expansivos y mangueras		UND	1,00		$220.150,00	$220.150,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.219.062,12**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	2,00	$64.325,00	$32.162,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	2,00	$96.100,00	$48.050,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$80.212,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$80.212,50	$8.021,25
				TOTAL EQUIPOS		**$8.021,25**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.307.295,87**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$196.094,38**
UTILIDAD	**5 %**	**$65.364,79**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$12.419,31**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.581.174,35**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.581.174,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.2.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de corte tipo pesado Red White 3/4", incluye accesorios para instalación

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Llave Válvula 3/4" red white		UND	1,00		$87.666,03	$87.666,03
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Accesorios para instalación de llave válvula 3/4" red white		UND	1,00		$25.047,29	$25.047,29
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
				TOTAL MATERIALES		**$114.304,12**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	10,00	$108.831,70	$10.883,17
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	10,00	$62.917,60	$6.291,76
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.174,93**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.174,93	$1.717,49
				TOTAL EQUIPOS		**$1.717,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$133.196,54**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$19.979,48**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.659,83**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.265,37**
TOTAL INCLUIDO AU		**$161.101,22**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$161.101,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.2.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de corte tipo pesado Red White 1"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Valvula de corte tipo pesado 1" red white		UND	1,00		$146.858,47	$146.858,47
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Accesorios para instalación de llave Válvula 1" red white		UND	1,00		$25.047,29	$25.047,29
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
				TOTAL MATERIALES		**$173.496,56**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	10,00	$108.831,70	$10.883,17
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	10,00	$62.917,60	$6.291,76
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.174,93**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.174,93	$1.717,49
				TOTAL EQUIPOS		**$1.717,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$192.388,98**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$28.858,35**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.619,45**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.827,70**
TOTAL INCLUIDO AU		**$232.694,48**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$232.694,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.2.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de corte tipo pesado Red White 1 1/4"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Valvula de corte tipo pesado 1 1/4" red white		UND	1,00		$149.855,58	$149.855,58
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Accesorios para instalación de llave Válvula 1 1/4" red white		UND	1,00		$25.047,29	$25.047,29
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
				TOTAL MATERIALES		**$176.493,67**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	10,00	$108.831,70	$10.883,17
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	10,00	$62.917,60	$6.291,76
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.174,93**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.174,93	$1.717,49
				TOTAL EQUIPOS		**$1.717,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$195.386,09**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$29.307,91**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.769,30**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.856,17**
TOTAL INCLUIDO AU		**$236.319,47**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$236.319,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.2.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de corte tipo pesado Red White 1 1/2"

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 13.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Valvula de corte tipo pesado 1 1/2" red white		UND	1,00		$181.967,49	$181.967,49
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Accesorios para instalación de llave Válvula 1 1/2" red white		UND	1,00		$25.047,29	$25.047,29
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
				TOTAL MATERIALES		**$208.605,58**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	10,00	$108.831,70	$10.883,17
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	10,00	$62.917,60	$6.291,76
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.174,93**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.174,93	$1.717,49
				TOTAL EQUIPOS		**$1.717,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$227.498,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$34.124,70**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.374,90**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.161,23**
TOTAL INCLUIDO AU		**$275.158,83**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$275.159,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.2.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de corte tipo pesado Red White 2"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.2.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Valvula de corte tipo pesado 2" red white		UND	1,00		$340.625,60	$340.625,60
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Accesorios para instalación de llave Válvula 2" red white		UND	1,00		$68.125,12	$68.125,12
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
				TOTAL MATERIALES		**$410.341,52**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	10,00	$108.831,70	$10.883,17
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	10,00	$62.917,60	$6.291,76
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.174,93**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.174,93	$1.717,49
				TOTAL EQUIPOS		**$1.717,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$429.233,94**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$64.385,09**
UTILIDAD	**5 %**	**$21.461,70**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.077,72**
TOTAL INCLUIDO AU		**$519.158,45**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$519.158,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.2.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de corte tipo pesado Red White 2 1/2"

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 13.2.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Valvula de corte tipo pesado 2 1/2" red white		UND	1,00		$146.858,47	$146.858,47
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Accesorios para instalación de llave Válvula 2 1/2" red white		UND	1,00		$25.047,29	$25.047,29
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
				TOTAL MATERIALES		**$173.496,56**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	10,00	$108.831,70	$10.883,17
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	10,00	$62.917,60	$6.291,76
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.174,93**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.174,93	$1.717,49
				TOTAL EQUIPOS		**$1.717,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$192.388,98**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$28.858,35**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.619,45**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.827,70**
TOTAL INCLUIDO AU		**$232.694,48**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$232.694,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.2.7

DESCRIPCION: Suministro e instalación de caja para conexión a bebedero, incluye válvula de bola 1/2", tubería RDE 9 diámetro 1/2" y accesorios de instalación

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.2.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de paso 10x1 PVC		UND	1,00		$4.865,14	$4.865,14
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,02		$58.191,00	$872,87
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$1.513,34
Tubo PVC presión RDE 9 diámetro 1/2"		M	1,00		$4.541,83	$4.541,83
Cinta teflón 1/2"x10m		UND	0,10		$2.944,00	$294,40
Válvula de bola 1/2"		UND	1,00		$12.900,00	$12.900,00
Accesorios para instalación de red de 1/2"		UND	1,00		$679,12	$679,12
				TOTAL MATERIALES		**$25.666,70**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	8,00	$62.917,60	$7.864,70
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	8,00	$108.831,70	$13.603,96
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.468,66**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$21.468,66	$2.146,87
				TOTAL EQUIPOS		**$2.146,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$49.282,23**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$7.392,33**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.464,11**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$468,18**
TOTAL INCLUIDO AU		**$59.606,85**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$59.607,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.2.8

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tapa rejilla prefabricada en concreto para canal Dim: 1.00x0.40x0.06m

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.2.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tapa rejilla prefabricada en concreto para canal Dim: 1.00x0.40x0.06m		UND	1,00		$61.737,61	$61.737,61
				TOTAL MATERIALES		**$61.737,61**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	20,00	$64.325,00	$6.432,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.432,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$6.432,50	$64,33
				TOTAL EQUIPOS		**$64,33**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$68.234,44**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$10.235,17**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.411,72**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$648,23**
TOTAL INCLUIDO AU		**$82.529,56**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$82.530,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.2.9

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de corte tipo pesado Red White 3"

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.2.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Válvula de corte tipo pesado 3" Red White		UND	1,00		$907.177,00	$907.177,00
Accesorios para instalación de llave válvula 3" Red White		UND	1,00		$31.026,00	$31.026,00
				TOTAL MATERIALES		**$939.793,80**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	6,00	$108.831,70	$18.138,65
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	6,00	$62.917,60	$10.486,29
				TOTAL MANO DE OBRA		**$28.624,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$28.624,94	$2.862,49
				TOTAL EQUIPOS		**$2.862,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$971.281,23**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$145.692,18**
UTILIDAD	**5 %**	**$48.564,06**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.227,17**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.174.764,64**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.174.765,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 13.2.10

DESCRIPCION: Suministro e instalación de válvula de corte tipo pesado Red White 1/2", incluye accesorios para instalación

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 13.2.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Llave válvula 1/2" red white		UND	1,00		$89.432,07	$89.432,07
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
Accesorios para instalación de llave válvula 1/2" red white		UND	1,00		$14.342,97	$14.342,97
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
				TOTAL MATERIALES		**$105.365,84**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	10,00	$108.831,70	$10.883,17
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	10,00	$62.917,60	$6.291,76
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.174,93**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.174,93	$1.717,49
				TOTAL EQUIPOS		**$1.717,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$124.258,26**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$18.638,74**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.212,91**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.180,45**
TOTAL INCLUIDO AU		**$150.290,36**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$150.290,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 14.1.1

DESCRIPCION: Mesón en concreto de 2500 PSI acabado en granito pulido, incluye dilataciones, mediacaña en granito en superficie de trabajo, friso y mediacaña en mortero en la parte inferior y perforaciones

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 14.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cemento blanco		KG	18,90		$1.850,70	$34.978,23
Granito no. 2		JG	15,23		$1.369,26	$20.853,83
Dilatación PVC 2 m		M	3,15		$2.224,77	$7.008,03
Conos para pulir mediacañas		UND	0,53		$58.193,21	$30.842,40
Ácido muriático		LT	0,63		$6.451,59	$4.064,50
Cera en pasta mármol y piedras naturales 250 gramos		UND	0,11		$24.874,74	$2.736,22
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	3,78		$7.297,00	$27.582,66
Alambre negro # 17		KG	0,19		$11.400,00	$2.166,00
Concreto 2500 PSI mezclado en sitio		M3	0,05		$656.057,17	$32.802,86
Mortero 1:3 mezclado en sitio		M3	0,02		$740.825,53	$14.816,51
Disco diamantado angular 4-pulg desbaste de concreto		UND	0,15		$102.580,34	$15.387,05
				TOTAL MATERIALES		**$193.238,29**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	1,00	$64.325,00	$128.650,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,00	$96.100,00	$96.100,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$224.750,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$224.750,00	$22.475,00
Pulidora de mano		DIA	1,00	3,57	$22.941,00	$6.423,48
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	7,69	$85.632,00	$11.132,16
				TOTAL EQUIPOS		**$40.030,64**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$458.018,93**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$68.702,84**
UTILIDAD	**5 %**	**$22.900,95**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.351,18**
TOTAL INCLUIDO AU		**$553.973,90**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$553.974,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 14.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de mesón en corian 12mm color blanco glaciar white con poceta incrustada en mesón con inclinación de 14% y desague en borde interno, incluye grifería para lavamanos mono control alta, cajones en aglomerado RH melamínico calibre 15

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 14.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mesón en corian 12 mm color blanco glaciar white con poceta incrustada en mesón con inclinación 14% y desagüe en borde interno. Grifería para lavamanos mono control alta, cajones en aglomerado RH melaminico calibre 15.		M	1,00		$736.420,44	$736.420,44
				TOTAL MATERIALES		**$736.420,44**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	5,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	5,00	$96.100,00	$19.220,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.085,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$32.085,00	$3.208,50
				TOTAL EQUIPOS		**$3.208,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$771.713,94**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$115.757,09**
UTILIDAD	**5 %**	**$38.585,70**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.331,28**
TOTAL INCLUIDO AU		**$933.388,01**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$933.388,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 14.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de mesón de trabajo con pocetas y cajoneras en acero inoxidable, tapa plana (lisa) en lámina calibre 16 Ref. 304 2/B, bordes redondeados tipo media caña hacia abajo con un diámetro de 1 1/4". Reforzada longitudinal y transversalmente con perfiles en forma de "U" también en acero, soldados a la misma con tornillo M6 autosoldable a la tapa. Acabados satinados.Entrepaño en lámina de Acero Inoxidable calibre 18 Ref. 304 2/B. Reforzado en forma longitudinal y transversal igual que la tapa.Patas en tubo redondo de 11/2" de diámetro en Acero Inoxidable Sujetas a la tapa y al Entrepaño con esquineras en forma triangular en acero y tornilleria 5/16" también en acero.Provistas de ajustes de nivel en aluminio fundido. Ancho 0.60 m, incluye griferia de pedal y cuello de ganso

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 14.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Meson de trabajo con pocetas y cajoneras en acero inoxidable, tapa plana (lisa) en lámina calibre 16 Ref. 304 2/B, bordes redondeados tipo media caña hacia abajo con un diámetro de 1 1/4". Reforzada longitudinal y transversalmente con perfiles en forma de "U" también en acero, soldados a la misma con tornillo M6 autosoldable a la tapa. Acabados satinados.Entrepaño en lámina de Acero Inoxidable calibre 18 Ref. 304 2/B. Reforzado en forma longitudinal y transversal igual que la tapa.Patas en tubo redondo de 11/2" de diámetro en Acero Inoxidable Sujetas a la tapa y al Entrepaño con esquineras en forma triangular en acero y tornilleria 5/16" también en acero.Provistas de ajustes de nivel en aluminio fundido. Ancho 0.60 m, incluye griferia de pedal y cuello de ganso		M	1,00		$1.566.000,00	$1.566.000,00
Acople en acero para lavaplatos de 1/2" x 1/2" Long 60 cm		UND	0,25		$24.900,00	$6.225,00
Cinta teflón 1/2"x10m		UND	0,10		$2.944,00	$294,40
Silicona antibacterial blanca		UND	0,05		$14.263,60	$713,18
Tanque o Poceta: desarrollado para ser instalado en las mesas Acero Inoxidable calibre 18 Ref. 304 2/B. Con esquineras redondeadas y ceñido hacia el centro hacia del desagüe, acabado satinado. El cual irá soldado a la tapa sin que se noten sus uniones. Dimensiones Largo 0.50m, Ancho 0.50m, Alto 0.25m		UND	0,25		$358.904,00	$89.726,00
Cajon utensilios de cocina totalmente en lámina de acero Inoxidable calibre 20 Ref.: 304 2/B. Dobleces tipo media caña para una mejor asepsia. Deslizante sobre carrilera metálica con ruedas de nylon y manija en aluminio		UND	0,25		$448.630,00	$112.157,50
Sifón en P lavaplatos doble		UND	0,25		$22.736,00	$5.684,00
Canastilla con sosco 4 pulgadas metálica		UND	0,25		$41.702,00	$10.425,50
Cuello de ganso y grifería de pedal de un agua metálico y mangueras		UND	0,25		$220.150,00	$55.037,50
				TOTAL MATERIALES		**$1.846.263,08**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	4,00	$64.325,00	$16.081,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.106,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$40.106,25	$4.010,63
				TOTAL EQUIPOS		**$4.010,63**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.890.379,96**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$283.556,99**
UTILIDAD	**5 %**	**$94.519,00**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$17.958,61**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.286.414,56**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.286.415,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 14.1.4

DESCRIPCION: Mesón baño en superficie solida corian ref. glacer white 12mm color blanco glaciar white con lavamanos ovalado termofundido de 41,80cm x 33,3cm. p r o f . 1 3 , 8 c m . salpicadero: 7cm incluye pocetas media esferas en corian compuesto pmma y 2/3 de minerales naturales ref. glacier whire de 12 mm. lavamanos ovalado termofundido de 41.80 cm x 33.3.cm profundidad de 13.8 con anillo de para ajuste de canastilla de 52,8 mm incluye soporte metalico en tuberia 2*2 pulgadas calibre 14 estructural con acabado en pintura anticorrosiva y acabado epóxico para superficies metálicas de exterior. Incluye grifería tipo push institucional

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 14.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Suministro e instalación de mesón baño en superficie solida corian compuesto pmma y 2/3 de minerales naturales ref. Glacier white de 12 mm color blanco glacier white, lleva media caña de 1,5 mm, salpicadero de 7 cm terminado y nariz de 14 cm terminado		M	1,00		$1.044.680,00	$1.044.680,00
Suministro e instalación pocetas media esferas en corian compuesto pmma y 2/3 de minerales naturales ref. Glacier white de 12 mm. Lavamanos ovalado termofundido de 41.80 cm x 33.3.cm profundidad de 13.8 con anillo de para ajuste de canastilla de 52,8 mm		UND	0,75		$554.320,00	$415.740,00
Soporte metálico en tubería 2*2 pulgadas calibre 14 estructural con acabado en pintura anticorrosiva y acabado epóxica para superficies metálicas de exterior		UND	1,00		$266.500,00	$266.500,00
Grifería lavamanos tipo push		UND	0,75		$176.861,71	$132.646,28
				TOTAL MATERIALES		**$1.859.566,28**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$20.053,13	$2.005,31
				TOTAL EQUIPOS		**$2.005,31**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.881.624,72**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$282.243,71**
UTILIDAD	**5 %**	**$94.081,24**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$17.875,44**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.275.825,11**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.275.825,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 14.1.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de mesón con poceta ovalada termofundida en corian blanco, ancho 50cm y salpicadero de 7 cm. Según detalle arquitectonico, incluye griferia tipo push y desaguen con sifones tipo cromados.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 14.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Silicona antibacterial blanca		UND	0,90		$14.263,60	$12.837,24
Sifón en P reposición (metalico en latón y acero inoxidable)		UND	1,00		$120.071,00	$120.071,00
Grifería lavamanos tipo push		UND	1,00		$176.861,71	$176.861,71
Desagüe push metálico con sosco		UND	1,00		$101.031,00	$101.031,00
Mesón con pocetas ovaladas termofundidas en corian blanco, ancho 0.50 m y salpicadero de 0.07 m. según detalle arquitectónico.		UND	1,00		$1.392.000,00	$1.392.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.802.800,95**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Plomero	$70.214,00	55%	1,00	2,00	$108.831,70	$54.415,85
Ayudante plomero	$40.592,00	55%	1,00	2,00	$62.917,60	$31.458,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.874,65**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$85.874,65	$8.587,47
				TOTAL EQUIPOS		**$8.587,47**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.897.263,07**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$284.589,46**
UTILIDAD	**5 %**	**$94.863,15**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$18.024,00**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.294.739,68**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.294.740,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 14.1.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de lavaplatos con poceta embebida en Corian blanco y gabinete con puertas batienes, entrepaño interior y cajones en aglomerado RH melamina melamina Rovere calibre 15mm. Cajones con rieles en acero inoxidable. Niveladores a piso.

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 14.1.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Lavaplatos con poceta embebida en Corian blanco y gabinete con puertas batienes, entrepaño interior y cajones en aglomerado RH melamina melamina Rovere calibre 15mm. Cajones con rieles en acero inoxidable. Niveladores a piso.		M	1,00		$1.420.296,00	$1.420.296,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.420.296,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	0,50	$64.325,00	$128.650,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,50	$96.100,00	$192.200,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$320.850,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$320.850,00	$32.085,00
				TOTAL EQUIPOS		**$32.085,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.773.231,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$265.984,65**
UTILIDAD	**5 %**	**$88.661,55**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$16.845,69**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.144.722,89**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.144.723,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.1.1

DESCRIPCION: Aplicación de friso liso pared con mortero 1:4 e=2 cm, incluye filos y dilataciones

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mortero 1:4 mezclado en sitio		M3	0,02		$673.571,14	$13.471,42
				TOTAL MATERIALES		**$13.471,42**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	25,00	$64.325,00	$5.146,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	25,00	$96.100,00	$3.844,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.990,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.990,00	$899,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	25,00	$41.055,00	$1.642,20
				TOTAL EQUIPOS		**$2.541,20**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$25.002,62**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.750,39**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.250,13**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$237,52**
TOTAL INCLUIDO AU		**$30.240,66**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$30.241,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.1.2

DESCRIPCION: Aplicación de friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, incluye filos y dilataciones

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mortero 1:4 mezclado en sitio		M3	0,02		$673.571,14	$13.471,42
Impermeabilizante integral para hormigón y mortero		KG	0,21		$21.783,00	$4.574,43
				TOTAL MATERIALES		**$18.045,85**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	25,00	$64.325,00	$5.146,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	25,00	$96.100,00	$3.844,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.990,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.990,00	$899,00
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	25,00	$41.055,00	$1.642,20
				TOTAL EQUIPOS		**$2.541,20**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$29.577,05**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.436,56**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.478,85**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$280,98**
TOTAL INCLUIDO AU		**$35.773,44**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$35.773,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.1.3

DESCRIPCION: Aplicación de estuco plástico pared interior y/o exterior

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Estuco plástico interior o exterior		GLN	0,25		$24.084,17	$6.021,04
Lija de agua 180		UND	0,05		$1.933,00	$96,65
				TOTAL MATERIALES		**$6.117,69**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	40,00	$64.325,00	$3.216,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	40,00	$96.100,00	$2.402,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.618,75**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.618,75	$561,88
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	40,00	$41.055,00	$1.026,38
				TOTAL EQUIPOS		**$1.588,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$13.324,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.998,71**
UTILIDAD	**5 %**	**$666,24**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$126,59**
TOTAL INCLUIDO AU		**$16.116,24**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$16.116,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.1.4

DESCRIPCION: Aplicación de estuco plástico pared interior y/o exterior por metro lineal

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 15.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Estuco plástico interior o exterior		GLN	0,25		$24.084,17	$6.021,04
Lija de agua 180		UND	0,05		$1.933,00	$96,65
				TOTAL MATERIALES		**$6.117,69**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	60,00	$64.325,00	$2.144,15
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	60,00	$96.100,00	$1.601,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.745,85**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.745,85	$374,59
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	58,82	$41.055,00	$697,94
				TOTAL EQUIPOS		**$1.072,53**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$10.936,07**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.640,41**
UTILIDAD	**5 %**	**$546,80**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$103,89**
TOTAL INCLUIDO AU		**$13.227,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$13.227,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.2.1

DESCRIPCION: Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 pared interior, sobre estuco, tres manos

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Pintura vinilo tipo 1		GLN	0,05		$56.624,52	$2.831,23
Lija		UND	0,08		$1.933,00	$154,64
Rodillo felpa 9"		UND	0,05		$11.667,84	$583,39
Cinta de enmascarar 24mm x 40m		UND	0,01		$5.729,00	$57,29
Brocha mona 2"		UND	0,01		$5.290,00	$52,90
				TOTAL MATERIALES		**$3.679,45**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	20,00	$64.325,00	$3.216,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.021,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.021,25	$802,13
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	20,00	$41.055,00	$2.052,75
				TOTAL EQUIPOS		**$2.854,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$14.555,58**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.183,34**
UTILIDAD	**5 %**	**$727,78**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$138,28**
TOTAL INCLUIDO AU		**$17.604,98**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$17.605,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.2.2

DESCRIPCION: Suministro y aplicación de pintura acrílica antibacterial pared interior , sobre estuco, dos manos

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Pintura acrílica base agua antibacterial		GLN	0,05		$74.333,13	$3.716,66
Lija		UND	0,08		$1.933,00	$154,64
Rodillo felpa 9"		UND	0,05		$11.667,84	$583,39
Cinta de enmascarar 24mm x 40m		UND	0,01		$5.729,00	$57,29
Brocha mona 2"		UND	0,01		$5.290,00	$52,90
				TOTAL MATERIALES		**$4.564,88**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	20,00	$64.325,00	$3.216,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.021,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.021,25	$802,13
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	20,00	$41.055,00	$2.052,75
				TOTAL EQUIPOS		**$2.854,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$15.441,01**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.316,15**
UTILIDAD	**5 %**	**$772,05**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$146,69**
TOTAL INCLUIDO AU		**$18.675,90**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$18.676,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.2.3

DESCRIPCION: Suministro y aplicación de pintura acrílica exterior pared, sobre estuco, dos manos

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Pintura acrílica para exterior		GLN	0,07		$75.891,66	$5.312,42
Rodillo felpa 9"		UND	0,05		$11.667,84	$583,39
Lija		UND	0,08		$1.933,00	$154,64
Cinta de enmascarar 24mm x 40m		UND	0,01		$5.729,00	$57,29
Brocha mona 2"		UND	0,01		$5.290,00	$52,90
				TOTAL MATERIALES		**$6.160,64**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	35,00	$64.325,00	$5.513,55
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	35,00	$96.100,00	$2.745,67
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.259,22**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.259,22	$825,92
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	34,48	$41.055,00	$1.190,60
				TOTAL EQUIPOS		**$2.016,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$16.436,38**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.465,46**
UTILIDAD	**5 %**	**$821,82**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$156,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$19.879,81**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$19.880,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.2.4

DESCRIPCION: Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 pared interior, sobre estuco, tres manos por metro lineal

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 15.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Pintura vinilo tipo 1		GLN	0,03		$56.624,52	$1.415,61
Lija		UND	0,04		$1.933,00	$77,32
Rodillo felpa 9"		UND	0,03		$11.667,84	$291,70
Cinta de enmascarar 24mm x 40m		UND	0,01		$5.729,00	$28,65
Brocha mona 2"		UND	0,01		$5.290,00	$26,45
				TOTAL MATERIALES		**$1.839,73**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	25,00	$64.325,00	$2.573,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	25,00	$96.100,00	$3.844,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.417,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$6.417,00	$641,70
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	25,00	$41.055,00	$1.642,20
				TOTAL EQUIPOS		**$2.283,90**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$10.540,63**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.581,09**
UTILIDAD	**5 %**	**$527,03**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$100,14**
TOTAL INCLUIDO AU		**$12.748,89**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$12.749,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.2.5

DESCRIPCION: Suministro y aplicación de pintura epoxica poliamida para muros

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.2.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Pintura epóxica poliamida para muros		GLN	0,07		$184.654,97	$12.925,85
Rodillo felpa 9"		UND	0,06		$11.667,84	$700,07
Lija		UND	0,08		$1.933,00	$154,64
Cinta de enmascarar 24mm x 40m		UND	0,02		$5.729,00	$114,58
Brocha mona 2"		UND	0,01		$5.290,00	$52,90
				TOTAL MATERIALES		**$13.948,04**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	25,00	$64.325,00	$2.573,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	25,00	$96.100,00	$3.844,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.417,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$6.417,00	$641,70
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	25,00	$41.055,00	$1.642,20
				TOTAL EQUIPOS		**$2.283,90**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$22.648,94**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.397,34**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.132,45**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$215,17**
TOTAL INCLUIDO AU		**$27.393,90**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$27.394,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.3.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de enchape ceramico pared tipo Ferrara Gris 45 cm x 90.1 cm

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Enchape cerámico pared tipo ferrara gris 45 cm x 90.1 cm		M2	1,00		$53.755,65	$53.755,65
Adhesivo cementicio para instalación de pisos		KG	7,00		$2.372,76	$16.609,32
Boquilla cementicia con látex para juntas		KG	0,24		$6.132,52	$1.471,80
				TOTAL MATERIALES		**$71.836,77**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	28,00	$64.325,00	$4.594,67
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	28,00	$96.100,00	$3.432,12
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.026,79**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.026,79	$802,68
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	27,78	$41.055,00	$1.477,98
				TOTAL EQUIPOS		**$2.280,66**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$82.144,22**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.321,63**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.107,21**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$780,37**
TOTAL INCLUIDO AU		**$99.353,43**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$99.353,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.4.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de fachada en módulos de paneles verticales aluzinc 1.0 mm tipo screenpanel o similar de acabado liso y/o punzonado, dimensión de módulo y pintura por una cara según diseño, , incluye estructura de nivelación en sistema omega

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.4.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Revestimiento módulos paneles verticales Aluzinc 1,0 mm tipo screenpanel o similar acabado liso y/o punzonado dimensión de modulo según diseño, estructura de nivelación en sistema omega. pintado una cara color según diseño.		M2	1,00		$536.074,86	$536.074,86
				TOTAL MATERIALES		**$536.074,86**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	4,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$88.350,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$88.350,00	$8.835,00
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	7,69	$41.055,00	$5.337,15
				TOTAL EQUIPOS		**$15.319,20**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$639.744,06**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$95.961,61**
UTILIDAD	**5 %**	**$31.987,20**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.077,57**
TOTAL INCLUIDO AU		**$773.770,44**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$773.770,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.4.2

DESCRIPCION: Suministro e intalación de black Theater 2"incluye estructura en acero galvanizado, incluye andamios, altura superior a 6 mt

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.4.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Fibra de vidrio tipo black theater 2"		M2	1,00		$96.203,91	$96.203,91
Ángulo galvanizado 0.20x0.25 (2.44m) cal. 26		UND	0,44		$4.092,90	$1.800,88
Vigueta Base 4 (2.44 m) Cal. 26		UND	0,85		$6.403,28	$5.442,79
Tornillo de punta aguda 7"x7/16" punta broca		UND	3,15		$66,82	$210,48
Tornillo extraplano		UND	12,60		$93,72	$1.180,87
Tornillo estándar No. 6x1"		UND	10,50		$114,66	$1.203,93
				TOTAL MATERIALES		**$106.042,86**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	13,00	$64.325,00	$14.844,22
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	13,00	$96.100,00	$7.392,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$22.236,52**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$22.236,52	$2.223,65
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Taladro		DIA	1,00	20,00	$22.225,79	$1.111,29
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	4,17	$41.055,00	$9.853,20
				TOTAL EQUIPOS		**$14.335,19**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$142.614,57**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$21.392,19**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.130,73**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.354,84**
TOTAL INCLUIDO AU		**$172.492,33**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$172.492,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.4.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de paneles fonoacusticos de 160x2430 mm, en mdf estandar de e=12 mm, enchapado en chapilla natural de madera, acabado en barnizado natural, poro semiabierto, Glos semi mate, curado uv. incluye estructura en acero galvanizado, andamios altura, superior a 6 mt

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.4.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Paneles fonoacusticos de 160x2430 mm, en mdf estandar de e=12 mm, enchapado en chapilla natural de madera, acabado en barnizado natural, poro semiabierto, Glos semi mate, curado uv.		M2	1,03		$207.870,00	$214.106,10
Fibra acustica tipo black theater 1"		M2	1,03		$69.290,00	$71.368,70
				TOTAL MATERIALES		**$285.474,80**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	3,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	3,00	3,00	$96.100,00	$96.100,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.425,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$160.425,00	$16.042,50
Pulidora de mano		DIA	1,00	1,52	$22.941,00	$15.141,06
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	1,00	$41.055,00	$41.055,00
				TOTAL EQUIPOS		**$72.238,56**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$518.138,36**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$77.720,75**
UTILIDAD	**5 %**	**$25.906,92**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.922,31**
TOTAL INCLUIDO AU		**$626.688,34**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$626.688,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.4.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de sistema acústico ecompuesto por 40% panel paño sonopermeable color arena o similar incluye fibra acústica black theater 2" de 50 mm de espesor o similar, y 60% panel acústico tipo revestimiento "patagonia acústico" terminación lisa de dimensión 1,2mx0,60m acabado "coigue" o similar y fibra acustica black theater 2" de 50 mm de espesor o similar

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.4.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Revestimiento en Panel acustico tipo "patagonia" o similar de acabado listoM2		M2	0,60		$556.524,49	$333.914,69
Panel Paño sonopermeable color arena		M2	0,40		$42.640,00	$17.056,00
Fibra de vidrio tipo black theater 2"		M2	1,00		$96.203,91	$96.203,91
				TOTAL MATERIALES		**$447.174,60**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	15,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	15,00	$96.100,00	$6.406,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$19.271,70**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$19.271,70	$1.927,17
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	20,00	$41.055,00	$2.052,75
				TOTAL EQUIPOS		**$3.979,92**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$470.426,22**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$70.563,93**
UTILIDAD	**5 %**	**$23.521,31**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.469,05**
TOTAL INCLUIDO AU		**$568.980,51**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$568.981,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 15.4.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de revestimiento módulos en malla expandida enmarcada en Aluzinc de 1,2 mm tipo HD 20 dimensiones y separación entre módulos según diseño, estrcutura de nivelacion en sistema omega, color según diseño

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 15.4.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Revestimiento módulos en malla expandida enmarcada en aluzinc de 1,2 mm tipo HD 20 dimensiones y separación entre módulos según diseño, estrcutura de nivelación en sistema omega, color según diseños		M2	1,00		$870.095,61	$870.095,61
				TOTAL MATERIALES		**$870.095,61**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	4,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$88.350,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$88.350,00	$8.835,00
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	7,69	$41.055,00	$5.337,15
				TOTAL EQUIPOS		**$15.319,20**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$973.764,81**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$146.064,72**
UTILIDAD	**5 %**	**$48.688,24**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.250,77**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.177.768,54**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.177.769,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.1.1

DESCRIPCION: Alistado de piso en mortero 1:3 e=4cm.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mortero 1:3 mezclado en sitio		M3	0,04		$740.825,53	$29.633,02
				TOTAL MATERIALES		**$29.633,02**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	20,00	$64.325,00	$6.432,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$11.237,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$11.237,50	$1.123,75
				TOTAL EQUIPOS		**$1.123,75**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$41.994,27**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$6.299,14**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.099,71**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$398,94**
TOTAL INCLUIDO AU		**$50.792,06**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$50.792,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.1.2

DESCRIPCION: Alistado de piso en mortero impermeabilizado 1:3 e=4cm.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mortero 1:3 mezclado en sitio		M3	0,04		$740.825,53	$29.633,02
Impermeabilizante integral para hormigón y mortero		KG	0,50		$21.783,00	$10.891,50
				TOTAL MATERIALES		**$40.524,52**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	18,00	$64.325,00	$7.147,22
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	18,00	$96.100,00	$5.338,93
				TOTAL MANO DE OBRA		**$12.486,15**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$12.486,15	$1.248,62
				TOTAL EQUIPOS		**$1.248,62**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$54.259,29**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.138,89**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.712,96**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$515,46**
TOTAL INCLUIDO AU		**$65.626,60**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$65.627,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.1.3

DESCRIPCION: Construcción de grouting de nivelación e= 2,5cm

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 16.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mortero fluido, para uso general, para anclajes y rellenos de 5 a 50 mm de espesor		KG	2150,00		$7.430,00	$15.974.500,00
				TOTAL MATERIALES		**$15.974.500,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	1,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,00	$96.100,00	$96.100,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.425,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$160.425,00	$16.042,50
				TOTAL EQUIPOS		**$16.042,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$16.150.967,50**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.422.645,13**
UTILIDAD	**5 %**	**$807.548,38**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$153.434,19**
TOTAL INCLUIDO AU		**$19.534.595,20**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$19.534.595,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.2.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de piso en vinilo alto trafico espesor 2 mm

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Piso vinilo alto tráfico espesor 2 mm		M2	1,05		$104.898,91	$110.143,86
Adhesivo para piso en vinilo		GLN	0,07		$90.781,53	$6.354,71
Cordón de soldadura piso vinilo		M	0,66		$5.477,12	$3.614,90
				TOTAL MATERIALES		**$120.113,47**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	10,00	$64.325,00	$19.297,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$28.907,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$28.907,50	$2.890,75
				TOTAL EQUIPOS		**$2.890,75**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$151.911,72**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$22.786,76**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.595,59**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.443,16**
TOTAL INCLUIDO AU		**$183.737,23**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$183.737,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.2.2

DESCRIPCION: Construcción de piso en concreto de 3000 PSI mezclado en sitio, espesor 10cm, dilataciones cada 1x1 m, acabado con helicóptero y endurecedor superficial de pisos

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,10		$691.214,47	$69.121,45
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	0,31		$6.621,35	$2.052,62
Desencofrante para concreto		LT	0,10		$13.804,00	$1.380,40
Endurecedor superficial de pisos		KG	0,52		$7.717,21	$4.012,95
Dilatación PVC 2 m		M	1,03		$2.224,77	$2.291,51
				TOTAL MATERIALES		**$78.858,93**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	8,00	$64.325,00	$24.121,88
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$36.134,38**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$36.134,38	$3.613,44
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	100,00	$72.590,00	$725,90
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	100,00	$85.632,00	$856,32
Helicóptero allanador de concreto		DIA	1,00	33,33	$214.079,00	$6.422,37
				TOTAL EQUIPOS		**$11.618,03**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$126.611,34**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$18.991,70**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.330,57**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.202,81**
TOTAL INCLUIDO AU		**$153.136,42**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$153.136,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.2.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de acabado de piso en gres porcelánico antideslizante para piscinas / sistema 9 / color smoke de formato rectangular

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tablón de gress 20 cm x 20 cm		M2	1,03		$43.494,15	$44.798,97
Adhesivo cementicio para instalación de pisos		KG	5,67		$2.372,76	$13.453,55
Boquilla cementicia con látex para juntas		KG	0,25		$6.132,52	$1.533,13
				TOTAL MATERIALES		**$59.785,65**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	16,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	16,00	$96.100,00	$6.006,25
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.046,88**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$14.046,88	$1.404,69
				TOTAL EQUIPOS		**$1.404,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$75.237,22**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$11.285,58**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.761,86**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$714,75**
TOTAL INCLUIDO AU		**$90.999,41**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$90.999,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.2.4

DESCRIPCION: Suministro y aplicación de pulida de mortero con helicóptero y endurecedor superficial de pisos

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Endurecedor superficial de pisos		KG	0,50		$7.717,21	$3.858,61
				TOTAL MATERIALES		**$3.858,61**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	60,00	$64.325,00	$2.144,15
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	60,00	$96.100,00	$1.601,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.745,85**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.745,85	$374,59
Helicóptero allanador de concreto		DIA	1,00	50,00	$214.079,00	$4.281,58
				TOTAL EQUIPOS		**$4.656,17**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$12.260,63**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.839,09**
UTILIDAD	**5 %**	**$613,03**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$116,48**
TOTAL INCLUIDO AU		**$14.829,23**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$14.829,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.2.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de rejilla industrial en PRFV moldeada 38 mm, malla 38x38mm con antideslizante

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.2.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Rejilla industrial en PRFV moldeada 38 mm, malla 38x38mm con antideslizante		M2	1,00		$659.798,72	$659.798,72
Elementos de fijacion Rejilla industrual en PRFV		M2	1,00		$17.400,00	$17.400,00
				TOTAL MATERIALES		**$677.198,72**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	7,00	20,00	$64.325,00	$22.513,75
Oficial	$62.000,00	55%	3,00	20,00	$96.100,00	$14.415,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$36.928,75**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$36.928,75	$3.692,88
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
				TOTAL EQUIPOS		**$4.839,93**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$718.967,40**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$107.845,11**
UTILIDAD	**5 %**	**$35.948,37**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.830,19**
TOTAL INCLUIDO AU		**$869.591,07**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$869.591,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.3.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de guarda escoba en enchape de piso natural tipo cemento de acabado mate 7cm x 60cm

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 16.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Enchape cerámico piso tipo rectificado 30 cm x 60 cm		M2	0,11		$52.374,44	$5.761,19
Adhesivo cementicio para instalación de pisos		KG	2,10		$2.372,76	$4.982,80
Boquilla cementicia con látex para juntas		KG	0,03		$6.132,52	$183,98
				TOTAL MATERIALES		**$10.927,97**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	40,00	$64.325,00	$3.216,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	40,00	$96.100,00	$2.402,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.618,75**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.618,75	$561,88
				TOTAL EQUIPOS		**$561,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$17.108,60**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.566,29**
UTILIDAD	**5 %**	**$855,43**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$162,53**
TOTAL INCLUIDO AU		**$20.692,85**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$20.693,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.3.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de mediacaña en PVC altura 9 cm (Piso - Pared y/o Pared - Cielo raso)

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 16.3.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Guardaescobas mediacaña en pvc de 9 cm x 3 m		UND	0,36		$21.109,85	$7.599,55
Pegante de contacto guardaescobas mediacaña en pvc		GLN	0,01		$67.664,42	$676,64
				TOTAL MATERIALES		**$8.276,19**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	40,00	$64.325,00	$3.216,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	40,00	$96.100,00	$2.402,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.618,75**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.618,75	$561,88
				TOTAL EQUIPOS		**$561,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$14.456,82**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.168,52**
UTILIDAD	**5 %**	**$722,84**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$137,34**
TOTAL INCLUIDO AU		**$17.485,52**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$17.486,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.3.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de guarda escobas recto vinilo en rollo h: 8 cm

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 16.3.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Guardaescoba vinilo en rollo h: 8 cm		M	1,05		$8.900,15	$9.345,16
Adhesivo para piso en vinilo		GLN	0,02		$90.781,53	$1.815,63
				TOTAL MATERIALES		**$11.160,79**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	25,00	$64.325,00	$5.146,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	25,00	$96.100,00	$3.844,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.990,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.990,00	$899,00
				TOTAL EQUIPOS		**$899,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$21.049,79**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.157,47**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.052,49**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$199,97**
TOTAL INCLUIDO AU		**$25.459,72**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$25.460,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.4.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de piso en adoquín peatonal rectangular formato de 10 x 20 x 6 cm en concreto anticado sobre mortero 1:4 e=4cm y malla gallinero

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.4.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mortero 1:4 mezclado en sitio		M3	0,04		$673.571,14	$26.942,85
Adoquín rectangular peatonal en concreto anticado de 10x20x6 cm		UND	51,50		$1.500,00	$77.250,00
Malla gallinero 1 1/4 x 1.20 m		M2	1,03		$2.331,09	$2.401,02
Clavo de acero estriado 3"		LB	0,05		$8.500,00	$425,00
Alambre galvanizado calibre 16		KG	0,10		$12.500,00	$1.250,00
Arena fina triturada		M3	0,01		$50.000,00	$500,00
Disco de corte diamantado 7"		UND	0,01		$86.275,00	$862,75
				TOTAL MATERIALES		**$109.631,62**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	20,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.670,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.670,00	$1.767,00
Pulidora de mano		DIA	1,00	16,67	$22.941,00	$1.376,46
				TOTAL EQUIPOS		**$3.143,46**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	100,00	$30.000,00	$300,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$300,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$130.745,08**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$19.611,76**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.537,25**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.242,08**
TOTAL INCLUIDO AU		**$158.136,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$158.136,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.4.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de piso adoquín peatonal rectangular formato de 10 x 20 x 6 cm (33%) y adoquín cuadrado formato de 20 x 20 x 6 cm (64%) en concreto sobre mortero 1:4 y malla gallinero

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.4.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Adoquín rectangular peatonal en concreto anticado de 10x20x6 cm		UND	18,54		$1.500,00	$27.810,00
Adoquín cuadrado peatonal en concreto anticado de formato 20x20x6 cm		UND	16,48		$4.100,00	$67.568,00
Mortero 1:4 mezclado en sitio		M3	0,04		$673.571,14	$26.942,85
Malla gallinero 1 1/4 x 1.20 m		M2	1,03		$2.331,09	$2.401,02
Clavo de acero estriado 3"		LB	0,05		$8.500,00	$425,00
Alambre galvanizado calibre 16		KG	0,10		$12.500,00	$1.250,00
Arena fina triturada		M3	0,01		$50.000,00	$500,00
Disco de corte diamantado 7"		UND	0,01		$86.275,00	$862,75
				TOTAL MATERIALES		**$127.759,62**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	20,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.670,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.670,00	$1.767,00
Pulidora de mano		DIA	1,00	16,67	$22.941,00	$1.376,46
				TOTAL EQUIPOS		**$3.143,46**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	100,00	$30.000,00	$300,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$300,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$148.873,08**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$22.330,96**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.443,65**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.414,29**
TOTAL INCLUIDO AU		**$180.061,98**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$180.062,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.4.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de piso en deck prefabricado en concreto formato de 100 x 14.5 x 4.5 cm intercalado con prado japonés

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.4.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Piso deck en concreto de formato 1x0.145x0.045 m		UND	5,15		$19.000,00	$97.850,00
Fachaleta (25x6x5cm)		UND	20,60		$374,38	$7.712,23
Tierra negra para abono		M3	0,09		$53.520,00	$4.816,80
Tapete prado japonés		M2	0,30		$11.774,37	$3.532,31
Mortero 1:4 mezclado en sitio		M3	0,04		$673.571,14	$26.942,85
Malla gallinero 1 1/4 x 1.20 m		M2	1,03		$2.331,09	$2.401,02
Disco de corte diamantado 7"		UND	0,05		$86.275,00	$4.313,75
Clavo de acero estriado 3"		LB	0,05		$8.500,00	$425,00
				TOTAL MATERIALES		**$147.993,96**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	5,50	$64.325,00	$46.781,84
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	5,50	$96.100,00	$17.472,71
				TOTAL MANO DE OBRA		**$64.254,55**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$64.254,55	$6.425,46
Pulidora de mano		DIA	1,00	4,00	$22.941,00	$5.735,25
				TOTAL EQUIPOS		**$12.160,71**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$224.409,22**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$33.661,38**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.220,46**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.131,89**
TOTAL INCLUIDO AU		**$271.422,95**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$271.423,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.4.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de grama sintética para cancha de fútbol bicolor (verde esmeralda/verde oliva) de 50 a 60 mm de altura

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.4.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Grama sintética con base en espuma de polietileno y poliéster textil unido térmicamente, sin aditivos e=2.5cm		M2	1,00		$197.794,89	$197.794,89
				TOTAL MATERIALES		**$197.794,89**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	12,00	$64.325,00	$21.441,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	12,00	$96.100,00	$8.008,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$29.449,95**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$29.449,95	$2.945,00
				TOTAL EQUIPOS		**$2.945,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$230.189,84**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$34.528,48**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.509,49**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.186,80**
TOTAL INCLUIDO AU		**$278.414,61**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$278.415,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.4.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de grama sintética con base en espuma de polietileno y poliéster textil unido térmicamente, sin aditivos E=2.5cm

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.4.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Grama sintética con base en espuma de polietileno y poliéster textil unido térmicamente, sin aditivos e=2.5cm		M2	1,00		$197.794,89	$197.794,89
				TOTAL MATERIALES		**$197.794,89**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	12,00	$64.325,00	$21.441,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	12,00	$96.100,00	$8.008,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$29.449,95**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$29.449,95	$2.945,00
				TOTAL EQUIPOS		**$2.945,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$230.189,84**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$34.528,48**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.509,49**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.186,80**
TOTAL INCLUIDO AU		**$278.414,61**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$278.415,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.4.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de piso gramoquín en concreto formato de 29 x 4.3 x 9 cm

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.4.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Piso gramoquín en concreto de formato 0.29x0.43x0.09 m		UND	8,26		$8.956,17	$73.977,96
Tierra negra para abono		M3	0,09		$53.520,00	$4.816,80
Tapete prado japonés		M2	0,30		$11.774,37	$3.532,31
Mortero 1:4 mezclado en sitio		M3	0,04		$673.571,14	$26.942,85
Malla gallinero 1 1/4 x 1.20 m		M2	1,03		$2.331,09	$2.401,02
Disco de corte diamantado 7"		UND	0,05		$86.275,00	$4.313,75
Clavo de acero estriado 3"		LB	0,05		$8.500,00	$425,00
				TOTAL MATERIALES		**$116.409,69**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	6,00	$64.325,00	$42.883,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	6,00	$96.100,00	$16.016,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$58.900,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$58.900,05	$5.890,01
Pulidora de mano		DIA	1,00	4,00	$22.941,00	$5.735,25
				TOTAL EQUIPOS		**$11.625,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$186.935,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$28.040,25**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.346,75**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.775,88**
TOTAL INCLUIDO AU		**$226.097,88**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$226.098,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.4.7

DESCRIPCION: Suministro e instalación de piso en proplay e=2.5cm

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.4.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Piso en proplay e=2.5 cm		M2	1,00		$124.664,50	$124.664,50
				TOTAL MATERIALES		**$124.664,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	40,00	$64.325,00	$3.216,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	40,00	$96.100,00	$2.402,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.618,75**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.618,75	$561,88
				TOTAL EQUIPOS		**$561,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$130.845,13**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$19.626,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.542,26**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.243,03**
TOTAL INCLUIDO AU		**$158.257,19**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$158.257,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.4.8

DESCRIPCION: Suministro e instalación de piso deck en madera plano Pino Inmunizado 10 cm x 2.5cm estrcuturado, incluye estructura en ángulos metálicos de 2" y 1-1/2" x 3/16 con protección galvanizado en caliente y accesorios de instalación apoyado sobre dados.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.4.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Deck en madera Plano Pino Inmunizado, incluye estructura en ángulos metálicos de 2" y 1-1/2" x 3/16 galvanizados		M2	1,00		$425.685,19	$425.685,19
				TOTAL MATERIALES		**$425.685,19**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	10,00	$64.325,00	$25.730,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$35.340,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$35.340,00	$3.534,00
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
				TOTAL EQUIPOS		**$4.681,05**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$465.706,24**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$69.855,94**
UTILIDAD	**5 %**	**$23.285,31**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.424,21**
TOTAL INCLUIDO AU		**$563.271,70**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$563.272,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.4.9

DESCRIPCION: Suministro e instalación de piso en deck prefabricado en concreto de formato 2 x 0.145 x 0.045 m sobre morterio 1:4 e=4cm

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.4.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Malla gallinero 1 1/4 x 1.20 m		M2	1,03		$2.331,09	$2.401,02
Disco de corte diamantado 7"		UND	0,05		$86.275,00	$4.313,75
Clavo de acero estriado 3"		LB	0,05		$8.500,00	$425,00
Mortero 1:4 mezclado en sitio		M3	0,04		$673.571,14	$26.942,85
Piso en deck en concreto de formato 2x0.145x0.045 m		UND	2,58		$30.238,20	$78.014,56
				TOTAL MATERIALES		**$112.097,18**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	5,50	$64.325,00	$46.781,84
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	5,50	$96.100,00	$17.472,71
				TOTAL MANO DE OBRA		**$64.254,55**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$64.254,55	$6.425,46
Pulidora de mano		DIA	1,00	4,00	$22.941,00	$5.735,25
				TOTAL EQUIPOS		**$12.160,71**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$188.512,44**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$28.276,87**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.425,62**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.790,87**
TOTAL INCLUIDO AU		**$228.005,80**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$228.006,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.4.10

DESCRIPCION: Suministro e instalación de piso adoquín táctil guía puntos y/o líneas cuadrado formato de 40 x 40 x 6 cm en concreto sobre mortero 1:4 e=4cm y malla gallinero por metro lineal

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 16.4.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mortero 1:4 mezclado en sitio		M3	0,02		$673.571,14	$13.471,42
Adoquín guía táctil puntos y/o lineas en concreto de formato 40x40x6cm		UND	2,50		$8.119,60	$20.299,00
Malla gallinero 1 1/4 x 1.20 m		M2	0,40		$2.331,09	$932,44
Clavo de acero estriado 3"		LB	0,01		$8.500,00	$85,00
Alambre galvanizado calibre 16		KG	0,01		$12.500,00	$125,00
Arena fina triturada		M3	0,01		$50.000,00	$500,00
Disco de corte diamantado 7"		UND	0,01		$86.275,00	$862,75
				TOTAL MATERIALES		**$36.275,61**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	50,00	$64.325,00	$5.146,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	50,00	$96.100,00	$1.922,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$7.068,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$7.068,00	$706,80
Pulidora de mano		DIA	1,00	33,33	$22.941,00	$688,23
				TOTAL EQUIPOS		**$1.395,03**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de materiales granulares de rio ó cantera		M3	1,00	100,00	$30.000,00	$300,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$300,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$45.038,64**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$6.755,80**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.251,93**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$427,87**
TOTAL INCLUIDO AU		**$54.474,24**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$54.474,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.4.11

DESCRIPCION: Suministro e instalación de piso en deck estrcuturado con polietileno de alta densidad con fibra de madera, tablillas de 16 cm y 14 cm x 2 cm , estructura metálica en ángulos metálicos de 1 1/2" x 3/16" galvanizado en caliente, tornillos especiales para exterior, morfología según diseño.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.4.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Deck en madera Plano Pino Inmunizado, incluye estructura en ángulos metálicos de 2" y 1-1/2" x 3/16 galvanizados		M2	1,00		$425.685,19	$425.685,19
				TOTAL MATERIALES		**$425.685,19**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	10,00	$64.325,00	$19.297,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$28.907,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$28.907,50	$2.890,75
Pulidora de mano		DIA	1,00	20,00	$22.941,00	$1.147,05
				TOTAL EQUIPOS		**$4.037,80**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$458.630,49**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$68.794,57**
UTILIDAD	**5 %**	**$22.931,52**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.356,99**
TOTAL INCLUIDO AU		**$554.713,57**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$554.714,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.5.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de sistema de revestimiento acrílico sobre pisos en asfalto (2 capas de regulación o nivelación + 2 capas de sellado), incluye demarcación

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 16.5.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Recubrimiento acrílico de regulación o nivelación para pisos		GLN	0,27		$87.964,92	$23.750,53
Recubrimiento acrílico de acabado o sello decorativo		GLN	0,11		$115.354,67	$12.689,01
Haragán 16"		UND	0,01		$28.482,90	$284,83
Rodillo epóxico 9"		UND	0,01		$16.617,16	$166,17
Cinta de enmascarar 24mm x 40m		UND	0,01		$5.729,00	$57,29
Brocha mona 2"		UND	0,01		$5.290,00	$52,90
				TOTAL MATERIALES		**$37.000,73**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	20,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.670,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.670,00	$1.767,00
				TOTAL EQUIPOS		**$1.767,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$56.437,73**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.465,66**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.821,89**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$536,16**
TOTAL INCLUIDO AU		**$68.261,44**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$68.261,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 16.5.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de mezcla densa en caliente tipo MDC-10 (cancha)

UNIDAD: M3

ESPECIFICACION: 16.5.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mezcla densa en caliente tipo MDC-10		M3	1,31		$490.164,00	$642.114,84
				TOTAL MATERIALES		**$642.114,84**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	10,00	10,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	5,00	10,00	$96.100,00	$48.050,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$112.375,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$112.375,00	$11.237,50
Rodillo vibrante tándem autopropulsado ancho de trabajo 1m		HR	1,00	10,00	$82.705,00	$8.270,50
Vibro compactador mixto 2.6 ton		HR	1,00	10,00	$50.662,00	$5.066,20
Mini cargador		HR	1,00	10,00	$107.100,00	$10.710,00
				TOTAL EQUIPOS		**$35.284,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de mezcla densa en caliente		M3	1,00	0,80	$40.000,00	$50.000,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$50.000,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$839.774,04**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$125.966,11**
UTILIDAD	**5 %**	**$41.988,70**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.977,85**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.015.706,70**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.015.707,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta metálica tipo doble panel en lámina cold rolled calibre 20 con rejilla inferior, incluye manija tipo institucional, cerradura y elementos de fijación

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta metálica tipo doblepanel en lámina cold rolled calibre 20 con rejilla inferior, incluye manija tipo institucional, cerradura y elementos de fijación.		M2	1,00		$320.842,62	$320.842,62
				TOTAL MATERIALES		**$320.842,62**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	1,97	$102.030,30	$51.792,01
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	1,97	$76.521,95	$38.843,61
				TOTAL MANO DE OBRA		**$90.635,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$90.635,62	$9.063,56
				TOTAL EQUIPOS		**$9.063,56**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$420.541,80**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$63.081,27**
UTILIDAD	**5 %**	**$21.027,09**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.995,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$508.645,31**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$508.645,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta batiente metálica tipo doble panel y marco en lámina cold rolled cal 20, acabado pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño, incluye manija ocariz

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta batiente tipo doble panel en lámina Cold Rolled calibre 20, marco en lámina Cold Rolled calibre 20, acabado pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño, incluye manija ocariz		M2	1,00		$216.400,00	$216.400,00
				TOTAL MATERIALES		**$216.400,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	7,00	$102.030,30	$14.575,74
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	7,00	$76.521,95	$10.931,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.507,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$25.507,44	$2.550,74
				TOTAL EQUIPOS		**$2.550,74**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$244.458,18**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$36.668,73**
UTILIDAD	**5 %**	**$12.222,91**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.322,35**
TOTAL INCLUIDO AU		**$295.672,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$295.672,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta corredera tipo doble panel en lámina cold rolled calibre 20, marco en lámina cold rolled calibre 20, acabado en pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño, incluye cerradura de embutir en niquel satinado, pestillo y cerrojo accionado con llave

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta corredera tipo doble panel en lámina cold rolled calibre 20, marco en lámina cold rolled calibre 20, acabado pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño, incluye cerradura de embutir en niquel satinado, pestillo y cerrojo accionado con llave		M2	1,00		$516.115,44	$516.115,44
				TOTAL MATERIALES		**$516.115,44**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	7,00	$102.030,30	$14.575,74
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	7,00	$76.521,95	$10.931,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.507,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$25.507,44	$2.550,74
				TOTAL EQUIPOS		**$2.550,74**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$544.173,62**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$81.626,04**
UTILIDAD	**5 %**	**$27.208,68**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.169,65**
TOTAL INCLUIDO AU		**$658.177,99**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$658.178,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de portón automático tipo cortina enrrollable elaborado con fleje microperforado plano galvanizado calibre 24, acabado en pintura poliuretano mate, color según diseño, incluye motor de capacidad 380 kg con tarjeta receptora

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Portón automático tipo cortina enrrollable elaborado con fleje microperforado plano galvanizado calibre 24, pintado en pintura poliuretano mate, color según diseño, incluye motor capacidad 380 kg con tarjeta receptora		M2	1,00		$741.551,99	$741.551,99
				TOTAL MATERIALES		**$741.551,99**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	7,00	$64.325,00	$9.189,28
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	7,00	$96.100,00	$13.728,56
				TOTAL MANO DE OBRA		**$22.917,84**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$22.917,84	$2.291,78
				TOTAL EQUIPOS		**$2.291,78**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$766.761,61**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$115.014,24**
UTILIDAD	**5 %**	**$38.338,08**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.284,24**
TOTAL INCLUIDO AU		**$927.398,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$927.398,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta en vidro incoloro laminado e=3mm + 3mm incluye película de seguridad, rejilla metálica en lámina cold rolled, acabado pintura poliuretano mate RAL: 9006 / acabado liso, aarco en aluminio 744 color natural cerradura pico de loro en acero inoxidable con cilindro, instalacion h=0.90 m

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta en vidro incoloro laminado e=3mm + 3mm incluye película de seguridad, rejilla metálica en lámina cold rolled. acabado pintura poliuretano mate RAL: 9006 / acabado liso narco en aluminio 744 color natural cerradura pico de loro en acero inoxidable con cilindro.instalación h=0.90 m		M2	1,00		$500.625,19	$500.625,19
				TOTAL MATERIALES		**$500.625,19**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	2,34	$102.030,30	$43.602,65
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	2,34	$76.521,95	$32.701,66
				TOTAL MANO DE OBRA		**$76.304,31**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$76.304,31	$7.630,43
				TOTAL EQUIPOS		**$7.630,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$584.559,93**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$87.683,99**
UTILIDAD	**5 %**	**$29.228,00**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.553,32**
TOTAL INCLUIDO AU		**$707.025,24**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$707.025,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de portón batiente de acción automática en lámina calibre 20, con marco estructural de 3x1.5" calibre 18, con apliques segun diseño, incluye puerta peatonal, pintado con pintura poliuretano mate lisa colores segun diseño, kit de brazos electromecánicos para puertas batientes de hasta 8 m y peso de 400 kg, uso intensivo, 2 controles remotos, 1 tarjeta controladora central y 1 pulsador manual.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Portón batiente de acción automática en lámina calibre 20, con marco estructural de 3x1.5" calibre 18, con apliques según diseño, incluye puerta peatonal, pintado con pintura poliuretano mate lisa colores segun diseño, kit de brazos electromecánicos para puertas batientes de hasta 8 m y peso de 400 kg, uso intensivo, 2 controles remotos, 1 tarjeta controladora central y 1 pulsador manual.		M2	1,00		$715.670,00	$715.670,00
				TOTAL MATERIALES		**$715.670,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	2,00	7,00	$102.030,30	$29.151,49
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	7,00	$76.521,95	$10.931,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.083,19**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$40.083,19	$4.008,32
				TOTAL EQUIPOS		**$4.008,32**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$759.761,51**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$113.964,23**
UTILIDAD	**5 %**	**$37.988,08**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.217,74**
TOTAL INCLUIDO AU		**$918.931,56**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$918.932,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.7

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta ventana vidrio laminado 3+3 mm con pelicula de seguridad, sistema corredera en aluminio anodizado 744

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta cuatro hojas plegables en perfilería de aluminio acabado negro mate, tubo de 2x1 1/2" y vidrio templado incoloro de 6mm.		M2	1,00		$986.232,44	$986.232,44
				TOTAL MATERIALES		**$986.232,44**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	4,00	$64.325,00	$16.081,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.106,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$40.106,25	$4.010,63
Taladro		DIA	1,00	5,00	$22.225,79	$4.445,16
				TOTAL EQUIPOS		**$8.455,79**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.034.794,48**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$155.219,17**
UTILIDAD	**5 %**	**$51.739,72**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.830,55**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.251.583,92**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.251.584,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.8

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta doble batiente de vidrio templado claro 10 mm, incluye bisagra de piso tipo speedy M25 o similar, cerradura central, cerradura de piso, manija y accesorios en acero inoxidable

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta doble batiente de vidrio templado claro 10 mm, incluye bisagra de piso tipo speedy M25, cerradura central, cerradura de piso, manija y accesorios en acero inoxidable		M2	1,00		$994.989,67	$994.989,67
				TOTAL MATERIALES		**$994.989,67**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	4,00	$64.325,00	$16.081,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.106,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$40.106,25	$4.010,63
Taladro		DIA	1,00	16,67	$22.225,79	$1.333,55
				TOTAL EQUIPOS		**$5.344,18**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.040.440,10**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$156.066,02**
UTILIDAD	**5 %**	**$52.022,01**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.884,18**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.258.412,31**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.258.412,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.9

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta metálica batiente tipo doble pánel en lámina cold rolled calibre 20 y marco en lámina cold rolled cal 20, acabado pintura anticorrosiva y poliuretano color blanco acabado mate, manija bari en acero inoxidable roseta cuadrada

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta metálica batiente tipo doblepánel en lámina cold rolled calibre 20 y marco en lámina cold rolled calibre 20. acabado pintura anticorrosiva y poliuretano color blanco acabado mate, manija bari en acero inoxidable roseta cuadrada y rejilla de ventilacion inferior		M2	1,00		$492.930,66	$492.930,66
Manija en acero inoxidable, roseta cuadrada		UND	0,50		$102.693,89	$51.346,95
				TOTAL MATERIALES		**$544.277,61**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	2,10	$102.030,30	$48.585,81
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	2,10	$76.521,95	$36.438,99
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.024,80**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$85.024,80	$8.502,48
				TOTAL EQUIPOS		**$8.502,48**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$637.804,89**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$95.670,73**
UTILIDAD	**5 %**	**$31.890,24**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.059,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$771.425,01**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$771.425,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.10

DESCRIPCION: Suministro e intalación de Puerta metálica Batiente tipo doblepánel en lámina cold rolled calibre 20 y marco en lámina cold rolled Cal 20. Acabado pintura anticorrosiva y poliuretano color RAL 9003, manija bari en acero inoxidable roseta cuadrada. Dim 1,0x2,00m

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta metálica Batiente tipo doblepánel en lámina cold rolled calibre 20 y marco en lámina cold rolled Cal 20. Acabado pintura anticorrosiva y poliuretano color RAL 9003, manija bari en acero inoxidable roseta cuadrada. Dim 1,0x2,00m		M2	1,00		$606.351,46	$606.351,46
Manija en acero inoxidable, roseta cuadrada		UND	0,50		$102.693,89	$51.346,95
				TOTAL MATERIALES		**$657.698,41**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	2,09	$102.030,30	$48.818,34
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	2,09	$76.521,95	$36.613,38
				TOTAL MANO DE OBRA		**$85.431,72**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$85.431,72	$8.543,17
				TOTAL EQUIPOS		**$8.543,17**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$751.673,30**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$112.751,00**
UTILIDAD	**5 %**	**$37.583,67**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.140,90**
TOTAL INCLUIDO AU		**$909.148,87**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$909.149,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.11

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta en lámina cold rolled, acabado pintura puliuretano mate, acabado liso, luceta lateral en vidrio incoloro laminado 3mm +3 mm, marco en lámina cold rolled calibre 20 ababado pintura poliuretano acabado listo, colores según detalles arquitectónicos

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta en lámina cold rolled, acabado pintura puliuretano mate, acabado liso, luceta lateral en vidrio incoloro laminado 3mm +3 mm, marco en lámina cold rolled calibre 20 ababado pintura poliuretano acabado listo, colores según detalles arquitectónicos.		M2	1,00		$236.835,27	$236.835,27
				TOTAL MATERIALES		**$236.835,27**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	2,00	$102.030,30	$51.015,15
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	2,00	$76.521,95	$38.260,98
				TOTAL MANO DE OBRA		**$89.276,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$89.276,13	$8.927,61
				TOTAL EQUIPOS		**$8.927,61**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$335.039,01**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$50.255,85**
UTILIDAD	**5 %**	**$16.751,95**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.182,87**
TOTAL INCLUIDO AU		**$405.229,68**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$405.230,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.12

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta lámina cold rolled entamborada, lámina ext. 8mm, lámina interna de 10mm, relleno en lana mineral 80kg/m2 con dos capas de membrana acústica de 3mm, puerta antipánico hoja interiror, sellado de la puerta con borde externo de 1"y doble empaque en neopreno adhesivo de 8mm en los cuatro bordes, lámina posterior listones de madera de 4x4 separados entre ejes

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta cortafuegos acabado en lamina de madera, barras de apertura en acero inoxidable, posterior listones de madera 4x4 cm separados 6 cm entre ejes puerta con barra de protección.		M2	1,00		$906.724,00	$906.724,00
				TOTAL MATERIALES		**$906.724,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	2,00	$64.325,00	$32.162,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	2,00	$96.100,00	$48.050,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$80.212,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$80.212,50	$8.021,25
				TOTAL EQUIPOS		**$8.021,25**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$994.957,75**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$149.243,66**
UTILIDAD	**5 %**	**$49.747,89**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.452,10**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.203.401,40**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.203.401,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.13

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta batiente metálica tipo doble panel en lámina Cold Rolled Calibre 20, fijo superior en rejilla metálica en lamina Cold Rolled calibre 20, luceta lateral vidrio laminado incoloro 3mm + 3mm con película de seguridad y film opaco de señalización, marco en lámina Cold Rolled Calibre 20, acabado pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño, incluye manija ocariz.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta batiente tipo doble panel en lámina Cold Rolled Calibre 20, rejillas y/o luceta vidrio laminado icoloro 3mm + 3mm con película de seguridad y film opaco de señalización, marco en lámina Cold Rolled Calibre 20, acabado pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño, incluye manija ocariz		M2	1,00		$1.234.040,00	$1.234.040,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.234.040,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	7,00	$102.030,30	$14.575,74
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	7,00	$76.521,95	$10.931,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.507,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$25.507,44	$2.550,74
				TOTAL EQUIPOS		**$2.550,74**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.262.098,18**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$189.314,73**
UTILIDAD	**5 %**	**$63.104,91**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$11.989,93**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.526.507,75**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.526.508,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.14

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta ventana corredera vidrio incoloro laminado e=3mm + 3mm incluye pelicula de seguridad, marco en aluminio 744 color según diseño, incluye cerradura pico de loro en acero inoxidable con cilindro.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta ventana corredera vidrio incoloro laminado e=3mm + 3mm incluye pelicula de seguridad, marco en aluminio 744 color según diseño, incluye cerradura pico de loro en acero inoxidable con cilindro		M2	1,00		$3.848.799,00	$3.848.799,00
				TOTAL MATERIALES		**$3.848.799,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	7,00	$102.030,30	$14.575,74
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	7,00	$76.521,95	$10.931,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.507,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$25.507,44	$2.550,74
				TOTAL EQUIPOS		**$2.550,74**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.876.857,18**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$581.528,58**
UTILIDAD	**5 %**	**$193.842,86**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$36.830,14**
TOTAL INCLUIDO AU		**$4.689.058,76**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$4.689.059,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.15

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta corredera tipo doble panel en lámina Cold Rolled Calibre 20, luceta lateral en vidrio laminado icoloro 3mm + 3mm con película de seguridad y film opaco de señalización, acabado pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño, incluye fixer flexible bajo puerta, cerradura de embutir en níquel satinado, pestillo y cerrojo accionado con llave.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.15

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta corredera tipo doble panel en lámina Cold Rolled Calibre 20, luceta lateral en vidrio laminado icoloro 3mm + 3mm con película de seguridad y film opaco de señalización, acabado pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño, incluye fixer flexible bajo puerta, cerradura de embutir en níquel satinado, pestillo y cerrojo accionado con llave		M2	1,00		$1.234.040,00	$1.234.040,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.234.040,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	7,00	$102.030,30	$14.575,74
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	7,00	$76.521,95	$10.931,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.507,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$25.507,44	$2.550,74
				TOTAL EQUIPOS		**$2.550,74**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.262.098,18**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$189.314,73**
UTILIDAD	**5 %**	**$63.104,91**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$11.989,93**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.526.507,75**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.526.508,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.16

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Puerta corredera en madera entamborada, marco en aluminio, colores según diseño, incluye cerradura de embutir en níquel satinado, pestillo y cerrojo accionado con llave.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta corredera en madera entamborada, marco en aluminio, colores según diseño, incluye cerradura de embutir en níquel satinado, pestillo y cerrojo accionado con llave		M2	1,00		$240.000,00	$240.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$240.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	7,00	$102.030,30	$14.575,74
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	7,00	$76.521,95	$10.931,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.507,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$25.507,44	$2.550,74
				TOTAL EQUIPOS		**$2.550,74**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$268.058,18**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$40.208,73**
UTILIDAD	**5 %**	**$13.402,91**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.546,55**
TOTAL INCLUIDO AU		**$324.216,37**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$324.216,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.17

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta cortafuego batiente tipo doble panel en lámina Cold Rolled Calibre 20 con aislamiento interno térmico – acústico ignifugo, marco en lámina Cold Rolled Calibre 20, acabado pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño, incluye manija tipo barra antipánico Touch y brazo hidráulico, placa de protección interior y exterior.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.17

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta cortafuego batiente tipo doble panel en lámina Cold Rolled Calibre 20 con aislamiento interno térmico – acústico ignifugo, marco en lámina Cold Rolled Calibre 20, acabado pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño, incluye manija tipo barra antipánico Touch y brazo hidráulico, placa de protección interior y exterior		M2	1,00		$1.470.880,00	$1.470.880,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.470.880,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	7,00	$102.030,30	$14.575,74
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	7,00	$76.521,95	$10.931,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.507,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$25.507,44	$2.550,74
				TOTAL EQUIPOS		**$2.550,74**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.498.938,18**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$224.840,73**
UTILIDAD	**5 %**	**$74.946,91**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$14.239,91**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.812.965,73**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.812.966,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.1.18

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puerta metálica tipo doble panel y marco en lámina cold rolled calibre 20, acabado pintura poliuretano acabado mate RAL: 9006 / acabado liso, manija ocariz .

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.1.18

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puerta metalica tipo doble panel y marco en lámina cold rolled calibre 20. acabado pintura poliuretano acabado mate RAL: 9006 / acabado liso. manija ocariz .		M2	1,00		$521.155,56	$521.155,56
				TOTAL MATERIALES		**$521.155,56**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	2,34	$102.030,30	$43.602,65
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	2,34	$76.521,95	$32.701,66
				TOTAL MANO DE OBRA		**$76.304,31**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$76.304,31	$7.630,43
				TOTAL EQUIPOS		**$7.630,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$605.090,30**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$90.763,55**
UTILIDAD	**5 %**	**$30.254,52**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.748,36**
TOTAL INCLUIDO AU		**$731.856,73**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$731.857,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.2.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de ventana en rejilla y marco en aluminio 744 color natural

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ventana en rejilla y marco en aluminio 744 color natural		M2	1,00		$759.899,61	$759.899,61
				TOTAL MATERIALES		**$759.899,61**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	6,75	$64.325,00	$9.529,62
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	6,75	$96.100,00	$14.237,02
				TOTAL MANO DE OBRA		**$23.766,64**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$23.766,64	$2.376,66
Taladro		DIA	1,00	5,00	$22.225,79	$4.445,16
				TOTAL EQUIPOS		**$6.821,82**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$790.488,07**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$118.573,21**
UTILIDAD	**5 %**	**$39.524,40**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.509,64**
TOTAL INCLUIDO AU		**$956.095,32**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$956.095,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.2.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de ventana proyectante X apertura máxima 15 grados , brazo de fijación apertura (retenedor), vidrio incoloro laminado e=3mm + 3mm con película de seguridad, marco fijo en aluminio alumina, manilla tipo cierre de presión color negro, alfajía metalica en aluminio, colores según diseño

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ventana proyectante X apertura máxima 15 grados , brazo de fijación apertura (retenedor), vidrio incoloro laminado e=3mm + 3mm con película de seguridad, marco fijo en aluminio alumina, manilla tipo cierre de presión color negro, alfajía metalica en aluminio, colores según diseño.		M2	1,00		$49.735,00	$49.735,00
				TOTAL MATERIALES		**$49.735,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	6,00	$102.030,30	$17.005,08
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	6,00	$76.521,95	$12.753,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$29.758,76**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$29.758,76	$2.975,88
				TOTAL EQUIPOS		**$2.975,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$82.469,64**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.370,45**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.123,48**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$783,46**
TOTAL INCLUIDO AU		**$99.747,03**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$99.747,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.2.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de ventana en vidrio incoloro laminado e = 3mm*3mm, marco en aluminio con marco intermedio en aluminio 744 color natural

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ventana en vidrio incoloro laminado e = 3mm*3mm, marco en aluminio con marco intermedio en aluminio 744 color natural		M2	1,00		$244.291,68	$244.291,68
				TOTAL MATERIALES		**$244.291,68**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	4,00	$64.325,00	$32.162,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$56.187,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$56.187,50	$5.618,75
Taladro		DIA	1,00	5,00	$22.225,79	$4.445,16
				TOTAL EQUIPOS		**$10.063,91**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$310.543,09**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$46.581,46**
UTILIDAD	**5 %**	**$15.527,15**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.950,16**
TOTAL INCLUIDO AU		**$375.601,86**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$375.602,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.2.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de ventana tipo gillotina en vidrio incoloro laminado e=3mm + 3mm con película de seguridad, persiana en madera, marco en aluminio 744, sobre marco en lámina Cold Rolled Calibre 20, acabado pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ventana tipo gillotina en vidrio incoloro laminado e=3mm + 3mm con película de seguridad, persiana en madera, marco en aluminio 744, sobre marco en lámina Cold Rolled Calibre 20, acabado pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño		M2	1,00		$531.022,28	$531.022,28
				TOTAL MATERIALES		**$531.022,28**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	6,00	$102.030,30	$17.005,08
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	6,00	$76.521,95	$12.753,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$29.758,76**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$29.758,76	$2.975,88
				TOTAL EQUIPOS		**$2.975,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$563.756,92**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$84.563,54**
UTILIDAD	**5 %**	**$28.187,85**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.355,69**
TOTAL INCLUIDO AU		**$681.864,00**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$681.864,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.2.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de ventana tipo fija insonorizada en vidrio laminado de 6mm con cámara de aire de 5mm

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.2.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ventana tipo fija insorizada en vidrio laminado de 6 mm con camara de aire de 5 mm según especficacion plano		M2	1,00		$501.073,30	$501.073,30
				TOTAL MATERIALES		**$501.073,30**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	2,00	$102.030,30	$51.015,15
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	2,00	$76.521,95	$38.260,98
				TOTAL MANO DE OBRA		**$89.276,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$89.276,13	$8.927,61
				TOTAL EQUIPOS		**$8.927,61**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$599.277,04**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$89.891,56**
UTILIDAD	**5 %**	**$29.963,85**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.693,13**
TOTAL INCLUIDO AU		**$724.825,58**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$724.826,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.2.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de ventana de corredera en marco de aluminio 744 color natural, hojas en vidrio incoloro laminado e=3mm + 3mm.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.2.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ventana de corredera en marco de aluminio 744 color natural, hojas en vidrio incoloro laminado e=3mm + 3mm		M2	1,00		$290.000,00	$290.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$290.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	6,00	$102.030,30	$17.005,08
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	6,00	$76.521,95	$12.753,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$29.758,76**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$29.758,76	$2.975,88
				TOTAL EQUIPOS		**$2.975,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$322.734,64**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$48.410,20**
UTILIDAD	**5 %**	**$16.136,73**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.065,98**
TOTAL INCLUIDO AU		**$390.347,55**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$390.348,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.2.7

DESCRIPCION: Suministro e instalación de ventana corredera en marco de aluminio 744 color natural, hojas en vidrio incoloro laminado e=3mm + 3mm con película de seguridad, en la parte superior rejilla tipo celosía en aluminio 744 color natural

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.2.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ventana corredera en marco de aluminio 744 color natural, hojas en vidrio incoloro laminado e=3mm + 3mm con película de seguridad, en la parte superior rejilla tipo celosía en aluminio 744 color natural		M2	1,00		$254.040,00	$254.040,00
				TOTAL MATERIALES		**$254.040,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	6,00	$102.030,30	$17.005,08
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	6,00	$76.521,95	$12.753,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$29.758,76**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$29.758,76	$2.975,88
				TOTAL EQUIPOS		**$2.975,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$286.774,64**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$43.016,20**
UTILIDAD	**5 %**	**$14.338,73**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.724,36**
TOTAL INCLUIDO AU		**$346.853,93**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$346.854,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.2.8

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Ventana fija en rejilla y marco en aluminio 744 color según diseño.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.2.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ventana fija en rejilla y marco en aluminio 744 color según diseño		M2	1,00		$475.498,00	$475.498,00
				TOTAL MATERIALES		**$475.498,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	6,00	$102.030,30	$17.005,08
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	6,00	$76.521,95	$12.753,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$29.758,76**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$29.758,76	$2.975,88
				TOTAL EQUIPOS		**$2.975,88**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$508.232,64**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$76.234,90**
UTILIDAD	**5 %**	**$25.411,63**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.828,21**
TOTAL INCLUIDO AU		**$614.707,38**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$614.707,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 17.3.1

DESCRIPCION: Espejo biselado 4 mm

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 17.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Espejo biselado 4 mm		M2	1,00		$102.693,89	$102.693,89
				TOTAL MATERIALES		**$102.693,89**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	5,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	5,00	$96.100,00	$19.220,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.085,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$32.085,00	$3.208,50
Taladro		DIA	1,00	5,00	$22.225,79	$4.445,16
				TOTAL EQUIPOS		**$7.653,66**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$142.432,55**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$21.364,88**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.121,63**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.353,11**
TOTAL INCLUIDO AU		**$172.272,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$172.272,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 18.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de barra abatible vertical 800 mm para discapacitados

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 18.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Barra abatible vertical 800 mm para discapacitados		UND	1,00		$312.448,89	$312.448,89
				TOTAL MATERIALES		**$312.448,89**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	4,00	$64.325,00	$16.081,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.106,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$40.106,25	$4.010,63
Taladro		DIA	1,00	50,00	$22.225,79	$444,52
				TOTAL EQUIPOS		**$4.455,15**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$357.010,29**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$53.551,54**
UTILIDAD	**5 %**	**$17.850,51**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.391,60**
TOTAL INCLUIDO AU		**$431.803,94**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$431.804,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 18.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de barra recta 500 mm para discapacitados

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 18.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Barra recta 500 mm para discapacitados		UND	1,00		$88.228,02	$88.228,02
				TOTAL MATERIALES		**$88.228,02**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	4,00	$64.325,00	$16.081,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.106,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$40.106,25	$4.010,63
Taladro		DIA	1,00	50,00	$22.225,79	$444,52
				TOTAL EQUIPOS		**$4.455,15**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$132.789,42**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$19.918,41**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.639,47**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.261,50**
TOTAL INCLUIDO AU		**$160.608,80**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$160.609,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 18.2.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de barandilla pasamanos doble y apoyos verticales en tubería circular 2 1/2" x 1.9, anclada a piso, acabado en anticorrosivo y pintura epóxica, tipo BRP.003 o similar

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 18.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería circular de cerramiento 2 1/2" e=1.90mm		M	2,96		$23.096,74	$68.366,35
Platina acero estructural A5727/G50 incluye perforaciones		KG	0,31		$14.216,19	$4.407,02
Soldadura E7018		KG	0,52		$31.142,66	$16.194,18
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,10		$7.500,00	$750,00
Disco de pulir metal 7"		UND	0,10		$10.918,05	$1.091,81
Pernos de anclaje A-325 3/8"		UND	2,06		$5.705,23	$11.752,77
Sistema epóxico para anclajes de 600 ml		UND	0,32		$87.960,65	$28.147,41
Pintura base anticorrosiva epóxica		GLN	0,10		$101.051,68	$10.105,17
Pintura acabado epóxico		GLN	0,10		$142.790,96	$14.279,10
Ajustador epóxico		GLN	0,10		$51.700,69	$5.170,07
				TOTAL MATERIALES		**$160.263,88**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	2,00	1,80	$102.030,30	$113.366,99
Auxiliar de ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	1,80	$76.521,95	$42.512,23
				TOTAL MANO DE OBRA		**$155.879,22**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$155.879,22	$15.587,92
Equipo eléctrico de soldadura		DIA	1,00	1,25	$34.253,00	$27.402,40
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	1,25	$35.452,00	$28.361,60
Pulidora de mano		DIA	1,00	2,00	$22.941,00	$11.470,50
Taladro		DIA	1,00	5,00	$22.225,79	$4.445,16
				TOTAL EQUIPOS		**$87.267,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$403.410,68**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$60.511,60**
UTILIDAD	**5 %**	**$20.170,53**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.832,40**
TOTAL INCLUIDO AU		**$487.925,21**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$487.925,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 18.2.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de baranda metálica en platina, Tipo BP.012, altura 1m, verticales cada 12cm en platina de acero 45x1000x8mm

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 18.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Platina acero estructural A5727/G50 incluye perforaciones		KG	53,63		$14.216,19	$762.414,27
Platina 1/4" para anclaje 150mmX150mm		UND	7,50		$4.691,07	$35.183,03
Pintura base anticorrosiva		GLN	0,16		$54.259,40	$8.681,50
Disco abrasivo corte metal acero 7" x 1/16"		UND	0,13		$6.800,00	$884,00
Pintura esmalte superficies metálicas		GLN	0,17		$48.494,89	$8.244,13
Soldadura 6013		KG	1,68		$29.214,50	$49.080,36
Pernos de anclaje A-325 3/8"		UND	8,00		$5.705,23	$45.641,84
Lija de agua 180		UND	0,50		$1.933,00	$966,50
				TOTAL MATERIALES		**$911.095,63**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	12,50	$102.030,30	$8.162,42
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	2,00	12,50	$76.521,95	$12.243,51
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.405,93**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$20.405,93	$2.040,59
Equipo eléctrico de soldadura		DIA	1,00	25,00	$34.253,00	$1.370,12
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	25,00	$35.452,00	$1.418,08
Pulidora de mano		DIA	1,00	25,00	$22.941,00	$917,64
Taladro		DIA	1,00	25,00	$22.225,79	$889,03
				TOTAL EQUIPOS		**$6.635,46**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$938.137,02**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$140.720,55**
UTILIDAD	**5 %**	**$46.906,85**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.912,30**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.134.676,72**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.134.677,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 18.2.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de baranda metálica en platina según detalles arquitectónicos

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 18.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco de pulir metal 7"		UND	0,10		$10.918,05	$1.091,81
Ajustador epóxico		GLN	0,11		$51.700,69	$5.687,08
Pintura acabado epóxico		GLN	0,05		$142.790,96	$7.139,55
Pintura base anticorrosiva epóxica		GLN	0,05		$101.051,68	$5.052,58
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,10		$7.500,00	$750,00
Pernos de anclaje 1/2" A307		UND	8,00		$24.000,00	$192.000,00
Sistema epóxico para anclajes de 600 ml		UND	0,13		$87.960,65	$11.434,88
Soldadura E7018		KG	1,05		$31.142,66	$32.699,79
Platina 1/4" para anclaje 0,095 x 0,095		UND	4,00		$2.870,81	$11.483,24
Platina de 2" x 1/8 "		M	14,00		$6.980,76	$97.730,64
Varilla lisa 1/2"		M	12,00		$18.314,02	$219.768,24
Tubo estructural galvanizado 2", espesor 2 mm		M	4,00		$23.807,33	$95.229,32
				TOTAL MATERIALES		**$680.067,13**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	10,00	$102.030,30	$10.203,03
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	2,00	10,00	$76.521,95	$15.304,39
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.507,42**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$25.507,42	$2.550,74
Equipo eléctrico de soldadura		DIA	1,00	10,00	$34.253,00	$3.425,30
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	10,00	$35.452,00	$3.545,20
Pulidora de mano		DIA	1,00	10,00	$22.941,00	$2.294,10
				TOTAL EQUIPOS		**$11.815,34**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$717.389,89**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$107.608,48**
UTILIDAD	**5 %**	**$35.869,49**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.815,20**
TOTAL INCLUIDO AU		**$867.683,06**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$867.683,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 18.3.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de paral de cerramiento cancha en tubo cerramiento galvanizado 4" e= 3 mm, acabado en pintura anticorrosiva y epoxico exterior

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 18.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubería galvanizada circular de cerramiento 4" e=3 mm		M	1,03		$71.038,24	$73.169,39
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,01		$7.500,00	$75,00
Soldadura 6013		KG	0,01		$29.214,50	$292,15
Pintura base anticorrosiva epóxica		GLN	0,01		$101.051,68	$1.010,52
Pintura acabado epóxico		GLN	0,01		$142.790,96	$1.427,91
Ajustador epóxico		GLN	0,01		$51.700,69	$517,01
Lija		UND	1,00		$1.933,00	$1.933,00
Disco de pulir metal 7"		UND	0,01		$10.918,05	$109,18
Argolla metálica para fijación de malla		UND	4,00		$725,42	$2.901,68
				TOTAL MATERIALES		**$81.435,84**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	80,00	$102.030,30	$1.275,38
Auxiliar de ornamentación	$49.369,00	55%	2,00	80,00	$76.521,95	$1.913,05
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.188,43**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$3.188,43	$318,84
Equipo eléctrico de soldadura		DIA	1,00	100,00	$34.253,00	$342,53
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	100,00	$35.452,00	$354,52
Pulidora de mano		DIA	1,00	100,00	$22.941,00	$229,41
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	100,00	$41.055,00	$410,55
				TOTAL EQUIPOS		**$1.655,85**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$86.280,12**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.942,02**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.314,01**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$819,66**
TOTAL INCLUIDO AU		**$104.355,81**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$104.356,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 18.3.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de malla en nylon trensado con filtro UV, 13 x 13 cm, calibre #5, incluye guaya y elementos de fijacion

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 18.3.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Malla en nylon trensado con filtro uv, 13 x 13 cm, calibre #5, incluye guaya encauchetada y elementos de fijacion según diseño.		M2	1,22		$9.505,39	$11.596,58
				TOTAL MATERIALES		**$11.596,58**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	3,00	200,00	$64.325,00	$964,88
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	200,00	$96.100,00	$480,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.445,38**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.445,38	$144,54
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	100,00	$41.055,00	$410,55
				TOTAL EQUIPOS		**$555,09**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$13.597,05**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.039,56**
UTILIDAD	**5 %**	**$679,85**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$129,17**
TOTAL INCLUIDO AU		**$16.445,63**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$16.446,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 18.3.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de cerramiento en malla en nylon trensado con filtro UV, 13 x 13 cm, calibre #5, altura H=6.0 m a partir del nivel cero, parales en tubo cerramiento galvanizado 4" e= 3 mm, separados entre ejes cada 4.0 m, acabado en pintura anticorrosiva y epóxico exterior, incuye concreto reforzado de cimentacion

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 18.3.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,11		$691.214,47	$76.033,59
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	12,89		$7.297,00	$94.058,33
Alambre galvanizado calibre 16		KG	0,41		$12.500,00	$5.125,00
Tubería galvanizada circular de cerramiento 4" e=3 mm		M	2,89		$71.038,24	$205.300,51
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,03		$7.500,00	$225,00
Soldadura 6013		KG	0,03		$29.214,50	$876,44
Pintura base anticorrosiva epóxica		GLN	0,03		$101.051,68	$3.031,55
Pintura acabado epóxico		GLN	0,03		$142.790,96	$4.283,73
Ajustador epóxico		GLN	0,03		$51.700,69	$1.551,02
Lija de agua 180		UND	2,81		$1.933,00	$5.431,73
Disco de pulir metal 7"		UND	0,03		$10.918,05	$327,54
Argolla metálica para fijación de malla		UND	12,00		$725,42	$8.705,04
Malla en nylon trensado con filtro uv, 13 x 13 cm, calibre #5, incluye guaya encauchetada y elementos de fijacion según diseño.		M2	6,12		$9.505,39	$58.172,99
				TOTAL MATERIALES		**$463.122,47**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	20,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	4,00	$102.030,30	$25.507,58
Auxiliar de ornamentación	$49.369,00	55%	2,00	4,00	$76.521,95	$38.260,98
				TOTAL MANO DE OBRA		**$81.438,56**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$81.438,56	$8.143,86
Equipo eléctrico de soldadura		DIA	1,00	10,00	$34.253,00	$3.425,30
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	10,00	$35.452,00	$3.545,20
Pulidora de mano		DIA	1,00	10,00	$22.941,00	$2.294,10
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	10,00	$41.055,00	$4.105,50
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	10,00	$72.590,00	$7.259,00
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	10,00	$85.632,00	$8.563,20
				TOTAL EQUIPOS		**$37.336,16**

AL COSTO DIRECTO	**$581.897,19**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$87.284,58**
UTILIDAD	**5 %**	**$29.094,86**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.528,02**
TOTAL INCLUIDO AU		**$703.804,65**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$703.805,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 19.1.1

DESCRIPCION: Recubrimiento de banca en concreto con madera Zapan, incluye estructura de soporte y adhesivo epóxico.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 19.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Disco diamantado angular 4-pulg desbaste de concreto		UND	0,23		$102.580,34	$23.593,48
Lija		UND	4,54		$1.933,00	$8.775,82
Platina 5 cm x 6 mm		M	3,18		$13.952,71	$44.369,62
Listón de madera zapan 4cm x 6cm		M	17,84		$18.194,96	$324.598,09
Adhesivo epóxico de dos componentes		KG	1,59		$106.427,92	$169.220,39
				TOTAL MATERIALES		**$570.557,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	2,80	$64.325,00	$45.946,45
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	2,80	$96.100,00	$34.321,44
				TOTAL MANO DE OBRA		**$80.267,89**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$80.267,89	$8.026,79
Pulidora de mano		DIA	1,00	2,86	$22.941,00	$8.029,35
				TOTAL EQUIPOS		**$16.056,14**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$666.881,43**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$100.032,21**
UTILIDAD	**5 %**	**$33.344,07**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.335,37**
TOTAL INCLUIDO AU		**$806.593,08**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$806.593,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 19.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de banca fundida en sitio en concreto pulido de 3500 PSI tipo

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 19.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3500 PSI mezclado en sitio		M3	0,29		$731.363,02	$212.095,28
Concreto 1500 PSI mezclado en sitio		M3	0,03		$597.517,99	$17.925,54
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	0,58		$6.621,35	$3.840,38
Desencofrante para concreto		LT	0,10		$13.804,00	$1.380,40
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	27,81		$7.297,00	$202.929,57
Alambre negro # 17		KG	1,39		$11.400,00	$15.846,00
Endurecedor superficial de pisos		KG	1,37		$7.717,21	$10.572,58
Disco diamantado angular 4-pulg desbaste de concreto		UND	0,15		$102.580,34	$15.387,05
Lija		UND	3,00		$1.933,00	$5.799,00
				TOTAL MATERIALES		**$485.775,80**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	1,60	$64.325,00	$160.812,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,60	$96.100,00	$60.062,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$220.875,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$220.875,00	$22.087,50
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	1,59	$72.590,00	$45.731,70
Pulidora de mano		DIA	1,00	1,59	$22.941,00	$14.452,83
Formaleta metálica para bancas en concreto		M3	1,00	3,57	$388.950,21	$108.906,06
				TOTAL EQUIPOS		**$191.178,09**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$897.828,89**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$134.674,33**
UTILIDAD	**5 %**	**$44.891,44**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.529,37**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.085.924,03**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.085.924,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 19.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de banca fundida en sitio en concreto pulido de 3500 PSI y recubrimiento en madera Zapan tipo BNC.006, incluye solado, acero de refuerzo, adhesivo epóxico y endurecedor superficial

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 19.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 1500 PSI mezclado en sitio		M3	0,03		$597.517,99	$17.925,54
Concreto 3500 PSI mezclado en sitio		M3	0,26		$731.363,02	$190.154,39
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	0,51		$6.621,35	$3.376,89
Desencofrante para concreto		LT	0,09		$13.804,00	$1.242,36
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	27,02		$7.297,00	$197.164,94
Alambre negro # 17		KG	1,39		$11.400,00	$15.846,00
Endurecedor superficial de pisos		KG	1,37		$7.717,21	$10.572,58
Disco diamantado angular 4-pulg desbaste de concreto		UND	0,15		$102.580,34	$15.387,05
Lija		UND	3,00		$1.933,00	$5.799,00
Platina 5 cm x 6 mm		M	2,10		$13.952,71	$29.300,69
Listón de madera zapan 4cm x 6cm		M	11,77		$18.194,96	$214.154,68
Adhesivo epóxico de dos componentes		KG	1,05		$106.427,92	$111.749,32
				TOTAL MATERIALES		**$812.673,44**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	1,40	$64.325,00	$183.785,72
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,40	$96.100,00	$68.642,88
				TOTAL MANO DE OBRA		**$252.428,60**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$252.428,60	$25.242,86
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	1,59	$72.590,00	$45.731,70
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	3,85	$85.632,00	$22.264,32
Pulidora de mano		DIA	1,00	1,59	$22.941,00	$14.452,83
				TOTAL EQUIPOS		**$107.691,71**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.172.793,75**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$175.919,06**
UTILIDAD	**5 %**	**$58.639,69**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$11.141,54**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.418.494,04**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.418.494,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 19.1.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de banca tipo Dunas en madera pino amarillo, tablillas de 10 cm y 14 cm x 2.5 cm, estructura metálica en ángulos metálicos de 2" y 1 1/2" x 3/16" galvanizado en caliente, tornillos especiales para exterior, morfología según diseño

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 19.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Banca tipo Dunas en madera pino amarillo, tablillas de 10 cm y 14 cm x 2.5 cm, estructura metálica en ángulos metálicos de 2" y 1 1/2" x 3/16" galvanizado en caliente, tornillos especiales para exterior, morfología según diseño		UND	1,00		$808.899,00	$808.899,00
				TOTAL MATERIALES		**$808.899,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	8,00	$64.325,00	$16.081,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$28.093,75**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$28.093,75	$2.809,38
				TOTAL EQUIPOS		**$2.809,38**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$839.802,13**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$125.970,32**
UTILIDAD	**5 %**	**$41.990,11**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.978,12**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.015.740,68**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.015.741,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 19.1.5

DESCRIPCION: Banca aeero en concreto de alto desempeño de acabado pulido mate, capacidad para 3-4 personas, según detalle arquitectónico

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 19.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Varilla 3/8"		M	0,50		$3.653,77	$1.826,89
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,06		$691.214,47	$41.472,87
Banca aeero en concreto de alto desempeño de acabado pulido mate, capacidad para 3-4 personas.		UND	1,00		$1.655.420,00	$1.655.420,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.698.719,76**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$20.053,13	$2.005,31
				TOTAL EQUIPOS		**$2.005,31**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.720.778,20**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$258.116,73**
UTILIDAD	**5 %**	**$86.038,91**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$16.347,39**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.081.281,23**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.081.281,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 20.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de juego de cuerdas infantil tipo ATI 414, malla de cuerda doble, túnel de paso y parasol en lona sintética. Dimenciones 5.10 m de largo x 3.70 m de ancho x 3.80 m de alto, área de seguridad 38 m2, altura de caída 1.50 m, capacidad 12 usuarios / +5 años, incluye cimentación en concreto de 3000 PSI

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 20.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,40		$691.214,47	$276.485,79
Juego de cuerdas Infantil tipo ATI 414,malla de cuerda doble, tunel de paso y parasol en lona sintetica. Dimenciones 5.10 m de largo x 3.70 m de ancho x 3.80 m de alto, Area de seguridad 38 m2, altura de caida 1.50 m, capacidad 12 usuarios / +5 años		UND	1,00		$32.165.313,00	$32.165.313,00
				TOTAL MATERIALES		**$32.441.798,79**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	2,50	$64.325,00	$51.460,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	2,50	$96.100,00	$38.440,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$89.900,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$89.900,00	$8.990,00
				TOTAL EQUIPOS		**$8.990,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$32.540.688,79**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.881.103,32**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.627.034,44**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$309.136,54**
TOTAL INCLUIDO AU		**$39.357.963,09**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$39.357.963,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 20.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de juego de cuerdas infantil tipo ATI 409, malla de escalar, paneles de contrachapado fenólico, malla y resbaladero. Dimenciones 5.20 m de largo x 3.40 m de ancho x 5.00 m de alto, área de seguridad 40.8 m2, altura de caída 1.50 m, capacidad 16 usuarios / +5 años, incluye cimentación en concreto de 3000 PSI

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 20.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,30		$691.214,47	$207.364,34
Juego de cuerdas Infantil tipo ATI 409, malla de escalar, paneles de contrachapado fenolico, malla y resbaladero. Dimenciones 5.20 m de largo x 3.40 m de ancho x 5.00 m de alto, área de seguridad 40.8 m2, altura de caída 1.50 m, capacidad 16 usuarios / +5 años		UND	1,00		$74.124.645,00	$74.124.645,00
				TOTAL MATERIALES		**$74.332.009,34**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	3,30	$64.325,00	$38.984,87
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	3,30	$96.100,00	$29.121,18
				TOTAL MANO DE OBRA		**$68.106,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$68.106,05	$6.810,61
				TOTAL EQUIPOS		**$6.810,61**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$74.406.926,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$11.161.038,90**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.720.346,30**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$706.865,80**
TOTAL INCLUIDO AU		**$89.995.177,00**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$89.995.177,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 20.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de juego infantil tipo ATI 418, madera contrachapado fenólico de diferentes tamaños distribuidos en el espacio. Dimenciones 3.00 m de largo x 5.92 m de ancho x 0.61 m de alto, área de seguridad 27.14 m2, altura de caída 1.50 m, capacidad 8 usuarios / +5 años, incluye cimentación en concreto de 3000 PSI

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 20.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,53		$691.214,47	$1.057.558,14
Juego Infantil tipo ATI 418, madera contrachapado fenolico de diferentes tamaños distribuidos en el espacio. Dimenciones 3.00 m de largo x 5.92 m de ancho x 0.61 m de alto, Area de seguridad 27.14 m2, altura de caida 1.50 m, capacidad 8 usuarios / +5 años		UND	1,00		$28.783.075,00	$28.783.075,00
				TOTAL MATERIALES		**$29.840.633,14**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	0,66	$64.325,00	$194.924,24
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,66	$96.100,00	$145.606,11
				TOTAL MANO DE OBRA		**$340.530,35**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$340.530,35	$34.053,04
				TOTAL EQUIPOS		**$34.053,04**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$30.215.216,53**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.532.282,48**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.510.760,83**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$287.044,56**
TOTAL INCLUIDO AU		**$36.545.304,40**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$36.545.304,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 20.1.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de juego infantil tipo ATI 406, malla de cuerdas para escalar, madera contrachapado fenólico de diferentes tamaños distribuidos en el espacio. Dimenciones 12.32 m de largo x 7.91 m de ancho x 2.38 m de alto, área de seguridad 172.85 m2, altura de caída 1.70 m, capacidad 38 usuarios / +5 años, incluye cimentación en concreto de 3000 PSI

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 20.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,53		$691.214,47	$1.057.558,14
Juego Infantil tipo ATI 406, malla de cuerdas para escalar, madera contrachapado fenolico de diferentes tamaños distribuidos en el espacio. Dimenciones 12.32 m de largo x 7.91 m de ancho x 2.38 m de alto, Area de seguridad 172.85 m2, altura de caida 1.70 m, capacidad 38 usuarios / +5 años, incluye cimentacion en concreto de 3000 PSI		UND	1,00		$125.328.415,00	$125.328.415,00
				TOTAL MATERIALES		**$126.385.973,14**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	0,66	$64.325,00	$194.924,24
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,66	$96.100,00	$145.606,11
				TOTAL MANO DE OBRA		**$340.530,35**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$340.530,35	$34.053,04
				TOTAL EQUIPOS		**$34.053,04**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$126.760.556,53**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$19.014.083,48**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.338.027,83**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.204.225,29**
TOTAL INCLUIDO AU		**$153.316.893,13**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$153.316.893,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 20.1.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de malla flotante personalizada según diseño arquitectónico, incluye sistema de conexión a estructura metálica

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 20.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Malla flotante personalizada		M2	1,00		$1.850.000,00	$1.850.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.850.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	1,00	$64.325,00	$128.650,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,00	$96.100,00	$96.100,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$224.750,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$224.750,00	$22.475,00
				TOTAL EQUIPOS		**$22.475,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$2.097.225,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$314.583,75**
UTILIDAD	**5 %**	**$104.861,25**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$19.923,64**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.536.593,64**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.536.594,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 20.1.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de juego de cuerdas Infantil tipo ATI 408, mallas de cuerdas con diferentes ancgulos, pasamanos, hamaca y parasol en lona sintetica. Dimensiones 12.20 m de largo x 7.05 m de ancho x 4.00 m de alto, área de seguridad 110.30 m2, altura de caida 2.60 m, capacidad 32 usuarios / +5 años, incluye cimentacion en concreto de 3000 PSI.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 20.1.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,50		$691.214,47	$1.036.821,71
Juego de cuerdas Infantil tipo ATI 408, mallas de cuerdas con diferentes ancgulos, pasamanos, hamaca y parasol en lona sintetica. Dimenciones 12.20 m de largo x 7.05 m de ancho x 4.00 m de alto, Area de seguridad 110.30 m2, altura de caida 2.60 m, capacidad 32 usuarios / +5 años		UND	1,00		$95.281.386,00	$95.281.386,00
				TOTAL MATERIALES		**$96.318.207,71**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	0,60	$64.325,00	$214.416,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,60	$96.100,00	$160.166,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$374.583,35**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$374.583,35	$37.458,34
				TOTAL EQUIPOS		**$37.458,34**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$96.730.249,40**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$14.509.537,41**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.836.512,47**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$918.937,37**
TOTAL INCLUIDO AU		**$116.995.236,65**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$116.995.237,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 20.1.7

DESCRIPCION: Suministro e instalación de juego de cuerdas Infantil tipo ATI 407, paneles de contrachapado fenolico y malla, paredes de escalar, mallas interactivas, puente de cuerdas y resbaladeros. Dimenciones 16.47 m de largo x 5.10 m de ancho x 6.61 m de alto, Area de seguridad 142.53 m2, altura de caida 2.60 m, capacidad 35 usuarios / +5 años, incluye cimentacion en concreto de 3000 psi.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 20.1.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	1,20		$691.214,47	$829.457,36
Juego de cuerdas Infantil tipo ATI 407, paneles de contrachapado fenolico y malla, paredes de escalar, mallas interactivas, puente de cuerdas y resbaladeros. Dimenciones 16.47 m de largo x 5.10 m de ancho x 6.61 m de alto, Area de seguridad 142.53 m2, altura de caida 2.60 m, capacidad 35 usuarios / +5 años		UND	1,00		$329.673.919,00	$329.673.919,00
				TOTAL MATERIALES		**$330.503.376,36**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	0,84	$64.325,00	$153.154,74
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,84	$96.100,00	$114.404,74
				TOTAL MANO DE OBRA		**$267.559,48**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$267.559,48	$26.755,95
				TOTAL EQUIPOS		**$26.755,95**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$330.797.691,79**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$49.619.653,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$16.539.884,59**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.142.578,07**
TOTAL INCLUIDO AU		**$400.099.808,22**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$400.099.808,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.1

DESCRIPCION: Poda aérea por unidad de árbol

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.1

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	4,00	$64.325,00	$32.162,50
Podador (talador)	$55.820,66	55%	1,00	4,00	$86.522,02	$21.630,51
Ingeniero forestal	$74.200,00	55%	1,00	4,00	$115.010,00	$28.752,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$82.545,51**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$82.545,51	$8.254,55
Motosierra espada de 60 cm		HR	1,00	0,50	$5.556,45	$11.112,90
				TOTAL EQUIPOS		**$19.367,45**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	3,33	$6.029,40	$1.808,82
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.808,82**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$103.721,78**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$15.558,27**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.186,09**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$985,36**
TOTAL INCLUIDO AU		**$125.451,50**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$125.452,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.2

DESCRIPCION: Suministro y siembra de planta peniset morado

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,10		$6.846,26	$684,63
Planta pennisetum morado		UND	1,00		$9.128,35	$9.128,35
				TOTAL MATERIALES		**$9.812,98**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	100,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	100,00	$96.100,00	$961,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.604,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.604,25	$160,43
				TOTAL EQUIPOS		**$160,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$11.577,66**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.736,65**
UTILIDAD	**5 %**	**$578,88**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$109,99**
TOTAL INCLUIDO AU		**$14.003,18**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$14.003,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.3

DESCRIPCION: Suministro y siembra de árbol guayacán h= 2.0 m.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Árbol guayacán de altura 2.0 m		UND	1,00		$63.960,00	$63.960,00
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,21		$6.846,26	$1.437,71
Agua		LT	25,00		$65,00	$1.625,00
Vara en madera común para sostener árbol de longitud 2.0 m		UND	1,00		$3.423,13	$3.423,13
Hidroretenedor de humedad		GR	15,00		$57,33	$859,95
Fertilizante triple 15 balanceado		KG	50,00		$9,93	$496,50
Fertilizante con elementos menores		GR	1,00		$228,21	$228,21
Bórax		KG	0,01		$6.048,08	$60,48
				TOTAL MATERIALES		**$72.090,98**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	15,00	$64.325,00	$4.288,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	15,00	$96.100,00	$6.406,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.695,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$10.695,05	$1.069,51
				TOTAL EQUIPOS		**$1.069,51**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$83.855,54**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.578,33**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.192,78**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$796,63**
TOTAL INCLUIDO AU		**$101.423,28**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$101.423,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.4

DESCRIPCION: Suministro y siembra de planta filicopsida/helecho

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,10		$6.846,26	$684,63
Planta filicopsida / helecho		UND	1,00		$10.660,00	$10.660,00
				TOTAL MATERIALES		**$11.344,63**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	100,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	100,00	$96.100,00	$961,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.604,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.604,25	$160,43
				TOTAL EQUIPOS		**$160,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$13.109,31**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.966,40**
UTILIDAD	**5 %**	**$655,47**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$124,54**
TOTAL INCLUIDO AU		**$15.855,72**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$15.856,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.5

DESCRIPCION: Contenedor de raíces longitudinal, rectangular o cuadrado en concreto de 3000 PSI mezclado en sitio, espesor 10 cm, Incluye malla electrosoldada y acero de refuerzo.

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 21.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,10		$691.214,47	$69.121,45
Desencofrante para concreto		LT	0,03		$13.804,00	$414,12
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	2,47		$7.297,00	$18.023,59
Malla electrosoldada		KG	4,41		$6.500,00	$28.665,00
Alambre negro # 17		KG	0,17		$11.400,00	$1.938,00
				TOTAL MATERIALES		**$118.162,16**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	4,50	$64.325,00	$28.588,86
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,50	$96.100,00	$21.355,53
				TOTAL MANO DE OBRA		**$49.944,39**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$49.944,39	$4.994,44
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	4,55	$72.590,00	$15.969,80
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	10,00	$85.632,00	$8.563,20
				TOTAL EQUIPOS		**$29.527,44**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$197.633,99**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$29.645,10**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.881,70**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.877,52**
TOTAL INCLUIDO AU		**$239.038,31**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$239.038,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.6

DESCRIPCION: Suministro y siembra de planta filoendro limón

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,10		$6.846,26	$684,63
Planta filoendro limón		UND	1,00		$7.462,00	$7.462,00
				TOTAL MATERIALES		**$8.146,63**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	100,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	100,00	$96.100,00	$961,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.604,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.604,25	$160,43
				TOTAL EQUIPOS		**$160,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.911,31**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.486,70**
UTILIDAD	**5 %**	**$495,57**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$94,16**
TOTAL INCLUIDO AU		**$11.987,74**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$11.988,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.7

DESCRIPCION: Suministro y siembra de planta balazo

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,10		$6.846,26	$684,63
Planta balazo		UND	1,00		$15.990,00	$15.990,00
				TOTAL MATERIALES		**$16.674,63**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	100,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	100,00	$96.100,00	$961,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.604,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.604,25	$160,43
				TOTAL EQUIPOS		**$160,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$18.439,31**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.765,90**
UTILIDAD	**5 %**	**$921,97**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$175,17**
TOTAL INCLUIDO AU		**$22.302,35**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$22.302,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.8

DESCRIPCION: Poda radicular por unidad de árbol

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cicatrizante poda radicular		LT	1,00		$5.990,75	$5.990,75
Triturado de 3/4"		M3	0,10		$70.000,00	$7.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$12.990,75**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	2,50	$64.325,00	$51.460,00
Podador (talador)	$55.820,66	55%	1,00	2,50	$86.522,02	$34.608,81
Ingeniero forestal	$74.200,00	55%	1,00	2,50	$115.010,00	$46.004,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$132.072,81**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$132.072,81	$13.207,28
Motosierra espada de 60 cm		HR	1,00	0,50	$5.556,45	$11.112,90
				TOTAL EQUIPOS		**$24.320,18**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$169.383,74**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$25.407,56**
UTILIDAD	**5 %**	**$8.469,19**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.609,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$204.869,64**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$204.870,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.9

DESCRIPCION: Suministro y siembra de prado remolina, incluye tierra negra para abono

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 21.1.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tapete prado remolina		M2	1,03		$11.410,44	$11.752,75
Abono fertilizante triple 15		KG	0,10		$2.053,88	$205,39
Tierra negra para abono		M3	0,03		$53.520,00	$1.605,60
				TOTAL MATERIALES		**$13.563,74**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	40,00	$64.325,00	$1.608,13
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	40,00	$96.100,00	$2.402,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.010,63**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$4.010,63	$401,06
				TOTAL EQUIPOS		**$401,06**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$17.975,43**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.696,31**
UTILIDAD	**5 %**	**$898,77**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$170,77**
TOTAL INCLUIDO AU		**$21.741,28**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$21.741,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.10

DESCRIPCION: Tala de árboles Hmáx=3.00m incluye cargue, retiro y disposición final

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 21.1.10

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	1,00	$64.325,00	$128.650,00
Podador (talador)	$55.820,66	55%	1,00	1,00	$86.522,02	$86.522,02
Ingeniero forestal	$74.200,00	55%	1,00	1,00	$115.010,00	$115.010,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$330.182,02**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$330.182,02	$33.018,20
Motosierra espada de 60 cm		HR	1,00	0,13	$5.556,45	$44.451,60
Motosierra espada de 90 cm		HR	1,00	0,13	$8.890,11	$71.120,88
				TOTAL EQUIPOS		**$148.590,68**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tarifa escombrera disposición final		M3	1,00	0,17	$6.029,40	$36.176,40
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	0,17	$22.000,00	$132.000,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$168.176,40**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$646.949,10**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$97.042,37**
UTILIDAD	**5 %**	**$32.347,46**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.146,02**
TOTAL INCLUIDO AU		**$782.484,95**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$782.485,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.11

DESCRIPCION: Suministro e instalación de arenero de 10 cm de profundidad, formado por arena sílice malla 30-50

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 21.1.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Arena de sílice 30-50		KG	154,50		$366,02	$56.550,09
				TOTAL MATERIALES		**$56.550,09**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	20,00	$64.325,00	$12.865,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$17.670,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$17.670,00	$1.767,00
				TOTAL EQUIPOS		**$1.767,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$75.987,09**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$11.398,06**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.799,35**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$721,88**
TOTAL INCLUIDO AU		**$91.906,38**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$91.906,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.12

DESCRIPCION: Suministro y siembra de árbol olivo negro h= 2.0 m.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Árbol olivo negro de altura 2.0 m		UND	1,00		$68.462,60	$68.462,60
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,21		$6.846,26	$1.437,71
Agua		LT	25,00		$65,00	$1.625,00
Vara en madera común para sostener árbol de longitud 2.0 m		UND	1,00		$3.423,13	$3.423,13
Hidroretenedor de humedad		GR	15,00		$57,33	$859,95
Fertilizante triple 15 balanceado		KG	50,00		$9,93	$496,50
Fertilizante con elementos menores		GR	1,00		$228,21	$228,21
Bórax		KG	0,01		$6.048,08	$60,48
				TOTAL MATERIALES		**$76.593,58**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	15,00	$64.325,00	$4.288,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	15,00	$96.100,00	$6.406,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.695,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$10.695,05	$1.069,51
				TOTAL EQUIPOS		**$1.069,51**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$88.358,14**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$13.253,72**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.417,91**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$839,40**
TOTAL INCLUIDO AU		**$106.869,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$106.869,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.13

DESCRIPCION: Suministro y siembra de árbol ccacia roja h= 2.0 m.

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 21.1.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Árbol acacia roja de altura 2.0 m		UND	1,00		$45.641,73	$45.641,73
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,21		$6.846,26	$1.437,71
Agua		LT	25,00		$65,00	$1.625,00
Vara en madera común para sostener árbol de longitud 2.0 m		UND	1,00		$3.423,13	$3.423,13
Hidroretenedor de humedad		GR	15,00		$57,33	$859,95
Fertilizante triple 15 balanceado		KG	50,00		$9,93	$496,50
Fertilizante con elementos menores		GR	1,00		$228,21	$228,21
Bórax		KG	0,01		$6.048,08	$60,48
				TOTAL MATERIALES		**$53.772,71**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	15,00	$64.325,00	$4.288,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	15,00	$96.100,00	$6.406,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.695,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$10.695,05	$1.069,51
				TOTAL EQUIPOS		**$1.069,51**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$65.537,27**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$9.830,59**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.276,86**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$622,60**
TOTAL INCLUIDO AU		**$79.267,32**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$79.267,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.14

DESCRIPCION: Suministro y siembra de planta verbena morada

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Planta verbena morada		UND	1,00		$4.264,00	$4.264,00
Fertilizante con elementos menores		GR	10,00		$228,21	$2.282,10
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,10		$6.846,26	$684,63
				TOTAL MATERIALES		**$7.230,73**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	100,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	100,00	$96.100,00	$961,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.604,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.604,25	$160,43
				TOTAL EQUIPOS		**$160,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$8.995,41**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.349,31**
UTILIDAD	**5 %**	**$449,77**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$85,46**
TOTAL INCLUIDO AU		**$10.879,95**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$10.880,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.15

DESCRIPCION: Suministro y siembra de planta Mondo, incluye tierra negra para abono

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.15

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Pasto mondo		UND	1,00		$5.372,64	$5.372,64
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,10		$6.846,26	$684,63
Fertilizante con elementos menores		GR	10,00		$228,21	$2.282,10
				TOTAL MATERIALES		**$8.339,37**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	100,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	100,00	$96.100,00	$961,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.604,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.604,25	$160,43
				TOTAL EQUIPOS		**$160,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$10.104,05**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.515,61**
UTILIDAD	**5 %**	**$505,20**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$95,99**
TOTAL INCLUIDO AU		**$12.220,85**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$12.221,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.16

DESCRIPCION: Suministro y siembra de Planta Coral Rojo, incluye tierra negra para abono

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Planta coral rojo		UND	1,00		$22.087,52	$22.087,52
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,10		$6.846,26	$684,63
Fertilizante con elementos menores		GR	10,00		$228,21	$2.282,10
				TOTAL MATERIALES		**$25.054,25**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	100,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	100,00	$96.100,00	$961,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.604,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.604,25	$160,43
				TOTAL EQUIPOS		**$160,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$26.818,93**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.022,84**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.340,95**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$254,78**
TOTAL INCLUIDO AU		**$32.437,50**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$32.438,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.17

DESCRIPCION: Suministo y siembra de planta cucaracho

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.17

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Planta cucaracho		UND	1,00		$7.462,00	$7.462,00
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,10		$6.846,26	$684,63
				TOTAL MATERIALES		**$8.146,63**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	100,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	100,00	$96.100,00	$961,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.604,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.604,25	$160,43
				TOTAL EQUIPOS		**$160,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.911,31**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.486,70**
UTILIDAD	**5 %**	**$495,57**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$94,16**
TOTAL INCLUIDO AU		**$11.987,74**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$11.988,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.18

DESCRIPCION: Suministro y construcción de muro para soporte de plantas enrredaderas en malla eslabonada 2"x2" calibre 10 con una altura de 2.03 m a partir del nivel cero, tubo estructural galnvanizado 2" espesor 2 mm con una separacion de 2.05 m y marco en ángulo 1x3/16", acabado en anticorrosivo y pintura epóxica, cimentación en pilas circulares de diámetro 0.30 m x altura 0.60 m y acero de refuerzo

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 21.1.18

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,03		$691.214,47	$20.736,43
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	3,91		$7.297,00	$28.531,27
Alambre galvanizado calibre 16		KG	0,12		$12.500,00	$1.500,00
Malla eslabonada 2"x2" calibre 10		M2	2,09		$20.500,00	$42.845,00
Platina metálica 1 1/2" x 1/8"		M	6,03		$6.289,40	$37.925,08
Tubo estructural galvanizado 2", espesor 2 mm		M	1,99		$23.807,33	$47.376,59
Tapa galvanizada de 1/2 "		UND	0,75		$1.712,12	$1.284,09
Soldadura 6013		KG	2,06		$29.214,50	$60.181,87
Disco abrasivo de corte metal 7" x 1/8"		UND	0,20		$7.500,00	$1.500,00
Ángulo metálico 1"x3/16"		M	6,03		$10.073,70	$60.744,41
Ajustador epóxico		GLN	0,41		$51.700,69	$21.197,28
Pintura acabado epóxico		GLN	0,21		$142.790,96	$29.986,10
Pintura base anticorrosiva epóxica		GLN	0,21		$101.051,68	$21.220,85
				TOTAL MATERIALES		**$375.028,97**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	35,00	$64.325,00	$7.351,45
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	35,00	$96.100,00	$2.745,67
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	6,00	$102.030,30	$17.005,08
Auxiliar de ornamentación	$49.369,00	55%	2,00	6,00	$76.521,95	$25.507,29
				TOTAL MANO DE OBRA		**$52.609,49**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$52.609,49	$5.260,95
Equipo eléctrico de soldadura		DIA	1,00	10,00	$34.253,00	$3.425,30
Equipo de pintura, incluye compresor, manguera y pistola		DIA	1,00	10,00	$35.452,00	$3.545,20
Pulidora de mano		DIA	1,00	10,00	$22.941,00	$2.294,10
Sección de andamio certificado		DIA	1,00	10,00	$41.055,00	$4.105,50
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	100,00	$85.632,00	$856,32
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	50,00	$72.590,00	$1.451,80
				TOTAL EQUIPOS		**$20.939,17**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$448.577,63**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$67.286,64**
UTILIDAD	**5 %**	**$22.428,88**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.261,49**
TOTAL INCLUIDO AU		**$542.554,64**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$542.555,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.19

DESCRIPCION: Suministro y siembra de planta grano blanco

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.19

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,10		$6.846,26	$684,63
Planta Grano Blanco		UND	1,00		$3.000,00	$3.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$3.684,63**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	100,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	100,00	$96.100,00	$961,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.604,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.604,25	$160,43
				TOTAL EQUIPOS		**$160,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$5.449,31**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$817,40**
UTILIDAD	**5 %**	**$272,47**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$51,77**
TOTAL INCLUIDO AU		**$6.590,95**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$6.591,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.20

DESCRIPCION: Suministro y siembra de planta Limonaria

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.20

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Planta Limonaria		UND	1,00		$3.500,00	$3.500,00
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,10		$6.846,26	$684,63
				TOTAL MATERIALES		**$4.184,63**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	100,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	100,00	$96.100,00	$961,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.604,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.604,25	$160,43
				TOTAL EQUIPOS		**$160,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$5.949,31**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$892,40**
UTILIDAD	**5 %**	**$297,47**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$56,52**
TOTAL INCLUIDO AU		**$7.195,70**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$7.196,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.21

DESCRIPCION: Suministro y siembra de planta Espada San Jorge

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.21

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Planta Espada San Jorge		UND	1,00		$6.577,00	$6.577,00
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,10		$6.846,26	$684,63
				TOTAL MATERIALES		**$7.261,63**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	100,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	100,00	$96.100,00	$961,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.604,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.604,25	$160,43
				TOTAL EQUIPOS		**$160,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.026,31**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.353,95**
UTILIDAD	**5 %**	**$451,32**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$85,75**
TOTAL INCLUIDO AU		**$10.917,33**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$10.917,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.22

DESCRIPCION: Suministro y siembra de planta Jade

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.22

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Planta Jade		UND	1,00		$6.577,00	$6.577,00
Tierra negra para abono bulto 30 kg		UND	0,10		$6.846,26	$684,63
				TOTAL MATERIALES		**$7.261,63**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	100,00	$64.325,00	$643,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	100,00	$96.100,00	$961,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.604,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.604,25	$160,43
				TOTAL EQUIPOS		**$160,43**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.026,31**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.353,95**
UTILIDAD	**5 %**	**$451,32**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$85,75**
TOTAL INCLUIDO AU		**$10.917,33**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$10.917,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.23

DESCRIPCION: Suministro e instalación de jardinera en concreto de alto desempeño de acabado pulido mate, con estructura metálica en pintura electrostática bicapa microtexturizada color RAL: 9006

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 21.1.23

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Jardinera en concreto de alto desempeño de acabado pulido mate, con estructura metálica en pintura electrostática bicapa microtexturizada color RAL: 9006UND		UND	1,00		$1.379.020,00	$1.379.020,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.379.020,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$20.053,13	$2.005,31
				TOTAL EQUIPOS		**$2.005,31**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte Jardinera en concreto de alto desempeño de acabado pulido mate		UND	1,00	1,00	$498.000,00	$498.000,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$498.000,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.899.078,44**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$284.861,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$94.953,92**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$18.041,24**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.296.935,37**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.296.935,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 21.1.24

DESCRIPCION: Suministro y siembra de grama dulce, incluye tierra para abono

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 21.1.24

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tapete grama dulce		M2	1,03		$13.692,52	$14.103,30
Abono fertilizante triple 15		KG	1,00		$2.053,88	$2.053,88
Tierra negra para abono		M3	0,03		$53.520,00	$1.605,60
				TOTAL MATERIALES		**$17.762,78**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	40,00	$64.325,00	$1.608,13
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	40,00	$96.100,00	$2.402,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.010,63**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$4.010,63	$401,06
				TOTAL EQUIPOS		**$401,06**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$22.174,47**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.326,17**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.108,72**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$210,66**
TOTAL INCLUIDO AU		**$26.820,02**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$26.820,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 22.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de bebedero Atlas o similar fuente con cuerpo cuadrado de hierro, grifo niquelado, una reja sumidero de fundición dúctil y marco de hierro que evita que se esparza el agua por los alrededores

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 22.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Bebedero atlas o similar fuente con cuerpo cuadrado de hierro, grifo niquelado, una reja sumidero de fundición dúctil y marco de hierro que evita que se esparza el agua por los alrededores		UND	1,00		$5.166.390,90	$5.166.390,90
Pernos de anclaje A-325 3/8"		UND	4,00		$5.705,23	$22.820,92
Sistema epóxico para anclajes de 600 ml		UND	0,05		$87.960,65	$4.398,03
				TOTAL MATERIALES		**$5.193.609,85**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	1,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,00	$96.100,00	$96.100,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.425,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$160.425,00	$16.042,50
				TOTAL EQUIPOS		**$16.042,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$5.370.077,35**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$805.511,60**
UTILIDAD	**5 %**	**$268.503,87**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$51.015,74**
TOTAL INCLUIDO AU		**$6.495.108,56**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$6.495.109,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 22.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de mesa picnic prefabricada en concreto y acero, tipo MO.018 o similar

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 22.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Mesa picnic prefabricada en concreto y acero tipo mo.018		UND	1,00		$4.277.201,00	$4.277.201,00
				TOTAL MATERIALES		**$4.277.201,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	5,00	$64.325,00	$51.460,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	5,00	$96.100,00	$19.220,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$70.680,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$70.680,00	$7.068,00
				TOTAL EQUIPOS		**$7.068,00**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de mesa picnic prefabricada en concreto y acero		UND	1,00	1,00	$747.119,67	$747.119,67
				TOTAL TRANSPORTE		**$747.119,67**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$5.102.068,67**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$765.310,30**
UTILIDAD	**5 %**	**$255.103,43**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$48.469,65**
TOTAL INCLUIDO AU		**$6.170.952,05**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$6.170.952,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 22.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de ciclo estacionamiento tipo U invertida (800 x 900)mm fabricado con tubo 1 1/2" acero inoxidable 304 calibre 14

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 22.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ciclo estacionamiento tipo u invertida (800 x 900)mm fabricado con tubo 1 1/2" acero inoxidable 304 calibre 14, incluye mortero de cimentacion y chazos de expansión		UND	1,00		$841.210,12	$841.210,12
				TOTAL MATERIALES		**$841.210,12**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	4,00	$64.325,00	$16.081,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,00	$96.100,00	$24.025,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.106,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$40.106,25	$4.010,63
				TOTAL EQUIPOS		**$4.010,63**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$885.327,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$132.799,05**
UTILIDAD	**5 %**	**$44.266,35**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.410,61**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.070.803,01**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.070.803,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 22.1.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Señaletica TOTEM en madera según diseño arquitectonico

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 22.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Señaletica TOTEM en madera según diseño arquitectonico		UND	1,00		$6.481.066,80	$6.481.066,80
				TOTAL MATERIALES		**$6.481.066,80**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ornamentador	$65.826,00	55%	1,00	0,76	$102.030,30	$134.250,35
Ayudante ornamentación	$49.369,00	55%	1,00	0,76	$76.521,95	$100.686,74
				TOTAL MANO DE OBRA		**$234.937,09**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$234.937,09	$23.493,71
				TOTAL EQUIPOS		**$23.493,71**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$6.739.497,60**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.010.924,64**
UTILIDAD	**5 %**	**$336.974,88**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$64.025,23**
TOTAL INCLUIDO AU		**$8.151.422,35**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$8.151.422,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 22.1.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de barra flotante con superficie y estructura entamborada en aglomerado RH melamina Rovere calibre 15 mm Con barra flotante anclada a pared, Ancho 0.45 m, espesor 0.10 m.

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 22.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Barra flotante con superficie y estructura entamborada en aglomerado RH melamina Rovere calibre 15 mm Con barra flotante anclada a pared, Ancho 0.45 m, espesor 0.10 m.		M	1,00		$252.686,09	$252.686,09
				TOTAL MATERIALES		**$252.686,09**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	16,00	$64.325,00	$4.020,31
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	16,00	$96.100,00	$6.006,25
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.026,56**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$10.026,56	$1.002,66
				TOTAL EQUIPOS		**$1.002,66**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$263.715,31**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$39.557,30**
UTILIDAD	**5 %**	**$13.185,77**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.505,30**
TOTAL INCLUIDO AU		**$318.963,68**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$318.964,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 22.1.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de estantes en aglomerado RH melamina Rovere de calibre 25 mm, cara posterior en aglomerado RH melamina Rovere de calibre 15 mm

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 22.1.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Estantes en aglomerado RH melamina Rovere de calibre 25 mm, cara posterior en aglomerado RH melamina Rovere de calibre 15 mm, profundidad 0.45 m		UND	1,00		$512.497,81	$512.497,81
				TOTAL MATERIALES		**$512.497,81**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	20,00	$64.325,00	$3.216,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.021,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.021,25	$802,13
				TOTAL EQUIPOS		**$802,13**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$521.321,19**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$78.198,18**
UTILIDAD	**5 %**	**$26.066,06**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.952,55**
TOTAL INCLUIDO AU		**$630.537,98**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$630.538,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 22.1.7

DESCRIPCION: Suministro e instalación de estantería en paneles de vidrio incoloro con espesor de 2 mm y estructura base fenólico acabado en madera con espesor de 2 cm, dimensiones 1.18x1.45x0.15 (m)

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 22.1.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Estantería en paneles de vidrio incoloro con espesor de 2 mm y estructura base fenólico acabado en madera con espesor de 2 cm, dimensiones 1.18x1.45x0.15 (m)		UND	1,00		$1.374.700,00	$1.374.700,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.374.700,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$20.053,13	$2.005,31
				TOTAL EQUIPOS		**$2.005,31**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.396.758,44**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$209.513,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$69.837,92**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$13.269,20**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.689.379,33**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.689.379,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 22.1.8

DESCRIPCION: Suministro e instalación de basurera triple microperforada en acero inoxidable pivotante (incluye cimentación)

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 22.1.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Basurera triple tipo tambor elaborado en lamina de acero inoxidable microperforada		UND	1,00		$3.112.720,00	$3.112.720,00
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,02		$691.214,47	$13.824,29
Curador de concreto tipo antisol o similar		LT	0,04		$6.621,35	$264,85
Desencofrante para concreto		LT	0,01		$13.804,00	$138,04
Sistema epóxico para anclajes de 600 ml		UND	0,05		$87.960,65	$4.398,03
Pernos de anclaje A-325 3/8"		UND	4,00		$5.705,23	$22.820,92
				TOTAL MATERIALES		**$3.154.166,13**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	3,00	$64.325,00	$21.441,65
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	3,00	$96.100,00	$32.033,30
				TOTAL MANO DE OBRA		**$53.474,95**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$53.474,95	$5.347,50
Taladro		DIA	1,00	4,00	$22.225,79	$5.556,45
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	50,00	$85.632,00	$1.712,64
				TOTAL EQUIPOS		**$12.616,59**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.220.257,67**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$483.038,65**
UTILIDAD	**5 %**	**$161.012,88**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$30.592,45**
TOTAL INCLUIDO AU		**$3.894.901,65**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$3.894.902,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 22.1.9

DESCRIPCION: Suministro e instalación de repisa tipo pared en lámina de Acero Inoxidable calibre 18 ref.304/2B, bordes redondeados tipo media caña reforzada; con soportes en lamina calibre 18. Dimensiones: 1,00x0,40x0,35 metros

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 22.1.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Repisa tipo pared en lámina de Acero Inoxidable calibre 18 ref.304/2B, bordes redondeados tipo media caña reforzada; con soportes en lamina calibre 18. Dimensiones: 1,00x0,40x0,35 metros		UND	1,00		$331.296,00	$331.296,00
				TOTAL MATERIALES		**$331.296,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$20.053,13	$2.005,31
Taladro		DIA	1,00	7,69	$22.225,79	$2.889,35
				TOTAL EQUIPOS		**$4.894,66**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$356.243,79**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$53.436,57**
UTILIDAD	**5 %**	**$17.812,19**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.384,32**
TOTAL INCLUIDO AU		**$430.876,87**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$430.877,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 22.1.10

DESCRIPCION: Suministro e instalación de locker en acero inoxidable tipo 430, dimensiones 0.80 m x 0.45 m x 0.60 m

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 22.1.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Lockers en Acero Inoxidable tipo 430 Dimensiones: 0.80x0.45x0.60		UND	1,00		$759.220,00	$759.220,00
				TOTAL MATERIALES		**$759.220,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$20.053,13	$2.005,31
				TOTAL EQUIPOS		**$2.005,31**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$781.278,44**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$117.191,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$39.063,92**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.422,14**
TOTAL INCLUIDO AU		**$944.956,27**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$944.956,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 22.1.11

DESCRIPCION: Suministro e intalación de biblioteca en tablex enchapada en formica con base en lámina de cold rolled y pintura electrostática, profundidad 1.10m, fondos de 1cm, Puertas de 2 cm de espesor, morfología y acabado en color RAL según diseño

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 22.1.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Biblioteca en tablex enchapada en formica con base en lámina de cold rolled y pintura electrostática, profundidad 1.10m, fondos de 1cm. Puertas de 2 cm de espesor, morfología y acabado en color RAL según diseño		M2	1,00		$951.911,00	$951.911,00
				TOTAL MATERIALES		**$951.911,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	10,00	$64.325,00	$6.432,50
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,00	$96.100,00	$9.610,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$16.042,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$16.042,50	$1.604,25
				TOTAL EQUIPOS		**$1.604,25**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$969.557,75**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$145.433,66**
UTILIDAD	**5 %**	**$48.477,89**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.210,80**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.172.680,10**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.172.680,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 22.1.12

DESCRIPCION: Suministro e instalación de estanteria lisa en acero inoxidable Ref.304/2B. párales y esquineras en calibre 16 perforados cada 10 cm para ajustar alturas de acuerdo a las necesidades (4) entrepaños lisos en calibre 20 reforzados con tornillería cabeza redonda en acero inoxidable. Parales provistos de suplementos niveladores en caucho, anti deslizantes, protectores de pisos, epóxicos, madera, concreto, granito, etc. Dimensiones Largo 1,00m, Ancho 0.40m, Alto 1.80m

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 22.1.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Estanteria Lisa en Acero Inoxidable Ref.304/2B. Párales y esquineras en calibre 16 perforados cada 10 cm para ajustar alturas de acuerdo a las necesidades (4) entrepaños lisos en calibre 20 reforzados con tornillería cabeza redonda en acero Inoxidable. Parales provistos de suplementos niveladores en caucho, anti deslizantes, protectores de pisos, epóxicos, madera, concreto, granito, etc. Dimensiones Largo 1,00m, Ancho 0.40m, Alto 1.80m		UND	1,00		$1.449.420,00	$1.449.420,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.449.420,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$20.053,13	$2.005,31
				TOTAL EQUIPOS		**$2.005,31**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.471.478,44**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$220.721,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$73.573,92**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$13.979,04**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.779.753,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.779.753,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 23.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de arco para fútbol 7, prepintado de 6 m x 2 m en tuberías de 3", 2" y 1"para empotrar o anclar, incluye malla en cordón de polietileno de alta tenacidad con protector UV blanco

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 23.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Arcos para fútbol 7 de 6m x 2 m en tubería de 3",2" y 1 pulgada estos arcos sirven para empotrar o anclar según el estado del terreno. con su respectiva malla en cordón de polipropileno de alta tenacidad con protector uv en color blanco.		UND	1,00		$1.019.522,66	$1.019.522,66
				TOTAL MATERIALES		**$1.019.522,66**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	2,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	2,00	$96.100,00	$48.050,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$112.375,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$112.375,00	$11.237,50
				TOTAL EQUIPOS		**$11.237,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.143.135,16**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$171.470,27**
UTILIDAD	**5 %**	**$57.156,76**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$10.859,78**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.382.621,97**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.382.622,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 23.1.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de malla para voleibol con cable de acero, incluye antenas, porta-antenas y par de postes en tubo tipo pesado para empotrar con ganchos fijos para variar altura

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 23.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Malla para voleibol tipo miyagi similar con cable en acero, incluido antenas y porta antenas		UND	1,00		$513.468,35	$513.468,35
Postes para voleibol en tubo tipo pesado con bases para empotrar, con ganchos fijos para variar altura de malla		PAR	1,00		$718.857,22	$718.857,22
				TOTAL MATERIALES		**$1.232.325,57**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	1,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,00	$96.100,00	$96.100,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.425,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$160.425,00	$16.042,50
				TOTAL EQUIPOS		**$16.042,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.408.793,07**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$211.318,96**
UTILIDAD	**5 %**	**$70.439,65**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$13.383,53**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.703.935,21**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.703.935,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 23.1.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de arco múltiple fijo, (micro - baloncesto), elaborado en tuberia agua negra de primera calidad, de diametro interior de 2 1/2 pulgadas la porteria, el resto de la estructura de 1 1/2 pulgadas, tablero en madera laminada encolada con resinas fenólicas, resistente a la intemperie de color balnco, medidas 1,80 x 1,05 x 0,02 mts, debidamente demarcado con aro, incluye malla para aro y para arco en nylon N° 3.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 23.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Arco múltiple fijo, (micro - baloncesto), elaborado en tuberia agua negra de primera calidad, de diametro interior de 2 1/2 pulgadas la porteria, el resto de la estructura de 1 1/2 pulgadas, tablero en madera laminada encolada con resinas fenólicas, resistente a la intemperie de color blanco, medidas 1,80 x 1,05 x 0,02 mts, debidamente demarcado con aro, incluye malla para aro y para arco en nylon N° 3.		UND	1,00		$3.316.552,00	$3.316.552,00
				TOTAL MATERIALES		**$3.316.552,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	2,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	2,00	$96.100,00	$48.050,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$112.375,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$112.375,00	$11.237,50
				TOTAL EQUIPOS		**$11.237,50**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.440.164,50**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$516.024,68**
UTILIDAD	**5 %**	**$172.008,23**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$32.681,56**
TOTAL INCLUIDO AU		**$4.160.878,97**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$4.160.879,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 24.1.1

DESCRIPCION: Aseo y limpieza de las áreas del proyecto

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 24.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Elementos de aseo y limpieza		M2	1,00		$1.255,70	$1.255,70
				TOTAL MATERIALES		**$1.255,70**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	80,00	$64.325,00	$1.608,13
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.608,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$1.608,13	$160,81
				TOTAL EQUIPOS		**$160,81**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.024,64**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$453,70**
UTILIDAD	**5 %**	**$151,23**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$28,73**
TOTAL INCLUIDO AU		**$3.658,30**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$3.658,00**

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Patch cord CAT 6A 7ft, azul.

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 25.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Patch Cord Cat 6A Azul 7Ft		UND	1,00		$58.924,73	$58.924,73
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$60.676,97**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	20,00	$114.251,83	$5.712,59
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	20,00	$90.884,27	$4.544,21
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	20,00	$57.984,17	$5.798,42
				TOTAL MANO DE OBRA		**$16.055,22**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	40,00	$105.169,66	$2.629,24
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$4.053,00**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	100,00	$22.293,36	$222,93
				TOTAL TRANSPORTE		**$222,93**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$81.008,12**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.151,22**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.050,41**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$769,58**
TOTAL INCLUIDO AU		**$97.979,33**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$97.979,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de cable UTP cat 6A color azul

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 25.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable F/UTP 4 pares CAT 6A 23 AWG		ML	1,00		$3.021,65	$3.021,65
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$4.773,89**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	70,00	$114.251,83	$1.632,20
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	70,00	$90.884,27	$1.298,37
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	70,00	$57.984,17	$1.656,67
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.587,24**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	70,00	$105.169,66	$1.502,45
				TOTAL EQUIPOS		**$1.502,45**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	305,00	$22.293,36	$73,10
				TOTAL TRANSPORTE		**$73,10**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$10.936,68**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.640,50**
UTILIDAD	**5 %**	**$546,83**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$103,90**
TOTAL INCLUIDO AU		**$13.227,91**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$13.228,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.2

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de Face Plate sencillo cat 6A

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Face plate de 1 puertos, liso, blanco		UND	1,00		$13.365,75	$13.365,75
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$15.117,99**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	100,00	$114.251,83	$1.142,52
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	100,00	$90.884,27	$908,84
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	100,00	$57.984,17	$1.159,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.211,04**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
				TOTAL EQUIPOS		**$1.051,70**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	600,00	$22.293,36	$37,16
				TOTAL TRANSPORTE		**$37,16**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$19.417,89**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.912,68**
UTILIDAD	**5 %**	**$970,89**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$184,47**
TOTAL INCLUIDO AU		**$23.485,93**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$23.486,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.3

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de Face Plate dobles cat 6A

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Face plate de 2 puertos, liso, blanco		UND	1,00		$9.019,83	$9.019,83
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$10.772,07**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	90,00	$114.251,83	$1.269,45
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	90,00	$90.884,27	$1.009,82
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	90,00	$57.984,17	$1.288,52
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.567,79**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	90,00	$105.169,66	$1.168,54
				TOTAL EQUIPOS		**$1.168,54**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	500,00	$22.293,36	$44,59
				TOTAL TRANSPORTE		**$44,59**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$15.552,99**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.332,95**
UTILIDAD	**5 %**	**$777,65**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$147,75**
TOTAL INCLUIDO AU		**$18.811,34**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$18.811,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Amarre de Velcro. Pk 10 para moños de 12 cables

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Amarres Velcro		UND	1,00		$1.311,98	$1.311,98
				TOTAL MATERIALES		**$1.311,98**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	90,00	$90.884,27	$1.009,82
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.009,82**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	1000,00	$22.293,36	$22,29
				TOTAL TRANSPORTE		**$22,29**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$2.344,09**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$351,61**
UTILIDAD	**5 %**	**$117,20**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$22,27**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.835,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.835,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Jack módulo para herraje color azul de 24 puertos

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.2.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Jack RJ-45 CAT 6A AZUL BLINDADO LINEA SLX		UND	1,00		$44.508,76	$44.508,76
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$46.261,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	60,00	$114.251,83	$1.904,24
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	60,00	$90.884,27	$1.514,77
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	60,00	$57.984,17	$1.932,79
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.351,80**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
				TOTAL EQUIPOS		**$1.752,86**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	500,00	$22.293,36	$44,59
				TOTAL TRANSPORTE		**$44,59**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$53.410,25**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.011,54**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.670,51**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$507,40**
TOTAL INCLUIDO AU		**$64.599,70**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$64.600,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Patch cord 10G, 5ft, azul.

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 25.2.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Patch Cord Cat 6A Azul 5Ft		UND	1,00		$49.203,00	$49.203,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$50.955,24**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	40,00	$105.169,66	$2.629,24
				TOTAL EQUIPOS		**$2.629,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	100,00	$22.293,36	$222,93
				TOTAL TRANSPORTE		**$222,93**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$61.835,03**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$9.275,25**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.091,75**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$587,43**
TOTAL INCLUIDO AU		**$74.789,46**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$74.789,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.7

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de Rack de 45 U abierto. Incluye Bandeja 1UR

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.2.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Rack 45 U abierto de 2 postes		UND	1,00		$1.967.962,50	$1.967.962,50
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$1.985.484,90**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.104,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1,00	$105.169,66	$105.169,66
				TOTAL EQUIPOS		**$105.169,66**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	5,00	$179.257,86	$35.851,57
				TOTAL TRANSPORTE		**$35.851,57**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$2.447.610,57**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$367.141,59**
UTILIDAD	**5 %**	**$122.380,53**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$23.252,30**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.960.384,99**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.960.385,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.8

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de patch pannel 24 puertos

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.2.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Patch panel 24 puertos		UND	1,00		$1.285.735,50	$1.285.735,50
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$1.303.257,90**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	2,00	$114.251,83	$57.125,92
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	2,00	$90.884,27	$45.442,14
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	2,00	$57.984,17	$57.984,17
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.552,23**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	4,00	$105.169,66	$26.292,42
				TOTAL EQUIPOS		**$26.292,42**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	50,00	$22.293,36	$445,87
				TOTAL TRANSPORTE		**$445,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.490.548,42**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$223.582,26**
UTILIDAD	**5 %**	**$74.527,42**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$14.160,21**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.802.818,31**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.802.818,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.9

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de organizador horizontal 2UR con tapa de alta capacidad

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.2.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Organizador Horizontal 80x80 Inyectado 2RU		UND	1,00		$62.236,82	$62.236,82
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$79.759,22**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	5,00	$114.251,83	$22.850,37
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	5,00	$90.884,27	$18.176,85
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	5,00	$57.984,17	$23.193,67
				TOTAL MANO DE OBRA		**$64.220,89**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
				TOTAL EQUIPOS		**$10.516,97**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	5,00	$22.293,36	$4.458,67
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.458,67**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$158.955,75**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$23.843,36**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.947,79**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.510,08**
TOTAL INCLUIDO AU		**$192.256,98**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$192.257,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.10

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Mutitoma Horizontal con 12 toma corrientes NEMA 5-15P, Especializada para equipos de comunicaciones

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.2.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Multitoma Horizontal 19"x8 Salidas 115V Leviton Naranja		UND	1,00		$233.859,55	$233.859,55
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$251.381,95**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
				TOTAL EQUIPOS		**$10.516,97**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	50,00	$22.293,36	$445,87
				TOTAL TRANSPORTE		**$445,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$294.455,23**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$44.168,28**
UTILIDAD	**5 %**	**$14.722,76**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.797,32**
TOTAL INCLUIDO AU		**$356.143,59**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$356.144,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.11

DESCRIPCION: Marquillado general de rack

UNIDAD: GLB

ESPECIFICACION: 25.2.11

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.104,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1,00	$105.169,66	$105.169,66
				TOTAL EQUIPOS		**$105.169,66**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$426.274,10**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$63.941,12**
UTILIDAD	**5 %**	**$21.313,71**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.049,60**
TOTAL INCLUIDO AU		**$515.578,53**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$515.579,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.12

DESCRIPCION: Certificaciones de punto UTP

UNIDAD: PTO

ESPECIFICACION: 25.2.12

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.513,61**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Certificador UTP		PTO	1,00	10,00	$20.764,00	$2.076,40
				TOTAL EQUIPOS		**$2.076,40**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$22.590,01**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.388,50**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.129,50**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$214,61**
TOTAL INCLUIDO AU		**$27.322,62**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$27.323,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.2.13

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de organizador vertical con tapa de alta capacidad y puerta para 45 UR

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.2.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Organizadors Vertical con puerta de mínimo 12"x13" 45 RU		UND	1,00		$1.574.370,00	$1.574.370,00
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$1.591.892,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	2,00	$114.251,83	$57.125,92
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	2,00	$90.884,27	$45.442,14
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	2,00	$57.984,17	$57.984,17
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.552,23**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
				TOTAL EQUIPOS		**$10.516,97**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	2,00	$22.293,36	$11.146,68
				TOTAL TRANSPORTE		**$11.146,68**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.774.108,28**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$266.116,24**
UTILIDAD	**5 %**	**$88.705,41**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$16.854,03**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.145.783,96**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.145.784,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.3.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de puesta a tierra para centro de cableado. Incluye barra de puesta a tierra para rack sello UL, Conector de puesta a tierra y Barra puesta a tierra para centro de cableado de acuerdo a estandar BICSI/J-STD-606-A

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Puesta a tierra para centro de cableado. Incluye barra de puesta a tierra para rack sello UL, Conector de puesta a tierra y Barra puesta a tierra para centro de cableado de acuerdo a estandar BICSI/J-STD-606-A		UND	1,00		$1.443.172,50	$1.443.172,50
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$1.460.694,90**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
				TOTAL EQUIPOS		**$10.516,97**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	50,00	$22.293,36	$445,87
				TOTAL TRANSPORTE		**$445,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.503.768,18**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$225.565,23**
UTILIDAD	**5 %**	**$75.188,41**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$14.285,80**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.818.807,62**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.818.808,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.4.1

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de Access point indoor 2.4 GHz y 5 Ghz. Incluye fuente Poe y Software de Gestion

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.4.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Access point indoor 2.4 GHz		UND	1,00		$1.180.777,50	$1.180.777,50
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$1.198.299,90**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.104,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1,00	$105.169,66	$105.169,66
				TOTAL EQUIPOS		**$105.169,66**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo camioneta o similar con capacidad de 2 m3 o 1500kg.Distancias menores a 15 km		UND	1,00	1,00	$52.722,90	$52.722,90
				TOTAL TRANSPORTE		**$52.722,90**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.677.296,90**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$251.594,54**
UTILIDAD	**5 %**	**$83.864,85**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$15.934,32**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.028.690,61**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.028.691,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.4.2

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de SWITCH 24P, Capa II, 16 puertos PoE 802.3af/at + 8 puertos Gigabit + 2 puertos SFP

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.4.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Switch 24P 10/100/1000 (Fibra Óptica)		UND	1,00		$4.451.850,46	$4.451.850,46
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$4.469.372,86**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.104,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1,00	$105.169,66	$105.169,66
				TOTAL EQUIPOS		**$105.169,66**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo camioneta o similar con capacidad de 2 m3 o 1500kg.Distancias menores a 15 km		UND	1,00	1,00	$52.722,90	$52.722,90
				TOTAL TRANSPORTE		**$52.722,90**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$4.948.369,86**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$742.255,48**
UTILIDAD	**5 %**	**$247.418,49**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$47.009,51**
TOTAL INCLUIDO AU		**$5.985.053,34**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$5.985.053,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.4.3

DESCRIPCION: Configuracion de equipos activos, redundancias, administracion, centros de cableados y control de redes de telecomunicaciones GLB

UNIDAD: GLB

ESPECIFICACION: 25.4.3

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	2,00	1,00	$114.251,83	$228.503,66
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	2,00	0,05	$238.024,67	$9.520.986,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$9.749.490,46**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1,00	$105.169,66	$105.169,66
				TOTAL EQUIPOS		**$105.169,66**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.854.660,12**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.478.199,02**
UTILIDAD	**5 %**	**$492.733,01**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$93.619,27**
TOTAL INCLUIDO AU		**$11.919.211,42**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$11.919.211,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.5.1

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de Tuberia EMT 1" y demas accesorios de instalacion y marcacion para ambientes TI

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 25.5.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 1"x 3m		UND	0,33		$61.334,70	$20.240,45
Accesorios Varios 1		GLB	0,33		$17.522,40	$5.782,39
Unión conduit metálico EMT 1".		UND	0,33		$2.044,35	$674,64
Soporte SWL tubo 29 gris- referencia SWL29G - (para EMT 1")		UND	0,33		$2.190,30	$722,80
				TOTAL MATERIALES		**$27.420,28**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	50,00	$114.251,83	$2.285,04
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	50,00	$90.884,27	$1.817,69
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	50,00	$57.984,17	$2.319,37
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.422,10**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
				TOTAL EQUIPOS		**$2.103,39**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo camioneta o similar con capacidad de 2 m3 o 1500kg.Distancias menores a 15 km		UND	1,00	50,00	$52.722,90	$1.054,46
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.054,46**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$37.000,23**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.550,03**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.850,01**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$351,50**
TOTAL INCLUIDO AU		**$44.751,77**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$44.752,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.5.2

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de cajas de paso 30X30 cm

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.5.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de paso en concreto 30x30cm		UND	1,00		$40.671,23	$40.671,23
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$42.423,47**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	30,00	$105.169,66	$3.505,62
				TOTAL EQUIPOS		**$3.505,62**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo camioneta o similar con capacidad de 2 m3 o 1500kg.Distancias menores a 15 km		UND	1,00	20,00	$52.722,90	$2.636,15
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.636,15**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$80.675,68**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.101,35**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.033,78**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$766,42**
TOTAL INCLUIDO AU		**$97.577,23**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$97.577,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.5.3

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de cajas Radwell 5800

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.5.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja rawelt cuadrada salidas 1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$8.323,14**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	60,00	$114.251,83	$1.904,24
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	60,00	$90.884,27	$1.514,77
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	60,00	$57.984,17	$1.932,79
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.351,80**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
				TOTAL EQUIPOS		**$1.752,86**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo camioneta o similar con capacidad de 2 m3 o 1500kg.Distancias menores a 15 km		UND	1,00	50,00	$52.722,90	$1.054,46
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.054,46**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$16.482,26**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.472,34**
UTILIDAD	**5 %**	**$824,11**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$156,58**
TOTAL INCLUIDO AU		**$19.935,29**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$19.935,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.5.4

DESCRIPCION: Excavación y recuperación en zona blanda 30x60 cm

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.5.4

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramienta menor		(%)mo	1,00	5,00	$32.110,44	$6.422,09
				TOTAL EQUIPOS		**$6.422,09**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$38.532,53**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.779,88**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.926,63**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$366,06**
TOTAL INCLUIDO AU		**$46.605,10**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$46.605,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.5.5

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de Tuberia PVC 1" y demas accesorios de instalacion y marcacion para ambientes TI

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 25.5.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 1"x 3 mts		UND	0,34		$13.972,35	$4.750,60
Adaptador terminal PVC 1"		UND	0,33		$657,30	$216,91
Curva PVC conduit tipo pesado 1"		UND	0,33		$736,05	$242,90
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$100,89
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$7.063,54**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	50,00	$114.251,83	$2.285,04
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	50,00	$90.884,27	$1.817,69
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	50,00	$64.325,00	$2.573,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.675,73**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$6.675,73	$667,57
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.237,07**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	20,00	$22.000,00	$1.100,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.100,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$16.076,34**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.411,45**
UTILIDAD	**5 %**	**$803,82**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$152,73**
TOTAL INCLUIDO AU		**$19.444,34**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$19.444,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.6.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Kit de Control de Acceso Stand Alone. Incluye Sensor de huella dactilares, sensor de proximidad para 200 usuarios, velocidad de identificacion menor a 1 segundo, LCD 128X64 pixel negro y blanco, Teclado 3x4, 3 teclas de navegacion, interfaz de usuario LED multicolor, Almacenamiento de LOGS, IP65, Puerto RS485, Wiegand y E-lock. Incluye Electroiman

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.6.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Kit de Control de Acceso Stand Alone		UND	1,00		$4.788.708,75	$4.788.708,75
Electroiman 600 Lb		UND	1,00		$459.191,25	$459.191,25
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$5.249.652,24**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.104,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	2,00	$105.169,66	$52.584,83
				TOTAL EQUIPOS		**$52.584,83**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo camioneta o similar con capacidad de 2 m3 o 1500kg.Distancias menores a 15 km		UND	1,00	5,00	$52.722,90	$10.544,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$10.544,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$5.633.886,09**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$845.082,91**
UTILIDAD	**5 %**	**$281.694,30**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$53.521,92**
TOTAL INCLUIDO AU		**$6.814.185,22**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$6.814.185,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.7.1

DESCRIPCION: Suministro e instalacion de Aire Acondicionado In Rack 7000 BTU

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.7.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Aire In Rack 7000 BTU. Incluye accesorios completos		UND	1,00		$8.746.500,00	$8.746.500,00
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$8.764.022,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.104,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1,00	$105.169,66	$105.169,66
				TOTAL EQUIPOS		**$105.169,66**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	6,67	$179.257,86	$26.888,68
				TOTAL TRANSPORTE		**$26.888,68**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.217.185,18**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.382.577,78**
UTILIDAD	**5 %**	**$460.859,26**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$87.563,26**
TOTAL INCLUIDO AU		**$11.148.185,48**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$11.148.185,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de rack de comuncaciones TIPO 7, incluye gabinete, switch, patch panel, patch cord, organizador, multitoma, bandejas y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Rack 24U		UND	1,00		$845.011,81	$845.011,81
Bandeja Para Rack		UND	1,00		$111.185,94	$111.185,94
Multitoma Para Rack		UND	1,00		$222.371,87	$222.371,87
Organizador Horizontal 1U		UND	1,00		$191.930,13	$191.930,13
Patch Cord Cat 6A Azul 5Ft		UND	6,00		$49.203,00	$295.218,00
Switch 24P 10/100/1000 (Fibra Optica)		UND	1,00		$4.673.357,86	$4.673.357,86
Patch Panel 24P Cat6		UND	1,00		$778.300,46	$778.300,46
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$7.134.898,47**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	0,50	$114.251,83	$228.503,66
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	0,50	$90.884,27	$181.768,54
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	0,50	$57.984,17	$231.936,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$642.208,88**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
				TOTAL EQUIPOS		**$10.516,97**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	1,00	$22.293,36	$22.293,36
				TOTAL TRANSPORTE		**$22.293,36**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$7.809.917,68**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.171.487,65**
UTILIDAD	**5 %**	**$390.495,88**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$74.194,22**
TOTAL INCLUIDO AU		**$9.446.095,43**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$9.446.095,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.2

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de comunicaciones en ducto PVC 3/4", incluye caja cuadrada, jack rj45, cable utp cat 6A hasta 20m y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,50		$10.379,25	$15.568,88
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Adaptador terminal PVC 3/4"		UND	2,00		$511,35	$1.022,70
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Jack Rj45 Cat 6		UND	1,00		$32.317,93	$32.317,93
Cable UTP CAT 6A tipo exterior		ML	20,00		$4.591,65	$91.833,00
				TOTAL MATERIALES		**$146.508,90**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	20,00	$114.251,83	$5.712,59
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	20,00	$90.884,27	$4.544,21
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	20,00	$57.984,17	$5.798,42
				TOTAL MANO DE OBRA		**$16.055,22**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	10,00	$22.293,36	$2.229,34
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.229,34**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$166.414,66**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$24.962,20**
UTILIDAD	**5 %**	**$8.320,73**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.580,94**
TOTAL INCLUIDO AU		**$201.278,53**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$201.279,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.3

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de cámara de 4 Mega Pixeles. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño. Debe cumplir la intención de vigilancia indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cámara de 4 Mega Pixeles		UND	1,00		$450.000,00	$450.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$467.522,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	20,00	$114.251,83	$5.712,59
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	20,00	$90.884,27	$4.544,21
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	20,00	$57.984,17	$5.798,42
				TOTAL MANO DE OBRA		**$16.055,22**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	20,00	$105.169,66	$5.258,48
				TOTAL EQUIPOS		**$5.258,48**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo camioneta o similar con capacidad de 2 m3 o 1500kg.Distancias menores a 15 km		UND	1,00	50,00	$52.722,90	$1.054,46
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.054,46**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$489.890,56**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$73.483,58**
UTILIDAD	**5 %**	**$24.494,53**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.653,96**
TOTAL INCLUIDO AU		**$592.522,63**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$592.523,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.4

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de comunicaciones en ducto PVC 3/4", incluye caja cuadrada, jack rj45, cable utp cat 6A desde 141m hasta 160m y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable UTP CAT 6A tipo exterior		ML	160,00		$4.591,65	$734.664,00
Jack RJ-45 CAT 6A AZUL BLINDADO LINEA SLX		UND	2,00		$44.508,76	$89.017,52
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,50		$10.379,25	$15.568,88
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$100,89
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$845.848,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$881.372,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$132.205,91**
UTILIDAD	**5 %**	**$44.068,64**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.373,04**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PE		

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.5

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de rack de comuncaciones TIPO 14, incluye gabiete, servidor, switch, patch panel, patch cord, organizador, multitoma, bandejas y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Rack 24U		UND	1,00		$845.011,81	$845.011,81
Switch 24P 10/100/1000 (Fibra Optica)		UND	1,00		$4.673.357,86	$4.673.357,86
Patch panel 24 puertos		UND	1,00		$1.285.735,50	$1.285.735,50
Organizador 1Ru		UND	1,00		$107.183,11	$107.183,11
Patch Cord Cat 6 3M		UND	24,00		$28.759,62	$690.230,88
Multitoma Para Rack		UND	1,00		$222.371,87	$222.371,87
Bandeja Para Rack		UND	5,00		$111.185,94	$555.929,70
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
Servidor		UND	1,00		$5.000.000,00	$5.000.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$13.397.343,13**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	0,50	$114.251,83	$228.503,66
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	0,50	$90.884,27	$181.768,54
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	0,50	$57.984,17	$231.936,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$642.208,88**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
				TOTAL EQUIPOS		**$16.212,02**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	5,00	$179.257,86	$35.851,57
				TOTAL TRANSPORTE		**$35.851,57**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$14.091.615,60**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.113.742,34**
UTILIDAD	**5 %**	**$704.580,78**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$133.870,35**
TOTAL INCLUIDO AU		**$17.043.809,07**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$17.043.809,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.6

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de rack de comuncaciones TIPO 13, incluye gabiete, switch, patch panel, patch cord, organizador, multitoma, bandejas y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Rack 48U		UND	5,00		$10.660.922,00	$53.304.610,00
Switch 48P 10/100/1000 (Fibra Óptica)		UND	5,00		$1.615.162,00	$8.075.810,00
Patch Panel 48P Cat 6A		UND	5,00		$310.316,00	$1.551.580,00
PATCH CORD CAT 6A 3M		UND	282,00		$41.900,00	$11.815.800,00
Organizador 1Ru		UND	5,00		$107.183,11	$535.915,55
Multitoma Para Rack		UND	1,00		$222.371,87	$222.371,87
Bandeja Para Rack		UND	5,00		$111.185,94	$555.929,70
Accesorios Varios 1		GLB	3,00		$17.522,40	$52.567,20
				TOTAL MATERIALES		**$76.114.584,32**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	0,50	$114.251,83	$228.503,66
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	0,50	$90.884,27	$181.768,54
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	0,50	$57.984,17	$231.936,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$642.208,88**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
				TOTAL EQUIPOS		**$16.212,02**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	5,00	$179.257,86	$35.851,57
				TOTAL TRANSPORTE		**$35.851,57**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$76.808.856,79**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$11.521.328,52**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.840.442,84**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$729.684,14**
TOTAL INCLUIDO AU		**$92.900.312,29**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$92.900.312,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.7

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de rack de comuncaciones TIPO 12, incluye gabiete, switch, patch panel, patch cord, organizador, multitoma, bandejas y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Rack 48U		UND	5,00		$10.660.922,00	$53.304.610,00
Switch 48P 10/100/1000 (Fibra Óptica)		UND	5,00		$1.615.162,00	$8.075.810,00
Patch Panel 48P Cat 6A		UND	5,00		$310.316,00	$1.551.580,00
PATCH CORD CAT 6A 3M		UND	247,00		$41.900,00	$10.349.300,00
Organizador 1Ru		UND	5,00		$107.183,11	$535.915,55
Multitoma Para Rack		UND	1,00		$222.371,87	$222.371,87
Bandeja Para Rack		UND	5,00		$111.185,94	$555.929,70
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$74.613.039,52**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	0,50	$114.251,83	$228.503,66
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	0,50	$90.884,27	$181.768,54
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	0,50	$57.984,17	$231.936,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$642.208,88**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
				TOTAL EQUIPOS		**$16.212,02**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	5,00	$179.257,86	$35.851,57
				TOTAL TRANSPORTE		**$35.851,57**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$75.307.311,99**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$11.296.096,80**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.765.365,60**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$715.419,46**
TOTAL INCLUIDO AU		**$91.084.193,85**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$91.084.194,00**

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.8

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de comunicaciones en ducto PVC 3/4", incluye caja cuadrada, jack rj45, cable utp cat 6A desde 121m hasta 140m y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable UTP CAT 6A tipo exterior		ML	140,00		$4.591,65	$642.831,00
Jack RJ-45 CAT 6A AZUL BLINDADO LINEA SLX		UND	2,00		$44.508,76	$89.017,52
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,50		$10.379,25	$15.568,88
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$100,89
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$754.015,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$789.539,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$118.430,96**
UTILIDAD	**5 %**	**$39.476,99**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.500,63**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PE		

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.9

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de comunicaciones en ducto PVC 3/4", incluye caja cuadrada, jack rj45, cable utp cat 6A desde 101m hasta 120m y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable UTP CAT 6A tipo exterior		ML	120,00		$4.591,65	$550.998,00
Jack RJ-45 CAT 6A AZUL BLINDADO LINEA SLX		UND	2,00		$44.508,76	$89.017,52
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,50		$10.379,25	$15.568,88
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$100,89
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$662.182,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$697.706,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$104.656,01**
UTILIDAD	**5 %**	**$34.885,34**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.628,21**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PE		

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.10

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de comunicaciones en ducto PVC 3/4", incluye caja cuadrada, jack rj45, cable utp cat 6A desde 81m hasta 100m y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable UTP CAT 6A tipo exterior		ML	100,00		$4.591,65	$459.165,00
Jack RJ-45 CAT 6A AZUL BLINDADO LINEA SLX		UND	2,00		$44.508,76	$89.017,52
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,50		$10.379,25	$15.568,88
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$100,89
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$570.349,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$605.873,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$90.881,06**
UTILIDAD	**5 %**	**$30.293,69**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.755,80**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PE		

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.11

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de comunicaciones en ducto PVC 3/4", incluye caja cuadrada, jack rj45, cable utp cat 6A desde 61m hasta 80m y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable UTP CAT 6A tipo exterior		ML	80,00		$4.591,65	$367.332,00
Jack RJ-45 CAT 6A AZUL BLINDADO LINEA SLX		UND	2,00		$44.508,76	$89.017,52
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,50		$10.379,25	$15.568,88
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$100,89
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$478.516,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$514.040,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$77.106,11**
UTILIDAD	**5 %**	**$25.702,04**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.883,39**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PE		

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.12

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de comunicaciones en ducto PVC 3/4", incluye caja cuadrada, jack rj45, cable utp cat 6A desde 41m hasta 60m y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable UTP CAT 6A tipo exterior		ML	60,00		$4.591,65	$275.499,00
Jack RJ-45 CAT 6A AZUL BLINDADO LINEA SLX		UND	2,00		$44.508,76	$89.017,52
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,50		$10.379,25	$15.568,88
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$100,89
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$386.683,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$422.207,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$63.331,16**
UTILIDAD	**5 %**	**$21.110,39**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.010,97**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PE		

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.13

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de comunicaciones en ducto PVC 3/4", incluye caja cuadrada, jack rj45, cable utp cat 6A desde 21m hasta 40m y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable UTP CAT 6A tipo exterior		ML	40,00		$4.591,65	$183.666,00
Jack RJ-45 CAT 6A AZUL BLINDADO LINEA SLX		UND	2,00		$44.508,76	$89.017,52
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,50		$10.379,25	$15.568,88
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$100,89
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$294.850,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$330.374,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$49.556,21**
UTILIDAD	**5 %**	**$16.518,74**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.138,56**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PE		

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 25.8.14

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de comunicaciones en ducto PVC 3/4", incluye caja cuadrada, jack rj45, cable utp cat 6A hasta 20m y demas accesorios de instalación y marcación..

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 25.8.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable UTP CAT 6A tipo exterior		ML	20,00		$4.591,65	$91.833,00
Jack RJ-45 CAT 6A AZUL BLINDADO LINEA SLX		UND	2,00		$44.508,76	$89.017,52
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,50		$10.379,25	$15.568,88
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$100,89
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$203.017,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$238.541,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$35.781,26**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.927,09**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.266,15**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PE		

JOSE LEONARDO RIVERA MORA
ING. ELECTRONICO
M.P. SN206-106750

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.1.1

DESCRIPCION: Retiro, desarme, trasporte a bodega del municipio de Tablero de protección y control existente instalado muro.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.1.1

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	4,00	$114.251,83	$28.562,96
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	4,00	$90.884,27	$22.721,07
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	4,00	$57.984,17	$14.496,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$65.780,07**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	20,00	$105.169,66	$5.258,48
Equipo de seguridad		GL	1,00	20,00	$56.950,47	$2.847,52
				TOTAL EQUIPOS		**$8.106,00**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	15,00	$179.257,86	$11.950,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$11.950,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$85.836,65**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.875,50**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.291,83**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$815,45**
TOTAL INCLUIDO AU		**$103.819,43**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$103.819,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.1.2

DESCRIPCION: Retiro, trasporte y entrega en bodega del municipio de luminaria descolgada o sobrepuesta tipo fluorescente, incluye retiro de tubería de alimentación de la luminaria.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.1.2

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	18,00	$114.251,83	$6.347,37
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	12,00	$90.884,27	$7.573,66
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	12,00	$57.984,17	$4.831,99
				TOTAL MANO DE OBRA		**$18.753,02**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	50,00	$179.257,86	$3.585,16
				TOTAL TRANSPORTE		**$3.585,16**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$25.580,58**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.837,09**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.279,03**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$243,02**
TOTAL INCLUIDO AU		**$30.939,72**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$30.940,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.1.3

DESCRIPCION: Demolición de caja de inspección. Incluye relleno, retiro y disposicion final de escombros.

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 26.1.3

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	5,00	$90.884,27	$18.176,85
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	5,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$29.773,68**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	20,00	$105.169,66	$5.258,48
Equipo de seguridad		GL	1,00	20,00	$56.950,47	$2.847,52
				TOTAL EQUIPOS		**$8.106,00**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	16,00	$179.257,86	$11.203,62
				TOTAL TRANSPORTE		**$11.203,62**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$49.083,30**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$7.362,50**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.454,17**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$466,29**
TOTAL INCLUIDO AU		**$59.366,26**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$59.366,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.1.4

DESCRIPCION: Retiro, trasporte y entrega en bodega del municipio de salida de luminaria, tomacorriente o interruptor, incluye retiro de tubería de alimentación de la salida.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.1.4

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	24,00	$114.251,83	$4.760,53
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	24,00	$90.884,27	$3.786,87
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	24,00	$57.984,17	$2.416,03
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.963,43**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$14.377,21**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.156,58**
UTILIDAD	**5 %**	**$718,86**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$136,58**
TOTAL INCLUIDO AU		**$17.389,23**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$17.389,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.1.5

DESCRIPCION: Retiro y transporte a bodega del municipio de poste metálico de 8 - 14 m. Incluye demolición de base y disposición final de escombros.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.1.5

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	4,00	$114.251,83	$28.562,96
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	3,00	$90.884,27	$30.294,73
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	3,00	$57.984,17	$19.328,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$78.185,73**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
				TOTAL EQUIPOS		**$16.212,02**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Grúa canasta hidráulica		DIA	1,00	10,00	$379.604,88	$37.960,49
				TOTAL TRANSPORTE		**$37.960,49**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$132.358,24**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$19.853,74**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.617,91**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.257,40**
TOTAL INCLUIDO AU		**$160.087,29**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$160.087,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.1.6

DESCRIPCION: Retiro, transporte y entrega en bodega del municipio de herrajes de estructura de apoyo de paso o terminal en baja tensión.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.1.6

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	16,00	$114.251,83	$7.140,74
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	16,00	$90.884,27	$5.680,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	16,00	$57.984,17	$3.624,01
				TOTAL MANO DE OBRA		**$16.445,02**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	16,00	$105.169,66	$6.573,10
Equipo de seguridad		GL	1,00	16,00	$56.950,47	$3.559,40
				TOTAL EQUIPOS		**$10.132,50**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Grúa canasta hidráulica		DIA	1,00	16,00	$379.604,88	$23.725,31
				TOTAL TRANSPORTE		**$23.725,31**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$50.302,83**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$7.545,42**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.515,14**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$477,88**
TOTAL INCLUIDO AU		**$60.841,27**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$60.841,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.1.7

DESCRIPCION: Retiro, transporte y entrega en bodega del municipio de luminarias existentes.

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 26.1.7

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	50,00	$114.251,83	$2.285,04
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	50,00	$90.884,27	$1.817,69
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	50,00	$57.984,17	$1.159,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.262,41**

EQUIPOS						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN		**UND**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$8.676,19**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.301,43**
UTILIDAD	**5 %**	**$433,81**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$82,42**
TOTAL INCLUIDO AU		**$10.493,85**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$10.494,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.1.8

DESCRIPCION: Retiro de postes de concreto. Incluye demolición total del poste, retiro de escombros y disposición final de escombros.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.1.8

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	4,00	$114.251,83	$28.562,96
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	4,00	$90.884,27	$22.721,07
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	4,00	$57.984,17	$14.496,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$65.780,07**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
Compresor un martillo		DIA	1,00	10,00	$483.541,65	$48.354,17
				TOTAL EQUIPOS		**$64.566,19**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Grúa canasta hidráulica		DIA	1,00	4,00	$379.604,88	$94.901,22
				TOTAL TRANSPORTE		**$94.901,22**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$225.247,48**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$33.787,12**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.262,37**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.139,85**
TOTAL INCLUIDO AU		**$272.436,82**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$272.437,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.1.9

DESCRIPCION: Análisis de calidad de energía. Incluye Equipo analizador conectado durante 7 días. Perfil de carga y análisis de armónicos. Incluye informe de resultados.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.1.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Análisis de calidad de energía, perfil de carga y análisis de armónicos con Equipo Analizador. Incluye conexión del equipo durante 7 días consecutivos. Incluye informe de resultados.		UND	1,00		$2.625.000,00	$2.625.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$2.625.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	1,00	$238.024,67	$238.024,67
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
				TOTAL MANO DE OBRA		**$328.908,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
				TOTAL EQUIPOS		**$10.516,97**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1,00	$179.257,86	$179.257,86
				TOTAL TRANSPORTE		**$179.257,86**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.143.683,77**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$471.552,57**
UTILIDAD	**5 %**	**$157.184,19**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$29.865,00**
TOTAL INCLUIDO AU		**$3.802.285,53**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$3.802.286,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.1.10

DESCRIPCION: Levantamiento de las instalaciones electricas actuales, incluye planos y diagrama unifilar, verificación y cuantificación de la carga con el fin de garantizar la conexión de lo proyectado al sistema existente.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.1.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Levantamiento de las instalaciones electricas actuales, incluye planos y diagrama unifilar		UND	1,00		$2.527.312,20	$2.527.312,20
				TOTAL MATERIALES		**$2.527.312,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	1,00	$238.024,67	$238.024,67
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
				TOTAL MANO DE OBRA		**$328.908,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
				TOTAL EQUIPOS		**$10.516,97**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1,00	$179.257,86	$179.257,86
				TOTAL TRANSPORTE		**$179.257,86**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.045.995,97**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$456.899,40**
UTILIDAD	**5 %**	**$152.299,80**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$28.936,96**
TOTAL INCLUIDO AU		**$3.684.132,13**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$3.684.132,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de banco de ductos 1 x 1" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,7 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización y retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 1"		M	0,33		$13.972,54	$4.657,51
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$100,89
Cinta amarilla de señalización		M	1,00		$175,89	$175,89
Arena pareja		M3	0,03		$50.000,00	$1.500,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$6.609,51**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	30,00	$90.884,27	$3.029,45
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	30,00	$64.325,00	$4.288,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$11.126,16**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$11.126,16	$111,26
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$168,21**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$18.303,14**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.745,47**
UTILIDAD	**5 %**	**$915,16**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$173,88**
TOTAL INCLUIDO AU		**$22.137,65**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$22.138,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.2

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 2x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 1-1/2"x 3mts		UND	0,67		$27.401,85	$18.267,91
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	1,00		$175,89	$175,89
Arena pareja		M3	0,01		$50.000,00	$500,00
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 1-1/2"		UND	0,30		$1.625,40	$487,62
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$20.711,10**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	32,00	$114.251,83	$3.570,37
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	32,00	$96.100,00	$3.003,13
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	18,00	$64.325,00	$7.147,22
				TOTAL MANO DE OBRA		**$13.720,72**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$13.720,72	$137,21
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$194,16**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$35.025,24**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.253,79**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.751,26**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$332,74**
TOTAL INCLUIDO AU		**$42.363,03**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$42.363,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.3

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 3x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 1-1/2"x 3mts		UND	1,00		$27.401,85	$27.401,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	2,00		$175,89	$351,78
Arena pareja		M3	0,03		$50.000,00	$1.500,00
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 1-1/2"		UND	0,30		$1.625,40	$487,62
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$31.020,93**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	30,00	$96.100,00	$3.203,30
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	16,00	$64.325,00	$8.040,63
				TOTAL MANO DE OBRA		**$15.052,29**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$15.052,29	$150,52
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$207,47**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$46.679,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$7.001,99**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.334,00**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$443,46**
TOTAL INCLUIDO AU		**$56.459,40**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$56.459,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.4

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 4x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 1-1/2"x 3mts		UND	1,33		$27.401,85	$36.535,79
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	2,00		$175,89	$351,78
Arena pareja		M3	0,04		$50.000,00	$2.000,00
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 1-1/2"		UND	0,30		$1.625,40	$487,62
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$40.654,87**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	30,00	$96.100,00	$3.203,30
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	16,00	$64.325,00	$8.040,63
				TOTAL MANO DE OBRA		**$15.052,29**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$15.052,29	$150,52
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$207,47**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$56.313,89**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.447,08**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.815,69**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$534,98**
TOTAL INCLUIDO AU		**$68.111,64**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$68.112,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.5

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 5x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 1-1/2"x 3mts		UND	1,67		$27.401,85	$45.669,76
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	2,00		$175,89	$351,78
Arena pareja		M3	0,05		$50.000,00	$2.500,00
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 1-1/2"		UND	0,30		$1.625,40	$487,62
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$50.288,84**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	30,00	$96.100,00	$3.203,30
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	16,00	$64.325,00	$8.040,63
				TOTAL MANO DE OBRA		**$15.052,29**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$15.052,29	$150,52
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$207,47**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$65.947,86**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$9.892,18**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.297,39**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$626,50**
TOTAL INCLUIDO AU		**$79.763,93**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$79.764,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.6

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 8x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 1-1/2"x 3mts		UND	2,67		$27.401,85	$73.071,61
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	2,00		$175,89	$351,78
Arena pareja		M3	0,08		$50.000,00	$4.000,00
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 1-1/2"		UND	0,30		$1.625,40	$487,62
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$79.190,69**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	30,00	$96.100,00	$3.203,30
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	16,00	$64.325,00	$8.040,63
				TOTAL MANO DE OBRA		**$15.052,29**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$15.052,29	$150,52
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$207,47**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$94.849,71**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$14.227,46**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.742,49**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$901,07**
TOTAL INCLUIDO AU		**$114.720,73**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$114.721,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.7

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 10x1-1/2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 1-1/2"x 3mts		UND	3,33		$27.401,85	$91.339,49
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	2,00		$175,89	$351,78
Arena pareja		M3	0,10		$50.000,00	$5.000,00
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 1-1/2"		UND	0,30		$1.625,40	$487,62
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$98.458,57**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	30,00	$96.100,00	$3.203,30
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	16,00	$64.325,00	$8.040,63
				TOTAL MANO DE OBRA		**$15.052,29**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$15.052,29	$150,52
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$207,47**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$114.117,59**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$17.117,64**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.705,88**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.084,12**
TOTAL INCLUIDO AU		**$138.025,23**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$138.025,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.8

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de ducto 2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plástica de señalización y retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 2"x 3mts		UND	0,33		$43.580,25	$14.526,74
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 2"		UND	0,30		$2.167,20	$650,16
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$100,89
Cinta amarilla de señalización		M	1,00		$175,89	$175,89
Arena pareja		M3	0,03		$50.000,00	$1.500,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$17.128,90**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	30,00	$90.884,27	$3.029,45
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	30,00	$64.325,00	$4.288,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$11.126,16**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$11.126,16	$111,26
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$168,21**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$28.822,53**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.323,38**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.441,13**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$273,81**
TOTAL INCLUIDO AU		**$34.860,85**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$34.861,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.9

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 2x2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 2"x 3mts		UND	0,67		$43.580,25	$29.053,51
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 2"		UND	0,30		$2.167,20	$650,16
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	2,00		$175,89	$351,78
Arena pareja		M3	0,06		$50.000,00	$3.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$34.335,13**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	30,00	$90.884,27	$3.029,45
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	16,00	$64.325,00	$8.040,63
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.878,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$14.878,44	$148,78
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$205,73**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$49.818,56**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$7.472,78**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.490,93**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$473,28**
TOTAL INCLUIDO AU		**$60.255,55**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$60.256,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.10

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 3x2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 2"x 3mts		UND	1,00		$43.580,25	$43.580,25
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 2"		UND	0,30		$2.167,20	$650,16
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	2,00		$175,89	$351,78
Arena pareja		M3	0,06		$50.000,00	$3.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$48.861,87**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	29,00	$114.251,83	$3.939,75
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	29,00	$90.884,27	$3.133,96
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	14,00	$64.325,00	$9.189,28
				TOTAL MANO DE OBRA		**$16.262,99**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$16.262,99	$162,63
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$219,58**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$65.743,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$9.861,56**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.287,19**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$624,57**
TOTAL INCLUIDO AU		**$79.517,02**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$79.517,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.11

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 4x2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 2"x 3mts		UND	1,33		$43.580,25	$58.106,99
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 2"		UND	0,30		$2.167,20	$650,16
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	2,00		$175,89	$351,78
Arena pareja		M3	0,06		$50.000,00	$3.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$63.388,61**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	28,00	$114.251,83	$4.080,39
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	28,00	$90.884,27	$3.245,84
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	12,00	$64.325,00	$10.720,85
				TOTAL MANO DE OBRA		**$18.047,08**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$18.047,08	$180,47
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$237,42**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$82.072,37**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.310,86**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.103,62**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$779,69**
TOTAL INCLUIDO AU		**$99.266,54**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$99.267,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.12

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 6x2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 2"x 3mts		UND	2,00		$43.580,25	$87.160,50
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 2"		UND	0,30		$2.167,20	$650,16
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	2,00		$175,89	$351,78
Arena pareja		M3	0,06		$50.000,00	$3.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$92.442,12**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	26,00	$114.251,83	$4.394,35
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	26,00	$90.884,27	$3.495,59
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	8,00	$64.325,00	$16.081,25
				TOTAL MANO DE OBRA		**$23.971,19**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$23.971,19	$239,71
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$296,66**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$117.109,23**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$17.566,38**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.855,46**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.112,54**
TOTAL INCLUIDO AU		**$141.643,61**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$141.644,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.13

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Banco de ducto 8x2" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 2"x 3mts		UND	2,67		$43.580,25	$116.214,01
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 2"		UND	0,30		$2.167,20	$650,16
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	2,00		$175,89	$351,78
Arena pareja		M3	0,06		$50.000,00	$3.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$121.495,63**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	6,00	$64.325,00	$21.441,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$35.117,46**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$35.117,46	$351,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$408,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$157.420,47**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$23.613,07**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.871,02**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.495,49**
TOTAL INCLUIDO AU		**$190.400,05**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$190.400,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.14

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de banco de ductos 3x3" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3"x 3mts		UND	1,00		$59.161,20	$59.161,20
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3"		UND	0,30		$10.370,85	$3.111,26
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	1,00		$175,89	$175,89
Arena pareja		M3	0,06		$50.000,00	$3.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$66.728,03**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	25,00	$114.251,83	$4.570,07
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	25,00	$90.884,27	$3.635,37
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	12,00	$64.325,00	$10.720,85
				TOTAL MANO DE OBRA		**$18.926,29**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$18.926,29	$189,26
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$246,21**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$86.299,79**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.944,97**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.314,99**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$819,85**
TOTAL INCLUIDO AU		**$104.379,60**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$104.380,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.15

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de banco de ductos 4x3" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.15

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3"x 3mts		UND	1,00		$59.161,20	$59.161,20
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3"		UND	0,30		$10.370,85	$3.111,26
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	1,00		$175,89	$175,89
Arena pareja		M3	0,06		$50.000,00	$3.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$66.728,03**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	25,00	$114.251,83	$4.570,07
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	25,00	$90.884,27	$3.635,37
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	12,00	$64.325,00	$10.720,85
				TOTAL MANO DE OBRA		**$18.926,29**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$18.926,29	$189,26
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$246,21**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$86.299,79**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$12.944,97**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.314,99**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$819,85**
TOTAL INCLUIDO AU		**$104.379,60**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$104.380,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.16

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de banco de ductos 5x3" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3"x 3mts		UND	1,67		$59.161,20	$98.602,02
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3"		UND	0,30		$10.370,85	$3.111,26
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	1,00		$175,89	$175,89
Arena pareja		M3	0,06		$50.000,00	$3.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$106.168,85**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	25,00	$114.251,83	$4.570,07
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	25,00	$90.884,27	$3.635,37
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	12,00	$64.325,00	$10.720,85
				TOTAL MANO DE OBRA		**$18.926,29**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$18.926,29	$189,26
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$246,21**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$125.740,61**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$18.861,09**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.287,03**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.194,54**
TOTAL INCLUIDO AU		**$152.083,27**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$152.083,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.17

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de banco de ductos 7x3" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.17

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3"x 3mts		UND	2,33		$59.161,20	$138.042,78
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3"		UND	0,30		$10.370,85	$3.111,26
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,00		$100.889,31	$403,56
Cinta amarilla de señalización		M	1,00		$175,89	$175,89
Arena pareja		M3	0,06		$50.000,00	$3.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$145.609,61**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	25,00	$114.251,83	$4.570,07
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	25,00	$90.884,27	$3.635,37
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	12,00	$64.325,00	$10.720,85
				TOTAL MANO DE OBRA		**$18.926,29**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	100,00	$18.926,29	$189,26
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$246,21**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	100,00	$22.000,00	$220,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$399,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$165.181,37**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$24.777,21**
UTILIDAD	**5 %**	**$8.259,07**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.569,22**
TOTAL INCLUIDO AU		**$199.786,87**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$199.787,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.18

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de banco de ductos 12x3" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.18

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3"x 3mts		UND	4,00		$59.161,20	$236.644,80
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3"		UND	0,60		$10.370,85	$6.222,51
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
Cinta amarilla de señalización		M	1,00		$175,89	$175,89
Arena pareja		M3	0,06		$50.000,00	$3.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$247.928,21**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	14,00	$114.251,83	$8.160,89
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	14,00	$90.884,27	$6.491,77
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	14,00	$64.325,00	$9.189,28
				TOTAL MANO DE OBRA		**$23.841,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	50,00	$23.841,94	$476,84
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$1.615,85**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	50,00	$22.000,00	$440,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$798,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$274.184,52**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$41.127,68**
UTILIDAD	**5 %**	**$13.709,23**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.604,75**
TOTAL INCLUIDO AU		**$331.626,18**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$331.626,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.19

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de banco de ductos 14x3" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavación 0,9 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, terminal tipo campana, retiro de escombros y disposición final.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.19

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3"x 3mts		UND	4,67		$59.161,20	$276.085,62
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3"		UND	0,60		$10.370,85	$6.222,51
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
Cinta amarilla de señalización		M	1,00		$175,89	$175,89
Arena pareja		M3	0,06		$50.000,00	$3.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,05		$17.522,40	$876,12
				TOTAL MATERIALES		**$287.369,03**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	12,00	$114.251,83	$9.520,95
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	12,00	$90.884,27	$7.573,66
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	12,00	$64.325,00	$10.720,85
				TOTAL MANO DE OBRA		**$27.815,46**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	50,00	$27.815,46	$556,31
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$1.695,32**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	50,00	$22.000,00	$440,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$798,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$317.678,33**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$47.651,75**
UTILIDAD	**5 %**	**$15.883,92**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.017,94**
TOTAL INCLUIDO AU		**$384.231,94**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$384.232,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.20

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de ducto EMT 2", y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.20

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 2"x 3m		UND	0,33		$111.321,00	$37.106,96
Soporte SWL tubo 29 gris- Ref SWL30G - (para EMT 2")		UND	0,33		$4.352,25	$1.450,75
Unión conduit metálico EMT 2"		UND	0,50		$9.407,23	$4.703,62
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$45.013,57**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.027,62	$802,76
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$2.226,52**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	40,00	$179.257,86	$4.481,45
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.481,45**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$59.749,16**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.962,37**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.987,46**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$567,62**
TOTAL INCLUIDO AU		**$72.266,61**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$72.267,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.21

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de ducto EMT 3", y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.21

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3"x 3m		UND	0,33		$241.993,50	$80.664,42
Soporte SWL tubo 29 gris- Ref SWL30G - (para EMT 2")		UND	0,33		$4.352,25	$1.450,75
Unión conduit metálico EMT 2"		UND	0,50		$9.407,23	$4.703,62
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$88.571,03**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.027,62	$802,76
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$2.226,52**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	40,00	$179.257,86	$4.481,45
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.481,45**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$103.306,62**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$15.495,99**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.165,33**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$981,41**
TOTAL INCLUIDO AU		**$124.949,35**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$124.949,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.22

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de ducto EMT 2x3", y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.22

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3"x 3m		UND	0,67		$241.993,50	$161.329,08
Soporte SWL tubo 29 gris- Ref SWL30G - (para EMT 2")		UND	0,33		$4.352,25	$1.450,75
Unión conduit metálico EMT 2"		UND	0,50		$9.407,23	$4.703,62
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$169.235,69**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.027,62	$802,76
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$2.226,52**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	40,00	$179.257,86	$4.481,45
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.481,45**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$183.971,28**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$27.595,69**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.198,56**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.747,73**
TOTAL INCLUIDO AU		**$222.513,26**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$222.513,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.23

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de ducto EMT 4x3", y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.23

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3"x 3m		UND	1,33		$241.993,50	$322.657,92
Soporte SWL tubo 29 gris- Ref SWL30G - (para EMT 2")		UND	0,33		$4.352,25	$1.450,75
Unión conduit metálico EMT 2"		UND	0,50		$9.407,23	$4.703,62
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$330.564,53**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.027,62	$802,76
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$2.226,52**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	40,00	$179.257,86	$4.481,45
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.481,45**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$345.300,12**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$51.795,02**
UTILIDAD	**5 %**	**$17.265,01**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.280,35**
TOTAL INCLUIDO AU		**$417.640,50**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$417.640,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.24

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de ducto EMT 1-1/2", y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.24

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 1-1/2"x 3m		UND	0,33		$88.099,20	$29.366,37
Unión conduit metálico EMT 1-1/2"		UND	0,33		$2.117,85	$705,95
Soporte SWL tubo 29 gris- Ref SWL30G - (para EMT 1-1/2)		UND	0,50		$2.190,30	$1.095,15
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$32.919,71**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	40,00	$57.984,17	$1.449,60
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.578,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$6.578,01	$657,80
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$2.081,56**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	40,00	$179.257,86	$4.481,45
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.481,45**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$46.060,73**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$6.909,11**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.303,04**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$437,58**
TOTAL INCLUIDO AU		**$55.710,46**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$55.710,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.25

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de ducto EMT 3/4", y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.25

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"		M	0,33		$42.967,19	$14.322,38
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	0,33		$1.460,55	$486,85
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	0,50		$1.898,40	$949,20
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$17.510,67**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	50,00	$114.251,83	$2.285,04
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	50,00	$90.884,27	$1.817,69
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	50,00	$57.984,17	$2.319,37
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.422,10**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$6.422,10	$642,21
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$2.065,97**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	40,00	$179.257,86	$4.481,45
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.481,45**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$30.480,19**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.572,03**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.524,01**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$289,56**
TOTAL INCLUIDO AU		**$36.865,79**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$36.866,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.2.26

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de ducto EMT 1/2", y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.2.26

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 1/2"x 3m		UND	0,35		$27.682,20	$9.688,77
Soporte SWL tubo 17 gris- referencia SWL17G - (para EMT 1/2")		UND	0,10		$1.752,45	$175,25
Unión conduit metálico EMT 1/2"		UND	0,30		$1.176,00	$352,80
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$11.969,06**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	60,00	$114.251,83	$1.904,24
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	60,00	$90.884,27	$1.514,77
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	60,00	$57.984,17	$1.932,79
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.351,80**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.351,80	$535,18
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$1.958,94**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$22.267,49**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.340,12**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.113,37**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$211,54**
TOTAL INCLUIDO AU		**$26.932,52**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$26.933,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.3.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de caja de inspección de 600x600x880 mm (medidas internas) norma codensa CS274. Incluye tapa de concreto reforzado de 3000 psi de 720 x 720 mm con marco y contramarco metálico soldados, fondo en gravilla Y señalización RETIE y ESSA para todos los circuitos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Juego de marco metálico y contra marco metálico 720x720 mm norma condensa CS-AP274		UND	1,00		$248.517,15	$248.517,15
Ladrillo común recocido (20x10x6 cm)		UND	176,00		$1.312,50	$231.000,00
Mortero 1:3 mezclado en sitio		M3	0,11		$740.825,53	$81.490,81
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,09		$691.214,47	$62.209,30
Varilla 1/2"		M	2,00		$9.991,62	$19.983,24
Triturado de 3/4"		M3	0,04		$70.000,00	$2.800,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$654.761,70**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	2,00	$114.251,83	$57.125,92
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	1,00	$64.325,00	$128.650,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$276.660,19**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$276.660,19	$27.666,02
Equipo de seguridad		GL	1,00	25,00	$56.950,47	$2.278,02
				TOTAL EQUIPOS		**$29.944,04**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	25,00	$179.257,86	$7.170,31
				TOTAL TRANSPORTE		**$7.170,31**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$968.536,24**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$145.280,44**
UTILIDAD	**5 %**	**$48.426,81**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.201,09**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.171.444,58**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.171.445,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.3.2

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de caja de inspección de media tensión sencilla norma ESSA 1.20 X0.70 X 1.20 MTS. Incluye tapa norma ESSA con marco y contra marco soldado, fondo en gravilla, friso, señalización y demás accesorios . Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.3.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Juego de marco metálico y contra marco metálico 805x1305 mm norma condensa CS275		UND	1,00		$396.715,20	$396.715,20
Ladrillo común recocido (20x10x6 cm)		UND	340,00		$1.312,50	$446.250,00
Mortero 1:3 mezclado en sitio		M3	0,80		$740.825,53	$592.660,42
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,60		$691.214,47	$414.728,68
Varilla 1/2"		M	6,00		$9.991,62	$59.949,72
Triturado de 3/4"		M3	0,15		$70.000,00	$10.500,00
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$1.938.326,42**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	2,00	$114.251,83	$57.125,92
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	1,00	$64.325,00	$128.650,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$276.660,19**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$276.660,19	$27.666,02
Equipo de seguridad		GL	1,00	5,00	$56.950,47	$11.390,09
				TOTAL EQUIPOS		**$39.056,11**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	6,00	$179.257,86	$29.876,37
				TOTAL TRANSPORTE		**$29.876,37**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$2.283.919,09**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$342.587,86**
UTILIDAD	**5 %**	**$114.195,95**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$21.697,23**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.762.400,13**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.762.400,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.3.3

DESCRIPCION: Construcción de obra civil en ladrillo a la vista para empotrar modulo de medida, protección y control.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.3.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ladrillo común recocido (20x10x6 cm)		UND	380,00		$1.312,50	$498.750,00
Mortero 1:3 mezclado en sitio		M3	0,20		$740.825,53	$148.165,11
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,30		$691.214,47	$207.364,34
Triturado de 3/4"		M3	0,04		$70.000,00	$2.800,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$865.840,65**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	3,00	$114.251,83	$38.083,91
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	3,00	$90.884,27	$30.294,73
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	3,00	$64.325,00	$42.883,35
				TOTAL MANO DE OBRA		**$111.261,99**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$111.261,99	$11.126,20
Equipo de seguridad		GL	1,00	25,00	$56.950,47	$2.278,02
				TOTAL EQUIPOS		**$13.404,22**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	25,00	$179.257,86	$7.170,31
				TOTAL TRANSPORTE		**$7.170,31**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$997.677,17**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$149.651,58**
UTILIDAD	**5 %**	**$49.883,86**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.477,93**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.206.690,54**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.206.691,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.3.4

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de caja de inspección tipo vehicular para Media Tensión tipo NCR-02 según norma ESSA (EPM), medidas internas libres de 1.5 m x 1.5 m en planta y altura libre de 1.8 m, medidas externas con estructura de concreto reforzado de 3000 psi y acero, según especificación técnica, 2 m x 2 m x 2.20 m. Con tapa tipo vehícular, con marco y contramarco en acero, concreto reforzado de 4000 psi y acero de 1/2" según norma NCR-04 norma ESSA (EPM). Incluye espacio para leyenda de alto relieve y cadena anclada en varilla de 3/8" para tapa y ganchos soporte para cables en muro de caja.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.3.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	4,27		$691.214,47	$2.951.485,79
Alambre negro # 17		KG	5,00		$11.400,00	$57.000,00
Accesorios Varios 2		GLB	2,00		$52.568,25	$105.136,50
Concreto 1500 PSI mezclado en sitio		M3	0,25		$597.517,99	$149.379,50
Acero de refuerzo de 4200 kg/cm2, PDR-60		KG	168,83		$7.297,00	$1.231.952,51
Recebo		M3	0,09		$65.443,98	$5.889,96
Juego Marco y contramarco para tapa NCR-04 (incluye cadena para anclaje)		UND	1,00		$275.625,00	$275.625,00
Mortero 1:4 mezclado en sitio		M3	0,26		$673.571,14	$175.128,50
Impermeabilizante integral para hormigón y mortero		KG	10,00		$21.783,00	$217.830,00
				TOTAL MATERIALES		**$5.169.427,76**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	3,00	$114.251,83	$38.083,91
				TOTAL MANO DE OBRA		**$244.936,52**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Formaleta metálica para concreto		M3	1,00	10,00	$85.632,00	$8.563,20
Vibrador eléctrico de concreto		DIA	1,00	10,00	$72.590,00	$7.259,00
Pulidora de mano		DIA	1,00	10,00	$22.941,00	$2.294,10
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
				TOTAL EQUIPOS		**$28.633,27**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo volqueta o similar con capacidad de 6 m3 o 9600kg, distancias menores a 15 km		M3	1,00	1,05	$22.000,00	$20.900,00
Camioneta pick-up equipada		DIA				

TOTAL COSTO DIRECT

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$822.273,50**
UTILIDAD	**5 %**	**$274.091,17**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$52.077,32**
TOTAL INCLUIDO AU		**$6.630.265,33**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$6.630.265,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.3.5

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de cajade inspeccionde400X400X700mm AP280(medidasinternas). v2. Incluye tapade concreto reforzado de 3000 psi de 520x520mm con marco y contramarco metalico soldados con fondo metalico tapa completa en lamina de 1/8", fondo de gravilla, espuma de poliuretano y señalizacion RETIE para todos los circuitos. Especificaciones e instalación de elementos diseño eléctrico AP Bucarmanga.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.3.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Juego de marco metálico y contra marco metálico 52x52 cm en varilla de 3/8", ángulo de 2 1/2"x3/16", platina de 2 1/2"x3/16" con fondo de la tapa en lámina HR 1/8" según especificaciones de AP Bucaramanga		UND	1,00		$367.977,75	$367.977,75
Ladrillo común recocido (20x10x6 cm)		UND	80,00		$1.312,50	$105.000,00
Mortero 1:3 mezclado en sitio		M3	0,07		$740.825,53	$51.857,79
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,05		$691.214,47	$34.560,72
Varilla 1/2"		M	1,00		$9.991,62	$9.991,62
Angulo de 3" x 3" x 1/4"		KG	0,04		$6.723,69	$268,95
Accesorios Varios 1		GLB	0,20		$17.522,40	$3.504,48
Rejilla metalica antivandalica con candado anticizalla		UND	1,00		$171.123,39	$171.123,39
Soldadura por electrodo revestido 6013		CM	36,00		$977,53	$35.191,08
				TOTAL MATERIALES		**$779.475,78**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	5,00	$114.251,83	$22.850,37
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	5,00	$90.884,27	$18.176,85
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	5,00	$64.325,00	$25.730,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$66.757,22**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
Moto soldador Diesel		día	1,00	100,00	$79.407,77	$794,08
				TOTAL EQUIPOS		**$17.006,10**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	7,00	$179.257,86	$25.608,24
				TOTAL TRANSPORTE		**$25.608,24**

TOTAL COSTO DIRECT	
ADMINISTRACIÓN	
UTILIDAD	

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.444,05**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.075.060,86**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.075.061,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.4.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación en zona urbana de poste de fibra de vidrio L premium 6 m x150 kg de empotramiento con soporte top post de doble anclaje en aluminio inyectado y terminado en pintura polvo poliester. Incluye cimentación, marcación y demás accesorios de instalación. El poste debe contar con diseño estructural para las cargas definidas en el diseño.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.4.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
poste de fibra de vidrio L premium 6 m x150 kg		UND	1,00		$1.212.784,65	$1.212.784,65
Soporte top post de doble anclaje en aluminio inyectado y terminado en pintura polvo poliester		UND	1,00		$902.812,05	$902.812,05
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,16		$691.214,47	$110.594,32
Accesorios Varios 2		GLB	1,00		$52.568,25	$52.568,25
				TOTAL MATERIALES		**$2.278.759,27**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	5,00	$114.251,83	$22.850,37
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	5,00	$90.884,27	$18.176,85
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	5,00	$57.984,17	$11.596,83
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	5,00	$64.325,00	$12.865,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$65.489,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$65.489,05	$6.548,91
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
				TOTAL EQUIPOS		**$12.243,96**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Grúa canasta hidráulica		DIA	1,00	8,00	$379.604,88	$47.450,61
				TOTAL TRANSPORTE		**$47.450,61**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$2.403.942,89**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$360.591,43**
UTILIDAD	**5 %**	**$120.197,14**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$22.837,46**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.907.568,92**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.907.569,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.4.2

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación en zona urbana de Columna metálica Brazo Sencillo en Lamina de Acero Galvanizada de 5" de diametro y 3 mm de calibre; referencia OLERON de 9.00 m de alto (para una luminaria alojada a una altura de 8.0 m), incluye peldaños de fijación, apoya pies, soporte para proyector con su correspondiente caja de accesorios eléctricos, canastilla de anclaje y acabado en pintura en polvo poliester. Incluye cimentación de canastilla, pintura de barrera epóxica 40 cm , conexión a tierra, marcación y demás accesorios de instalación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.4.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
POSTE CERTIFICADO Ref: OLERON®-MUC de 9.0m de altura total, Brazo Sencillo avance 1.0m. Cód: 9991173290 . Cortes biselados de excelente acabado. Galvanizado en caliente en su totalidad y Pintura Polvo poliester aplicada de manera electrostatica Horneado doble Laca mate. Dispuesto para instalar dos (2) Luminarias de AP a 8,5m y 8,0m. Incluye: Punta Led Decorativa Blue Muc + Canastilla de anclaje para cimentación con tuercas wasas y arandelas galvanizadas - Retilap. Color: Ral Peso: 139,30 Kg.		UND	1,00		$2.545.425,68	$2.545.425,68
Pintura barrera epóxica de dos componentes con curador tipo poliamida		glb	0,05		$37.476,30	$1.873,82
Concreto 3000 PSI mezclado en sitio		M3	0,19		$691.214,47	$131.330,75
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$2.696.152,65**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	5,00	$114.251,83	$22.850,37
Obrero	$34.000,00	55%	1,00	5,00	$52.700,00	$10.540,00
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	5,00	$90.884,27	$18.176,85
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	5,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$63.164,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$63.164,05	$6.316,41
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
				TOTAL EQUIPOS		**$12.011,46**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Grúa canasta hidráulica		DIA	1,00	10,00	$379.604,88	$37.960,49

TOTAL COSTO DIRECT

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$421.393,30**
UTILIDAD	**5 %**	**$140.464,43**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$26.688,24**
TOTAL INCLUIDO AU		**$3.397.834,62**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$3.397.835,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de tablero de distribución trifásico TPT-12-3F empotrable 12 puestos, espacio para totalizador, con puerta y chapa de seguridad y demás accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tablero Trifasico con Puerta y Espacio para Totalizador de 12 Circuitos (TPT-12-3F)		UND	1,00		$306.085,50	$306.085,50
Accesorios Varios 2		GLB	1,00		$52.568,25	$52.568,25
				TOTAL MATERIALES		**$358.653,75**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	3,00	$114.251,83	$38.083,91
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	3,00	$90.884,27	$30.294,73
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	3,00	$57.984,17	$38.656,13
				TOTAL MANO DE OBRA		**$107.034,77**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	30,00	$105.169,66	$3.505,62
Equipo de seguridad		GL	1,00	30,00	$56.950,47	$1.898,33
				TOTAL EQUIPOS		**$5.403,95**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	30,00	$179.257,86	$5.975,20
				TOTAL TRANSPORTE		**$5.975,20**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$477.067,67**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$71.560,15**
UTILIDAD	**5 %**	**$23.853,38**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.532,14**
TOTAL INCLUIDO AU		**$577.013,34**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$577.013,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.2

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de tablero eléctrico (TPT-24-2F) Bifásico de incrustar metálico de 24 puestos , con espacio para totalizador, puerta con chapa de seguridad, acabado en pintura electrostática. Incluye acrilicos, barraje trifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, frente muerto de seguridad, cableado interno, conectores, señalización RETIE, y demás accesorios.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tablero bifásico con puerta y espacio para totalizador de 24 Circuitos (TPT-24-2F)		UND	1,00		$343.995,75	$343.995,75
Accesorios Varios 2		GLB	1,00		$52.568,25	$52.568,25
				TOTAL MATERIALES		**$396.564,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	2,00	$114.251,83	$57.125,92
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	2,00	$90.884,27	$45.442,14
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	2,00	$57.984,17	$57.984,17
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.552,23**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	30,00	$105.169,66	$3.505,62
Equipo de seguridad		GL	1,00	30,00	$56.950,47	$1.898,33
				TOTAL EQUIPOS		**$5.403,95**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	30,00	$179.257,86	$5.975,20
				TOTAL TRANSPORTE		**$5.975,20**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$568.495,38**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$85.274,31**
UTILIDAD	**5 %**	**$28.424,77**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.400,71**
TOTAL INCLUIDO AU		**$687.595,17**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$687.595,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.3

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de tablero eléctrico (TPT-18-2F) Bifásico de incrustar metálico de 18 puestos , con espacio para totalizador, puerta con chapa de seguridad, acabado en pintura electrostática. Incluye acrilicos, barraje trifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, frente muerto de seguridad, cableado interno, conectores, señalización RETIE, y demás accesorios.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Accesorios Varios 2		GLB	0,30		$52.568,25	$15.770,48
Tablero bifasico con espacio para totalizador 18 puestos		UND	1,00		$428.364,73	$428.364,73
Cable cobre No 1/0 THHN 75°/600V		ML	1,00		$38.805,90	$38.805,90
Borna terminal bimetálico 1/0 AWG		UND	1,00		$22.234,80	$22.234,80
				TOTAL MATERIALES		**$505.175,91**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	4,00	$114.251,83	$28.562,96
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	2,00	$90.884,27	$45.442,14
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	2,00	$57.984,17	$57.984,17
				TOTAL MANO DE OBRA		**$131.989,27**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	30,00	$105.169,66	$3.505,62
Equipo de seguridad		GL	1,00	30,00	$56.950,47	$1.898,33
				TOTAL EQUIPOS		**$5.403,95**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	30,00	$179.257,86	$5.975,20
				TOTAL TRANSPORTE		**$5.975,20**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$648.544,33**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$97.281,65**
UTILIDAD	**5 %**	**$32.427,22**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.161,17**
TOTAL INCLUIDO AU		**$784.414,37**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$784.414,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.4

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Automático enchufable 1x15 A, 120V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Interruptor automático enchufable 1x15/20 A 120/240V 6 KA		UND	1,00		$10.294,20	$10.294,20
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$12.046,44**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	35,00	$114.251,83	$3.264,29
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	35,00	$90.884,27	$2.596,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.860,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	500,00	$105.169,66	$210,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	500,00	$56.950,47	$113,90
				TOTAL EQUIPOS		**$324,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$18.590,14**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.788,52**
UTILIDAD	**5 %**	**$929,51**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$176,61**
TOTAL INCLUIDO AU		**$22.484,78**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$22.485,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.5

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Automático enchufable 1x20 A, 120V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Interruptor automático enchufable 1x15/20 A 120/240V 6 KA		UND	1,00		$10.294,20	$10.294,20
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$12.046,44**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	35,00	$114.251,83	$3.264,29
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	35,00	$90.884,27	$2.596,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.860,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	500,00	$105.169,66	$210,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	500,00	$56.950,47	$113,90
				TOTAL EQUIPOS		**$324,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$18.590,14**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.788,52**
UTILIDAD	**5 %**	**$929,51**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$176,61**
TOTAL INCLUIDO AU		**$22.484,78**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$22.485,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.6

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Automático enchufable 2x20 A, 220-440V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Interruptor automático enchufable 2x20 A 220-127V 20-6 KA		UND	1,00		$36.325,80	$36.325,80
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$38.078,04**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	30,00	$90.884,27	$3.029,45
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.837,81**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	500,00	$105.169,66	$210,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	500,00	$56.950,47	$113,90
				TOTAL EQUIPOS		**$324,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$45.598,61**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$6.839,79**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.279,93**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$433,19**
TOTAL INCLUIDO AU		**$55.151,52**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$55.152,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.7

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Automático enchufable 2x30 A, 220-440V, 20-6 KA. Incluye marcación RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Interruptor automático enchufable 2x30 A 220-127V 20-6 KA		UND	1,00		$28.999,95	$28.999,95
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$30.752,19**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	30,00	$90.884,27	$3.029,45
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.837,81**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	500,00	$105.169,66	$210,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	500,00	$56.950,47	$113,90
				TOTAL EQUIPOS		**$324,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$38.272,76**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.740,91**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.913,64**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$363,59**
TOTAL INCLUIDO AU		**$46.290,90**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$46.291,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.8

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Totalizador industrial 3x20A c-C 240-440V, 25-12,5 KA, Incluye marcación RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Totalizador industrial 3 x 20 A 240-440V 25-12,5KA		UND	1,00		$180.422,55	$180.422,55
Cable cobre No 1/0 THHN 75°/600V		ML	0,60		$38.805,90	$23.283,54
Borna terminal bimetálico 1/0 AWG		UND	6,00		$22.234,80	$133.408,80
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$354.637,29**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.642,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	150,00	$105.169,66	$701,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	150,00	$56.950,47	$379,69
				TOTAL EQUIPOS		**$1.080,86**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	150,00	$179.257,86	$1.195,11
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.195,11**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$382.555,27**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$57.383,29**
UTILIDAD	**5 %**	**$19.127,76**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.634,27**
TOTAL INCLUIDO AU		**$462.700,59**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$462.701,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.9

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Totalizador industrial 3x30A c-C 240-440V, 25-12,5 KA, Incluye marcación RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Totalizador industrial 3 x 30 A 240-440V 25-12,5KA		UND	1,00		$221.954,25	$221.954,25
Cable cobre No 1/0 THHN 75°/600V		ML	0,60		$38.805,90	$23.283,54
Borna terminal bimetálico 1/0 AWG		UND	6,00		$22.234,80	$133.408,80
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$396.168,99**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.642,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$426.305,63**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$63.945,84**
UTILIDAD	**5 %**	**$21.315,28**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.049,90**
TOTAL INCLUIDO AU		**$515.616,65**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$515.617,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.10

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Totalizador industrial 3x60A c-C 240-440V, 25-12,5 KA, Incluye marcación RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Totalizador industrial 3 x 60 A 240-440V 25-12,5KA		UND	1,00		$252.351,75	$252.351,75
Cable cobre No 1/0 THHN 75°/600V		ML	0,60		$38.805,90	$23.283,54
Borna terminal bimetálico 1/0 AWG		UND	6,00		$22.234,80	$133.408,80
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$426.566,49**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.642,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	150,00	$105.169,66	$701,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	150,00	$56.950,47	$379,69
				TOTAL EQUIPOS		**$1.080,86**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	150,00	$179.257,86	$1.195,11
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.195,11**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$454.484,47**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$68.172,67**
UTILIDAD	**5 %**	**$22.724,22**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.317,60**
TOTAL INCLUIDO AU		**$549.698,96**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$549.699,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.11

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Totalizador industrial 2x30A c-C 240-440V, 25-12,5 KA, Incluye marcación RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Totalizador industrial 2x30A c-C 240-440V, 25-12,5 KA		UND	1,00		$209.895,00	$209.895,00
Cable cobre No 1/0 THHN 75°/600V		ML	0,60		$38.805,90	$23.283,54
Borna terminal bimetálico 1/0 AWG		UND	6,00		$22.234,80	$133.408,80
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$384.109,74**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.642,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	150,00	$105.169,66	$701,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	150,00	$56.950,47	$379,69
				TOTAL EQUIPOS		**$1.080,86**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	150,00	$179.257,86	$1.195,11
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.195,11**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$412.027,72**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$61.804,16**
UTILIDAD	**5 %**	**$20.601,39**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.914,26**
TOTAL INCLUIDO AU		**$498.347,53**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$498.348,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.12

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Totalizador industrial 3x80A c-C 240-440V, 25-12,5 KA, Incluye marcación RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Totalizador industrial 3 x 80 A 240-440V 25-12,5KA		UND	1,00		$206.914,05	$206.914,05
Cable cobre No 1/0 THHN 75°/600V		ML	0,60		$38.805,90	$23.283,54
Borna terminal bimetálico 1/0 AWG		UND	6,00		$22.234,80	$133.408,80
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$381.128,79**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.642,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	150,00	$105.169,66	$701,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	150,00	$56.950,47	$379,69
				TOTAL EQUIPOS		**$1.080,86**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	150,00	$179.257,86	$1.195,11
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.195,11**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$409.046,77**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$61.357,02**
UTILIDAD	**5 %**	**$20.452,34**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.885,94**
TOTAL INCLUIDO AU		**$494.742,07**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$494.742,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.13

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Totalizador industrial 3x125A c-C 240-440V, 25-12,5 KA, Incluye marcación RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Totalizador industrial 3 x 125 A 240-440V 50-25 KA		UND	1,00		$425.290,95	$425.290,95
Cable cobre No 1/0 THHN 75°/600V		ML	0,60		$38.805,90	$23.283,54
Borna terminal bimetálico 1/0 AWG		UND	6,00		$22.234,80	$133.408,80
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$599.505,69**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.642,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	150,00	$105.169,66	$701,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	150,00	$56.950,47	$379,69
				TOTAL EQUIPOS		**$1.080,86**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	150,00	$179.257,86	$1.195,11
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.195,11**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$627.423,67**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$94.113,55**
UTILIDAD	**5 %**	**$31.371,18**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.960,52**
TOTAL INCLUIDO AU		**$758.868,92**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$758.869,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.14

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Totalizador industrial 3x250A c-C 240-440V, 25-12,5 KA, Incluye marcación RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Totalizador industrial 3x250A c-C 240-440V, 25-12,5 KA, Incluye marcación RETIE		UND	1,00		$556.489,50	$556.489,50
Cable cobre No 1/0 THHN 75°/600V		ML	0,60		$38.805,90	$23.283,54
Borna terminal bimetálico 1/0 AWG		UND	6,00		$22.234,80	$133.408,80
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$730.704,24**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.642,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	150,00	$105.169,66	$701,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	150,00	$56.950,47	$379,69
				TOTAL EQUIPOS		**$1.080,86**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	150,00	$179.257,86	$1.195,11
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.195,11**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$758.622,22**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$113.793,33**
UTILIDAD	**5 %**	**$37.931,11**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.206,91**
TOTAL INCLUIDO AU		**$917.553,57**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$917.554,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.15

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Totalizador industrial 3x400A c-C 240-440V, 25-12,5 KA, Incluye marcación RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.15

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Totalizador industrial 3x400A c-C 240-440V, 25-12,5 KA, Incluye marcación RETIE.		UND	1,00		$958.597,50	$958.597,50
Cable cobre No 1/0 THHN 75°/600V		ML	0,60		$38.805,90	$23.283,54
Borna terminal bimetálico 1/0 AWG		UND	6,00		$22.234,80	$133.408,80
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$1.132.812,24**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.642,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	150,00	$105.169,66	$701,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	150,00	$56.950,47	$379,69
				TOTAL EQUIPOS		**$1.080,86**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	150,00	$179.257,86	$1.195,11
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.195,11**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.160.730,22**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$174.109,53**
UTILIDAD	**5 %**	**$58.036,51**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$11.026,94**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.403.903,20**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.403.903,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.16

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de DPS SCHNEIDER ELECTRIC IPDR 40R 3P+N Un 220V, Uc 340 V, Isc 10KA, Imax 40KA, Tipo 2, o similar .

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
DPS (3F+N) Imax 65 KA- Up 1,5 KV- Uc 340 V		UND	1,00		$1.250.565,75	$1.250.565,75
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$1.268.088,15**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	5,00	$114.251,83	$22.850,37
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	5,00	$90.884,27	$18.176,85
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	5,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$52.624,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	50,00	$179.257,86	$3.585,16
				TOTAL TRANSPORTE		**$3.585,16**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.327.539,76**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$199.130,96**
UTILIDAD	**5 %**	**$66.376,99**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$12.611,63**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.605.659,34**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.605.659,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.17

DESCRIPCION: Juego de 3 empalmes de derivacion en gel (para cajas subterranas - antihumedad)

UNIDAD: JGO

ESPECIFICACION: 26.5.17

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Conector de derivación tipo gel calibres 6-2 / 14-8AWG		UND	3,00		$33.287,10	$99.861,30
Accesorios Varios 1		GLB	0,03		$17.522,40	$525,67
				TOTAL MATERIALES		**$100.386,97**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	36,00	$114.251,83	$3.173,69
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	36,00	$90.884,27	$2.524,58
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.698,27**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	400,00	$105.169,66	$262,92
Equipo de seguridad		GL	1,00	400,00	$56.950,47	$142,38
				TOTAL EQUIPOS		**$405,30**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	400,00	$179.257,86	$448,14
				TOTAL TRANSPORTE		**$448,14**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$106.938,68**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$16.040,80**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.346,93**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.015,92**
TOTAL INCLUIDO AU		**$129.342,33**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$129.342,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.18

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de dispositivo de protección contra sobre tensiones DPS . Incluye cofre metálico 300X200X160mm , 1 protección 3X50A 10KA, DPS tipo II Imax 40KA/ Icc 10KA 220V 3P+N, cableado y demás accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.18

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cofre metálico galvanizado en caliente y terminado en pintura electrostática 30x20x16 cm Cal 20		UND	1,00		$77.887,95	$77.887,95
DPS V 25 B+C 3P 208-120V tipo riel PSM4-20/230T CIPROTEC		UND	1,00		$1.051.677,90	$1.051.677,90
Interruptor automático de riel 3x50 A 220-440V 20-6 KA		UND	1,00		$53.812,50	$53.812,50
Cable cobre No 8 THHN 75°/600V		ML	6,00		$6.406,05	$38.436,30
Riel omega		ML	1,00		$4.000,50	$4.000,50
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$1.243.337,55**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	3,00	$114.251,83	$38.083,91
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	3,00	$90.884,27	$30.294,73
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	3,00	$57.984,17	$19.328,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$87.706,68**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	50,00	$179.257,86	$3.585,16
				TOTAL TRANSPORTE		**$3.585,16**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.337.871,79**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$200.680,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$66.893,59**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$12.709,78**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.618.155,93**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.618.156,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.19

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de tablero eléctrico T8-2F bifásico de incrustar metálico de 8 puestos, puertas con chapa de seguridad, acabado en pintura electrostática. Incluye acrilicos, barraje bifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, frente muerto de seguridad, cableado interno, conectores, señalización RETIE, y demás accesorios.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.19

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tablero bifásico con puerta de 8 Circuitos (TP-8-2F)		UND	1,00		$95.476,50	$95.476,50
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$112.998,90**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	4,00	$114.251,83	$28.562,96
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	4,00	$90.884,27	$22.721,07
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	4,00	$57.984,17	$28.992,09
				TOTAL MANO DE OBRA		**$80.276,12**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	30,00	$105.169,66	$3.505,62
Equipo de seguridad		GL	1,00	30,00	$56.950,47	$1.898,33
				TOTAL EQUIPOS		**$5.403,95**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	30,00	$179.257,86	$5.975,20
				TOTAL TRANSPORTE		**$5.975,20**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$204.654,17**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$30.698,13**
UTILIDAD	**5 %**	**$10.232,71**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.944,21**
TOTAL INCLUIDO AU		**$247.529,22**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$247.529,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.20

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de tablero eléctrico TPT-24-3F Trifásico de incrustar metálico de 24 puestos , con espacio para totalizador, puerta con chapa de seguridad, acabado en pintura electrostática. Incluye acrilicos, barraje trifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, frente muerto de seguridad, cableado interno, conectores, señalización RETIE, y demás accesorios.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.20

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tablero Trifasico con Puerta y Espacio para Totalizador de 24 Circuitos (TPT-24-3F)		UND	1,00		$433.855,80	$433.855,80
Accesorios Varios 2		GLB	1,00		$52.568,25	$52.568,25
				TOTAL MATERIALES		**$486.424,05**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	2,00	$114.251,83	$57.125,92
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	2,00	$90.884,27	$45.442,14
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	2,00	$57.984,17	$57.984,17
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.552,23**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	30,00	$105.169,66	$3.505,62
Equipo de seguridad		GL	1,00	30,00	$56.950,47	$1.898,33
				TOTAL EQUIPOS		**$5.403,95**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	30,00	$179.257,86	$5.975,20
				TOTAL TRANSPORTE		**$5.975,20**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$658.355,43**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$98.753,31**
UTILIDAD	**5 %**	**$32.917,77**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.254,38**
TOTAL INCLUIDO AU		**$796.280,89**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$796.281,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.21

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de tablero de distribución Monofasico TP-6-1F empotrable 6 puestos, con puerta y chapa de seguridad y demás accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.21

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tablero Monofásico Enchufable 8 Circuitos 75Amp 120V C/Puerta		UND	1,00		$123.579,00	$123.579,00
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$141.101,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	3,00	$114.251,83	$38.083,91
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	3,00	$90.884,27	$30.294,73
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	3,00	$57.984,17	$38.656,13
				TOTAL MANO DE OBRA		**$107.034,77**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	30,00	$105.169,66	$3.505,62
Equipo de seguridad		GL	1,00	30,00	$56.950,47	$1.898,33
				TOTAL EQUIPOS		**$5.403,95**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	30,00	$179.257,86	$5.975,20
				TOTAL TRANSPORTE		**$5.975,20**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$259.515,32**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$38.927,30**
UTILIDAD	**5 %**	**$12.975,77**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.465,40**
TOTAL INCLUIDO AU		**$313.883,79**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$313.884,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.22

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de tablero eléctrico TPT-18-3F Trifásico de incrustar metálico de 18 puestos , con espacio para totalizador, puerta con chapa de seguridad, acabado en pintura electrostática. Incluye acrilicos, barraje trifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, frente muerto de seguridad, cableado interno, conectores, señalización RETIE, y demás accesorios.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.22

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tablero eléctrico TPT-18-3F Trifásico de incrustar metálico de 18 puestos , con espacio para totalizador, puerta con chapa de seguridad, acabado en pintura electrostática. Incluye acrilicos, barraje trifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, frente muerto de seguridad, cableado interno, conectores, señalización RETIE, y demás accesorios.		UND	1,00		$596.295,00	$596.295,00
Accesorios Varios 2		GLB	1,00		$52.568,25	$52.568,25
				TOTAL MATERIALES		**$648.863,25**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	2,00	$114.251,83	$57.125,92
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	2,00	$90.884,27	$45.442,14
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	2,00	$57.984,17	$57.984,17
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.552,23**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	30,00	$105.169,66	$3.505,62
Equipo de seguridad		GL	1,00	30,00	$56.950,47	$1.898,33
				TOTAL EQUIPOS		**$5.403,95**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	30,00	$179.257,86	$5.975,20
				TOTAL TRANSPORTE		**$5.975,20**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$820.794,63**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$123.119,19**
UTILIDAD	**5 %**	**$41.039,73**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.797,55**
TOTAL INCLUIDO AU		**$992.751,10**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$992.751,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.23

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de automático enchufable 3x20 A, 220-127V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.23

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Interruptor automático enchufable 3x20 A 220-127V 20-6 KA		UND	1,00		$56.948,85	$56.948,85
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$58.701,09**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	20,00	$114.251,83	$5.712,59
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	20,00	$90.884,27	$4.544,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.256,80**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	500,00	$105.169,66	$210,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	500,00	$56.950,47	$113,90
				TOTAL EQUIPOS		**$324,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$69.640,65**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$10.446,10**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.482,03**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$661,59**
TOTAL INCLUIDO AU		**$84.230,37**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$84.230,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.24

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de automático enchufable 3x30 A, 220-127V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.24

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Interruptor automático enchufable 3x30 A 220-127V 20-6 KA		UND	1,00		$64.001,70	$64.001,70
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$65.753,94**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	20,00	$114.251,83	$5.712,59
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	20,00	$90.884,27	$4.544,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.256,80**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	500,00	$105.169,66	$210,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	500,00	$56.950,47	$113,90
				TOTAL EQUIPOS		**$324,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$76.693,50**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$11.504,03**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.834,68**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$728,59**
TOTAL INCLUIDO AU		**$92.760,80**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$92.761,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.25

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de interruptor automático enchufable 3x60 A, 220-127V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.25

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Interruptor automático enchufable 3x60 A, 220-127V, 10 KA		UND	1,00		$113.400,00	$113.400,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$115.152,24**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	20,00	$114.251,83	$5.712,59
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	20,00	$90.884,27	$4.544,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.256,80**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	500,00	$105.169,66	$210,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	500,00	$56.950,47	$113,90
				TOTAL EQUIPOS		**$324,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$126.091,80**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$18.913,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.304,59**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.197,87**
TOTAL INCLUIDO AU		**$152.508,03**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$152.508,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.26

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de tablero (by-Pass) ups 6-15 KVA - demás accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.26

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tablero (By-Pass) ups de 6 -10 Kva (On-Line)		UND	1,00		$8.985.999,75	$8.985.999,75
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$9.003.522,15**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	4,00	$238.024,67	$59.506,17
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	4,00	$114.251,83	$28.562,96
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	4,00	$90.884,27	$22.721,07
				TOTAL MANO DE OBRA		**$110.790,20**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	20,00	$179.257,86	$8.962,89
				TOTAL TRANSPORTE		**$8.962,89**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.126.517,64**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.368.977,65**
UTILIDAD	**5 %**	**$456.325,88**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$86.701,92**
TOTAL INCLUIDO AU		**$11.038.523,09**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$11.038.523,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.27

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de UPS 3 kVA Monofasica incluye ByPass, acomedita y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.27

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ups De 3 Kva Monofasica (On-Line)		UND	1,00		$3.650.562,30	$3.650.562,30
By-Pass Para Ups De 05 A 5 Kva (On-Line)		UND	1,00		$262.840,20	$262.840,20
Clavija Industrial 63A (3p +n +t)		UND	1,00		$220.493,70	$220.493,70
Tomacorriente Industrial 63A (3p +n +t)		UND	1,00		$220.493,70	$220.493,70
Cable cobre No 8 LSHF 75°/600V		ML	20,00		$7.091,70	$141.834,00
Accesorios Varios 2		GLB	1,00		$52.568,25	$52.568,25
				TOTAL MATERIALES		**$4.548.792,15**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.104,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$4.873.310,37**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$730.996,56**
UTILIDAD	**5 %**	**$243.665,52**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$46.296,45**
TOTAL INCLUIDO AU		**$5.894.268,90**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$5.894.269,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.28

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de UPS 6 KVA Bifasica 220-120 V (on-line) incluye By-pass - demás accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.28

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
UPS BIFASICA 6KVA 220 - 120V (on-line)		UND	1,00		$8.250.000,00	$8.250.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$8.267.522,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	4,00	$238.024,67	$59.506,17
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	4,00	$114.251,83	$28.562,96
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	4,00	$90.884,27	$22.721,07
				TOTAL MANO DE OBRA		**$110.790,20**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	2,00	$179.257,86	$89.628,93
				TOTAL TRANSPORTE		**$89.628,93**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$8.471.183,93**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.270.677,59**
UTILIDAD	**5 %**	**$423.559,20**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$80.476,25**
TOTAL INCLUIDO AU		**$10.245.896,97**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$10.245.897,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.29

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de UPS 15 KVA Trifasica 220-120 V (on-line) - incluye By-pass demás accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.29

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
UPS TRIFASICA 15KVA 220 - 120V (on-line)		UND	1,00		$20.250.000,00	$20.250.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$20.267.522,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	1,50	$238.024,67	$158.683,19
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,50	$114.251,83	$76.167,92
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,50	$90.884,27	$60.589,54
				TOTAL MANO DE OBRA		**$295.440,65**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	2,00	$179.257,86	$89.628,93
				TOTAL TRANSPORTE		**$89.628,93**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$20.655.834,38**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.098.375,16**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.032.791,72**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$196.230,43**
TOTAL INCLUIDO AU		**$24.983.231,69**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$24.983.232,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.30

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de UPS 1 KVA Monofasica 120 V (on-line) - incluye By-pass demás accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.30

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
UPS MONOFASICA 1KVA - 120V (on-line)		UND	1,00		$986.000,00	$986.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$1.003.522,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	2,00	$238.024,67	$119.012,34
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	2,00	$114.251,83	$57.125,92
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	2,00	$90.884,27	$45.442,14
				TOTAL MANO DE OBRA		**$221.580,40**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1,00	$179.257,86	$179.257,86
				TOTAL TRANSPORTE		**$179.257,86**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.407.603,06**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$211.140,46**
UTILIDAD	**5 %**	**$70.380,15**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$13.372,23**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.702.495,90**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.702.496,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.31

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de automático enchufable 3x60 A, 220-127V, 10 kA. Incluye señalización RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.31

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Interruptor automático enchufable 3x60 A, 220-127V, 10 KA		UND	1,00		$113.400,00	$113.400,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$115.152,24**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	20,00	$114.251,83	$5.712,59
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	20,00	$90.884,27	$4.544,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.256,80**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	500,00	$105.169,66	$210,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	500,00	$56.950,47	$113,90
				TOTAL EQUIPOS		**$324,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$126.091,80**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$18.913,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.304,59**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.197,87**
TOTAL INCLUIDO AU		**$152.508,03**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$152.508,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.32

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de automático enchufable 1x40 A, 220-127V, 10 kA. Incluye señalización RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.32

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Interruptor automático enchufable 1x40 A 220/127V 20-6 KA		UND	1,00		$12.201,00	$12.201,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$13.953,24**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	35,00	$114.251,83	$3.264,29
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	35,00	$90.884,27	$2.596,65
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.860,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	500,00	$105.169,66	$210,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	500,00	$56.950,47	$113,90
				TOTAL EQUIPOS		**$324,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$20.496,94**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.074,54**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.024,85**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$194,72**
TOTAL INCLUIDO AU		**$24.791,05**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$24.791,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.33

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de automático enchufable 3x40 A, 220-127V, 10 kA. Incluye señalización RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.33

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Totalizador industrial 3 x 40 A 240-440V 25-12,5KA		UND	1,00		$230.715,45	$230.715,45
Cable cobre No 1/0 THHN 75°/600V		ML	0,60		$38.805,90	$23.283,54
Borna terminal bimetálico 1/0 AWG		UND	6,00		$22.234,80	$133.408,80
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$404.930,19**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.642,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$435.066,83**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$65.260,02**
UTILIDAD	**5 %**	**$21.753,34**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.133,13**
TOTAL INCLUIDO AU		**$526.213,32**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$526.213,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.34

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de automático enchufable 3x70 A, 220-127V, 10 kA. Incluye señalización RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.34

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Interruptor automático enchufable 3x60 A, 220-127V, 10 KA		UND	1,00		$113.400,00	$113.400,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$115.152,24**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	20,00	$114.251,83	$5.712,59
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	20,00	$90.884,27	$4.544,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.256,80**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	500,00	$105.169,66	$210,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	500,00	$56.950,47	$113,90
				TOTAL EQUIPOS		**$324,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$126.091,80**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$18.913,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.304,59**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.197,87**
TOTAL INCLUIDO AU		**$152.508,03**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$152.508,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.35

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de tablero de distribucióny control para urbanismo INTERIOR, inlcuye puerta con chapa de seguridad, acabado en pintura electrostática, acrilicos, barraje trifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, frente muerto de seguridad, cableado interno, conectores, señalización RETIE, y demás accesorios.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.35

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
"Cofre metalico de elaborado en en lamina GALVANIZADA CAL 16, acabado en pintura electrostatica color RAL7035, puerta con chapa tipo bristol, bandeja interna doblefondo metalica, contiene los siguientes elementos: - Barraje trifásico 100A+ conectores- Barrajes de neutro y tierra - 1 totalizador de 3x30A- 4 interruptores de riel de 2x20 A- Contacrores - Timer- Derivaciones en pletina - Frente muerto - Identificación y rotulado - canaleta plastica ranurada- cableado interno cable 12 y 16awgDIM: 120x110x40 cm"		UND	1,00		$3.800.000,00	$3.800.000,00
Accesorios Varios 2		GLB	1,00		$52.568,25	$52.568,25
				TOTAL MATERIALES		**$3.852.568,25**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.104,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	25,00	$105.169,66	$4.206,79
Equipo de seguridad		GL	1,00	25,00	$56.950,47	$2.278,02
				TOTAL EQUIPOS		**$6.484,81**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	25,00	$179.257,86	$7.170,31
				TOTAL TRANSPORTE		**$7.170,31**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$4.187.327,81**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$628.099,17**
UTILIDAD	**5 %**	**$209.366,39**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$39.779,61**
TOTAL INCLUIDO AU		**$5.064.572,98**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.36

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Totalizador industrial 3x50A c-C 240-440V, 25-12,5 KA, Incluye marcación RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.36

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Totalizador industrial 3 x 50 A 240-440V 25-12,5KA		UND	1,00		$241.498,95	$241.498,95
Cable cobre No 1/0 THHN 75°/600V		ML	0,60		$38.805,90	$23.283,54
Borna terminal bimetálico 1/0 AWG		UND	6,00		$22.234,80	$133.408,80
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$415.713,69**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
				TOTAL MANO DE OBRA		**$25.642,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	150,00	$105.169,66	$701,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	150,00	$56.950,47	$379,69
				TOTAL EQUIPOS		**$1.080,86**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	150,00	$179.257,86	$1.195,11
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.195,11**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$443.631,67**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$66.544,75**
UTILIDAD	**5 %**	**$22.181,58**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.214,50**
TOTAL INCLUIDO AU		**$536.572,50**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$536.572,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.5.37

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Automático tipo riel 2x20 A, 220-440V, 20-6 KA. Incluye señalización RETIE.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.5.37

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Interruptor automático de riel 2x15/20 A 220-440V 20-6 KA		UND	1,00		$30.723,00	$30.723,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$32.475,24**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	30,00	$90.884,27	$3.029,45
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.837,81**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	500,00	$105.169,66	$210,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	500,00	$56.950,47	$113,90
				TOTAL EQUIPOS		**$324,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$39.995,81**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.999,37**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.999,79**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$379,96**
TOTAL INCLUIDO AU		**$48.374,93**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$48.375,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.6.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de gabinete metálico de 120x90x40 cm, construido en lamina cold rolled C16, 3 compartimentos, 3 puertas con chapa de seguridad, frente muerto removible, acabado en pintura electrostática. Incluye: acrilicos, barraje trifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, riel omega, acrilicos de seguridad, cableado, conectores, señalización RETIE, candado anticizalla para cada puerta, llavero en acrilico negro letras blancas 2x4 cm y demás accesorios.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.6.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Suministro, transporte e instalación de gabinete metálico de 120x90x40 cm, construido en lamina cold rolled C16, 3 compartimentos, 3 puertas con chapa de seguridad, frente muerto removible, acabado en pintura electrostática Incluye: acrilicos, barraje trifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, riel omega, acrilicos de seguridad, cableado, conectores, señalización RETIE, candado anticizalla para cada puerta, llavero en acrilico negro letras blancas 2x4 cm y demás accesorios		UND	1,00		$5.419.333,50	$5.419.333,50
Accesorios Varios 2		GLB	1,00		$52.568,25	$52.568,25
				TOTAL MATERIALES		**$5.471.901,75**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.104,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	5,00	$105.169,66	$21.033,93
Equipo de seguridad		GL	1,00	5,00	$56.950,47	$11.390,09
				TOTAL EQUIPOS		**$32.424,02**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	5,00	$179.257,86	$35.851,57
				TOTAL TRANSPORTE		**$35.851,57**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$5.861.281,78**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$879.192,27**
UTILIDAD	**5 %**	**$293.064,09**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$55.682,18**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.6.2

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de tablero de distribucióny control para urbanismo INTERIOR, inlcuye puerta con chapa de seguridad, acabado en pintura electrostática, acrilicos, barraje trifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, frente muerto de seguridad, cableado interno, conectores, señalización RETIE, y demás accesorios.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.6.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cofre metalico de elaborado en en lamina GALVANIZADA CAL 16, acabado en pintura electrostatica color RAL7035, puerta con chapa tipo bristol, bandeja interna doblefondo metalica, contiene los siguientes elementos: - 1 totalizador de 3x30 amp - - barrajes de neutro y tierra- 4 interruptores de riel de 2X20 amp 6ka - 1 barraje tipo peine trifasico + conectores- 3 timer electronicos programables 220v marca ABB- 3 muletillas de 3 posiciones marca ABB- canaleta plastica ranurada 40x60mm- cableado interno cable 12 y 16awg-		UND	1,00		$3.536.000,00	$3.536.000,00
Accesorios Varios 2		GLB	1,00		$52.568,25	$52.568,25
				TOTAL MATERIALES		**$3.588.568,25**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.104,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	5,00	$105.169,66	$21.033,93
Equipo de seguridad		GL	1,00	5,00	$56.950,47	$11.390,09
				TOTAL EQUIPOS		**$32.424,02**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	5,00	$179.257,86	$35.851,57
				TOTAL TRANSPORTE		**$35.851,57**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.977.948,28**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$596.692,24**
UTILIDAD	**5 %**	**$198.897,41**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$37.790,51**
TOTAL INCLUIDO AU		**$4.811.328,44**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.6.3

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de tablero de distribución general eléctrico (TE) para el edificio CENTRAL, inlcuye puerta con chapa de seguridad, acabado en pintura electrostática, acrilicos, barraje trifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, frente muerto de seguridad, cableado interno, conectores, señalización RETIE, y demás accesorios

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.6.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cofre metalico de elaborado en en lamina GALVANIZADA CAL 16, acabado en pintura electrostatica color RAL7035, puerta con chapa tipo bristol, bandeja interna doblefondo metalica, contiene los siguientes elementos: - Barraje trifásico 200A+ conectores- Barrajes de neutro y tierra - 1 totalizador de 3x120 A- 1 interruptores de riel de 3x30 A- 1 interruptores de riel de 2x30 A- 1 interruptores de riel de 2x20 A- 34 interruptores de riel de 1x20 A- Kit de ventilación - Kit de iluminación 220V- Derivaciones en pletina - Frente muerto - Identificación y rotulado - canaleta plastica ranurada- cableado interno cable 12 y 16awgDIM: 120x110x40 cm		UND	1,00		$5.747.700,00	$5.747.700,00
Accesorios Varios 2		GLB	1,00		$52.568,25	$52.568,25
				TOTAL MATERIALES		**$5.800.268,25**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.104,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	5,00	$105.169,66	$21.033,93
Equipo de seguridad		GL	1,00	5,00	$56.950,47	$11.390,09
				TOTAL EQUIPOS		**$32.424,02**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	5,00	$179.257,86	$35.851,57
				TOTAL TRANSPORTE		**$35.851,57**

TOTAL COSTO DIRECTO	**$6.189.648,28**
ADMINISTRACIÓN	
UTILIDAD	
IVA UTILIDAD	
TOTAL INCLUIDO AU	

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO	**$7.486.380,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.6.4

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Ups trifasica 6 Kva On-Line - demás accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.6.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ups De 6 Kva Trifasica (On-Line)		UND	1,00		$14.503.966,05	$14.503.966,05
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$14.521.488,45**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	5,00	$238.024,67	$47.604,93
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	5,00	$114.251,83	$22.850,37
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	5,00	$90.884,27	$18.176,85
				TOTAL MANO DE OBRA		**$88.632,15**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$14.615.155,58**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.192.273,34**
UTILIDAD	**5 %**	**$730.757,78**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$138.843,98**
TOTAL INCLUIDO AU		**$17.677.030,68**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$17.677.031,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable de cobre No 3x12 encauchetado PVC 75°/600V.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 3x12 encauchetado PVC 90°/600V (LHSF)		ML	1,00		$10.501,05	$10.501,05
				TOTAL MATERIALES		**$10.501,05**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	200,00	$114.251,83	$571,26
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	200,00	$90.884,27	$454,42
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	200,00	$57.984,17	$579,84
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.605,52**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$12.447,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.867,19**
UTILIDAD	**5 %**	**$622,40**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$118,26**
TOTAL INCLUIDO AU		**$15.055,80**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$15.056,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.2

DESCRIPCION: Red eléctrica Bifasica en 2x6(F) + 1x6(T) cable de AL-8000, para iluminacion perimetral

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable aluminio No 6 THHN 75°/600V serie 8000		ML	3,00		$2.668,05	$8.004,15
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$8.179,37**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	90,00	$114.251,83	$1.269,45
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	90,00	$90.884,27	$1.009,82
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	90,00	$57.984,17	$1.288,52
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.567,79**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$12.088,54**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.813,28**
UTILIDAD	**5 %**	**$604,43**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$114,84**
TOTAL INCLUIDO AU		**$14.621,09**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$14.621,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.3

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x4 + 1x4N + 1x6T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 4 LSHF 75°/600V		ML	4,20		$16.638,30	$69.880,86
Cable cobre No 6 LSHF 75°/600V		ML	1,05		$10.662,75	$11.195,89
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$81.251,97**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	50,00	$114.251,83	$2.285,04
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	50,00	$90.884,27	$1.817,69
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	50,00	$57.984,17	$2.319,37
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.422,10**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$88.015,45**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$13.202,32**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.400,77**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$836,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$106.454,69**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$106.455,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.4

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x2 + 1x2N + 1x2T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 2 LSHF 75°/600V		ML	5,15		$25.578,00	$131.726,70
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$131.901,92**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$140.270,92**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$21.040,64**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.013,55**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.332,57**
TOTAL INCLUIDO AU		**$169.657,68**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$169.658,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.5

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x2/0 + 1x2/0N + 1x2T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 2/0 LSHF 75°/600V		ML	4,20		$52.909,50	$222.219,90
Cable cobre No 2 LSHF 75°/600V		ML	1,05		$25.578,00	$26.856,90
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$249.252,02**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$257.621,02**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$38.643,15**
UTILIDAD	**5 %**	**$12.881,05**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.447,40**
TOTAL INCLUIDO AU		**$311.592,62**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$311.593,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.6

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x4/0 + 1x4/0N + 1x2T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 4/0 LSHF 75°/600V		ML	4,20		$83.372,10	$350.162,82
Cable cobre No 2 LSHF 75°/600V		ML	1,05		$25.578,00	$26.856,90
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$377.194,94**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$385.563,94**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$57.834,59**
UTILIDAD	**5 %**	**$19.278,20**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.662,86**
TOTAL INCLUIDO AU		**$466.339,59**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$466.340,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.7

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 2x(3x4/0 + 1x4/0N + 1x2T) LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 4/0 LSHF 75°/600V		ML	8,40		$83.372,10	$700.325,64
Cable cobre No 2 LSHF 75°/600V		ML	2,10		$25.578,00	$53.713,80
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$754.214,66**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$762.583,66**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$114.387,55**
UTILIDAD	**5 %**	**$38.129,18**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.244,54**
TOTAL INCLUIDO AU		**$922.344,93**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$922.345,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.8

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 4x(3x4/0 + 1x4/0N + 1x2T) LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 4/0 LSHF 75°/600V		ML	16,80		$83.372,10	$1.400.651,28
Cable cobre No 2 LSHF 75°/600V		ML	4,20		$25.578,00	$107.427,60
Accesorios Varios 1		GLB	0,20		$17.522,40	$3.504,48
				TOTAL MATERIALES		**$1.511.583,36**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	20,00	$114.251,83	$5.712,59
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	20,00	$90.884,27	$4.544,21
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	20,00	$57.984,17	$5.798,42
				TOTAL MANO DE OBRA		**$16.055,22**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.531.052,36**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$229.657,85**
UTILIDAD	**5 %**	**$76.552,62**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$14.545,00**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.851.807,83**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.851.808,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.9

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de electrodo de puesta a tierra en varilla cooperwell. Incluye conector trasversal, electrodo tipo varilla cooperwell de 2,4m x5/8" y tratamiento de tierra.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.7.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Varilla de cobre ⅝" x 2,4 m		UND	1,00		$240.747,15	$240.747,15
Conector transversal de puesta tierra tipo TGC 5/8 No 2-4		UND	1,00		$18.126,15	$18.126,15
Hidrosolta x 15 Kg		BOLSA	0,50		$83.617,80	$41.808,90
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$318.204,60**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
				TOTAL MANO DE OBRA		**$33.682,64**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$2.190,71**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$355.870,53**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$53.380,58**
UTILIDAD	**5 %**	**$17.793,53**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.380,77**
TOTAL INCLUIDO AU		**$430.425,41**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$430.425,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.10

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 2x4 + 1x4N + 1x10T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 4 LSHF 75°/600V		ML	3,09		$16.638,30	$51.412,35
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	1,03		$4.685,10	$4.825,65
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$56.413,22**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	50,00	$114.251,83	$2.285,04
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	50,00	$90.884,27	$1.817,69
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	50,00	$57.984,17	$2.319,37
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.422,10**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$63.176,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$9.476,51**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.158,84**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$600,18**
TOTAL INCLUIDO AU		**$76.412,23**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$76.412,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.11

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x6 + 1x6N + 1x6T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 6 LSHF 75°/600V		ML	5,15		$10.662,75	$54.913,16
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$55.088,38**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	75,00	$114.251,83	$1.523,32
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	75,00	$90.884,27	$1.211,76
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	75,00	$57.984,17	$1.546,26
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.281,34**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$59.711,10**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.956,67**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.985,56**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$567,26**
TOTAL INCLUIDO AU		**$72.220,59**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$72.221,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.12

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x8 + 1x8N + 1x8T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 8 LSHF 75°/600V		ML	5,15		$7.091,70	$36.522,26
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$36.697,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	100,00	$114.251,83	$1.142,52
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	100,00	$90.884,27	$908,84
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	100,00	$57.984,17	$1.159,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.211,04**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$40.249,90**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$6.037,49**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.012,50**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$382,38**
TOTAL INCLUIDO AU		**$48.682,27**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$48.682,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.13

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x4 + 1x4N + 1x4T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 4 LSHF 75°/600V		ML	5,15		$16.638,30	$85.687,25
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$85.862,47**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	50,00	$114.251,83	$2.285,04
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	50,00	$90.884,27	$1.817,69
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	50,00	$57.984,17	$2.319,37
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.422,10**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$92.625,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$13.893,89**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.631,30**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$879,95**
TOTAL INCLUIDO AU		**$112.031,09**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$112.031,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.14

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x10 + 1x10N + 1x10T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	5,00		$4.685,10	$23.425,50
Accesorios Varios 1		GLB	0,03		$17.522,40	$525,67
				TOTAL MATERIALES		**$23.951,17**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	100,00	$114.251,83	$1.142,52
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	100,00	$90.884,27	$908,84
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	100,00	$57.984,17	$1.159,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.211,04**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	250,00	$105.169,66	$420,68
Equipo de seguridad		GL	1,00	250,00	$56.950,47	$227,80
				TOTAL EQUIPOS		**$648,48**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	250,00	$179.257,86	$717,03
				TOTAL TRANSPORTE		**$717,03**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$28.527,72**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.279,16**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.426,39**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$271,01**
TOTAL INCLUIDO AU		**$34.504,28**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$34.504,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.15

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x2/0 + 1x2/0N + 1x2/0T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.15

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 2/0 LSHF 75°/600V		ML	5,15		$52.909,50	$272.483,93
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$272.659,15**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$281.028,15**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$42.154,22**
UTILIDAD	**5 %**	**$14.051,41**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.669,77**
TOTAL INCLUIDO AU		**$339.903,55**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$339.904,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.16

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x1/0 + 1x1/0N + 1x1/0T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 1/0 LSHF 75°/600V		ML	5,15		$42.279,30	$217.738,40
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$217.913,62**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$226.282,62**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$33.942,39**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.314,13**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.149,68**
TOTAL INCLUIDO AU		**$273.688,82**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$273.689,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.17

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 2x8 + 1x8N + 1x10T LSHF. Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.17

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 8 LSHF 75°/600V		ML	3,00		$7.091,70	$21.275,10
Alambre de cobre No 10 desnudo		ML	1,00		$3.587,85	$3.587,85
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$25.038,17**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	100,00	$114.251,83	$1.142,52
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	100,00	$90.884,27	$908,84
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	100,00	$57.984,17	$1.159,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.211,04**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$28.590,59**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.288,59**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.429,53**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$271,61**
TOTAL INCLUIDO AU		**$34.580,32**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$34.580,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.7.18

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Acometida canalizada en cable Cu 2x10 F + 10 N + 10 T AWG LSHF - T4 Incluye accesorios de instalación, conectores y señalización RETIE.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.7.18

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	4,00		$4.685,10	$18.740,40
Accesorios Varios 1		GLB	0,03		$17.522,40	$525,67
				TOTAL MATERIALES		**$19.266,07**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	100,00	$114.251,83	$1.142,52
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	100,00	$90.884,27	$908,84
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	100,00	$57.984,17	$1.159,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.211,04**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$22.818,49**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.422,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.140,92**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$216,77**
TOTAL INCLUIDO AU		**$27.598,95**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$27.599,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida TOMA (#12 LSHF - PVC) D(20-40) de pared o techo. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto PVC 3/4", caja metalica rectangular o cuadrada. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	5,00		$10.379,25	$51.896,25
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	4,00		$437,85	$1.751,40
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	4,00		$365,40	$1.461,60
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$729,75	$1.459,50
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,04		$100.889,31	$4.035,57
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	25,00		$3.029,25	$75.731,25
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
CAJA METALICA GALVANIZADA 5800 PARA INTERRUPTORES Y TOMAS		UND	1,00		$3.345,54	$3.345,54
Interruptor sencillo		UND	0,20		$4.723,95	$944,79
				TOTAL MATERIALES		**$147.603,99**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$2.190,71**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$171.560,23**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$25.734,03**
UTILIDAD	**5 %**	**$8.578,01**
IVA UTILIDAD		
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.2

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de TOMA GFCI (#12 LSHF - PVC) por techo o pared. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto PVC 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,00		$10.379,25	$10.379,25
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja rectangular PVC		UND	0,20		$1.521,45	$304,29
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$2.017,79
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	18,00		$3.029,25	$54.526,50
Toma GFCI doble		UND	1,00		$36.695,40	$36.695,40
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$110.420,42**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	14,00	$114.251,83	$8.160,89
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	14,00	$90.884,27	$6.491,77
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	14,00	$57.984,17	$8.283,44
				TOTAL MANO DE OBRA		**$22.936,10**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$2.190,71**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$135.905,75**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$20.385,86**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.795,29**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.291,11**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.3

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida TOMA BIFASICA (#12 LSHF - PVC) de pared o techo. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto PVC 3/4", caja PVC rectangular o cuadrada. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,00		$10.379,25	$10.379,25
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja rectangular PVC		UND	0,20		$1.521,45	$304,29
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$2.017,79
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	15,00		$3.029,25	$45.438,75
Tomacorriente Bifasico 20A		UND	1,00		$14.236,95	$14.236,95
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$78.874,22**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$2.190,71**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$102.830,46**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$15.424,57**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.141,52**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$976,89**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.4

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de iluminación por techo o pared. Incluye cableado 3 Cu No 12 LSHF, ducto EMT 3/4", caja Rawelt Octogonal o Cuadrada, caja Rawelt rectangular. Incluye tomacorriente doble, conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	1,00		$42.967,05	$42.967,05
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	15,00		$3.029,25	$45.438,75
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$112.907,97**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1500,00	$179.257,86	$119,56
				TOTAL TRANSPORTE		**$119,56**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$146.759,17**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$22.013,88**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.337,96**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.394,21**
TOTAL INCLUIDO AU		**$177.505,22**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.5

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de Interruptor S1, S2 o S3 por techo o pared. Incluye cableado 3 Cu No 12 LSHF, ducto PVC 3/4", caja rectangular PVC, Interruptor, conectores tipo resorte y demás accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.8.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Interruptor sencillo		UND	0,25		$4.723,95	$1.180,99
Interuptor doble		UND	0,25		$11.644,50	$2.911,13
Interruptor Triple		UND	0,25		$14.595,00	$3.648,75
Interruptor Conmutable Sencillo		UND	0,25		$6.720,00	$1.680,00
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	15,00		$3.029,25	$45.438,75
Curva conduit EMT 3/4"		UND	1,00		$4.380,60	$4.380,60
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	0,60		$10.379,25	$6.227,55
Caja rectangular PVC		UND	1,00		$1.521,45	$1.521,45
Accesorios Varios 1		GLB	0,20		$17.522,40	$3.504,48
				TOTAL MATERIALES		**$70.493,70**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	12,00	$114.251,83	$9.520,95
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	12,00	$90.884,27	$7.573,66
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	12,00	$57.984,17	$9.664,05
				TOTAL MANO DE OBRA		**$26.758,66**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$100.666,14**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$15.099,92**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.033,31**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$956,33**
TOTAL INCLUIDO AU		**$121.755,70**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$121.756,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.6

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de SENSOR 360° por techo o pared. Incluye cableado 3 Cu No 14 LSHF, ducto EMT 3/4", caja metálica 10x4 cm, SENSOR 360°, conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"		M	0,67		$42.967,19	$28.788,02
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	1,00		$1.460,55	$1.460,55
Curva conduit EMT 3/4"		UND	1,00		$4.380,60	$4.380,60
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Cable cobre No 14 LSHF 75°/600V		ML	1,00		$2.181,90	$2.181,90
Sensor de movimiento de techo 360°		UND	1,00		$35.169,75	$35.169,75
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	6,03		$1.898,40	$11.447,35
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$91.751,31**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	20,00	$114.251,83	$5.712,59
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	20,00	$90.884,27	$4.544,21
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	20,00	$57.984,17	$5.798,42
				TOTAL MANO DE OBRA		**$16.055,22**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$109.606,99**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$16.441,05**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.480,35**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.041,27**
TOTAL INCLUIDO AU		**$132.569,66**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$132.570,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.7

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de TOMA (#12 LSHF - EMT) por techo o pared. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto ETM 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	1,00		$42.967,05	$42.967,05
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	15,00		$3.029,25	$45.438,75
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$112.907,97**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$148.619,33**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$22.292,90**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.430,97**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.411,88**
TOTAL INCLUIDO AU		**$179.755,08**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.8

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL (D20-40) (#12 LSHF - EMT) por techo o pared. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto EMT 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	1,00		$42.967,05	$42.967,05
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Placa de acero para intemperie para toma doble		UND	1,00		$29.345,40	$29.345,40
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	15,00		$3.029,25	$45.438,75
Condulinea L 3/4".		UND	1,00		$9.828,00	$9.828,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$152.081,37**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$187.792,73**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$28.168,91**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.389,64**
IVA UTILIDAD		
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.9

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL (D20-40)(#12 LSHF - PVC) de pared o techo. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto PVC 3/4", caja PVC rectangular o cuadrada. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,00		$10.379,25	$10.379,25
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja rectangular PVC		UND	0,20		$1.521,45	$304,29
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$2.017,79
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	15,00		$3.029,25	$45.438,75
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$69.425,27**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$2.190,71**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$104.084,94**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$15.612,74**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.204,25**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$988,81**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.10

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL (D20-40)(#10 LSHF - PVC) de pared o techo. Incluye red 3 No 10 LSHF Cu, ducto PVC 3/4", caja PVC rectangular o cuadrada. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,00		$10.379,25	$10.379,25
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja rectangular PVC		UND	0,20		$1.521,45	$304,29
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	15,00		$4.685,10	$70.276,50
Placa de acero para intemperie para toma doble		UND	1,00		$29.345,40	$29.345,40
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$122.599,52**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$2.190,71**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$146.376,50**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$21.956,48**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.318,83**
IVA UTILIDAD		
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.11

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL (D60-80) (#10 LSHF - EMT) por techo o pared. Incluye red 3 No 10 LSHF Cu, ducto EMT 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	4,00		$42.967,05	$171.868,20
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	36,00		$4.685,10	$168.663,60
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$365.033,97**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$400.745,33**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$60.111,80**
UTILIDAD	**5 %**	**$20.037,27**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.807,08**
TOTAL INCLUIDO AU		**$484.701,48**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.12

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de TOMA GFCI (D20-40) (#12 LSHF - PVC) por techo o pared. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto PVC 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,00		$10.379,25	$10.379,25
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja rectangular PVC		UND	0,20		$1.521,45	$304,29
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$2.017,79
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	18,00		$3.029,25	$54.526,50
Toma GFCI doble		UND	1,00		$36.695,40	$36.695,40
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$110.420,42**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	14,00	$114.251,83	$8.160,89
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	14,00	$90.884,27	$6.491,77
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	14,00	$57.984,17	$8.283,44
				TOTAL MANO DE OBRA		**$22.936,10**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$2.190,71**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$135.905,75**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$20.385,86**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.795,29**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.291,11**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.13

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Caja de PISO en acero para concreto 6 salidas D(40-60)(#10 LSHF - EMT), incluye 1 soporte TOMA DOBLE NORMAL, 1 soporte TOMA DOBLE REGULADA y 2 soportes SALIDA COMUNICACIONES RJ45, accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de acero para concreto 6 salidas ST1		UND	1,00		$1.322.925,00	$1.322.925,00
Accesorio para una toma de fuerza doble ojo, aplica a caja RFB6.		UND	2,00		$69.050,00	$138.100,00
Accesorio para 2 salidas RJ-45 Keystone compatible con soporte RFB62A		UND	2,00		$46.304,00	$92.608,00
Tapa para caja RFB4-SS o RFB6, acabado liso en aluminio texturizado		UND	1,00		$427.202,00	$427.202,00
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	21,00		$4.685,10	$98.387,10
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	4,00		$42.967,05	$171.868,20
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$2.265.547,75**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	8,00	$57.984,17	$14.496,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.138,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	58,82	$105.169,66	$1.787,88
Equipo de seguridad		GL	1,00	58,82	$56.950,47	$968,16
				TOTAL EQUIPOS		**$2.756,04**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	50,00	$179.257,86	$3.585,16

TOTAL COSTO DIRECT

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$346.804,05**
UTILIDAD	**5 %**	**$115.601,35**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$21.964,26**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.796.396,66**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.796.397,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.14

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Caja de PISO en acero para concreto 6 salidas D(60-80)(#8 LSHF - EMT), incluye 1 soporte TOMA DOBLE NORMAL, 1 soporte TOMA DOBLE REGULADA y 2 soportes SALIDA COMUNICACIONES RJ45, accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de acero para concreto 6 salidas ST1		UND	1,00		$1.322.925,00	$1.322.925,00
Accesorio para una toma de fuerza doble ojo, aplica a caja RFB6.		UND	2,00		$69.050,00	$138.100,00
Accesorio para 2 salidas RJ-45 Keystone compatible con soporte RFB62A		UND	2,00		$46.304,00	$92.608,00
Tapa para caja RFB4-SS o RFB6, acabado liso en aluminio texturizado		UND	1,00		$427.202,00	$427.202,00
Cable cobre No 8 LSHF 75°/600V		ML	36,00		$7.091,70	$255.301,20
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	4,00		$42.967,05	$171.868,20
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$2.422.461,85**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	8,00	$57.984,17	$14.496,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.138,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	58,82	$105.169,66	$1.787,88
Equipo de seguridad		GL	1,00	58,82	$56.950,47	$968,16
				TOTAL EQUIPOS		**$2.756,04**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	50,00	$179.257,86	$3.585,16

TOTAL COSTO DIRECT

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$370.341,17**
UTILIDAD	**5 %**	**$123.447,06**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$23.454,94**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.986.184,27**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.986.184,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.15

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida TOMACORRIENTE DOBLE REGULADO (D20-40)(#12 LSHF - PVC) de pared o techo. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto PVC 3/4", caja PVC rectangular o cuadrada. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.15

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	1,00		$10.379,25	$10.379,25
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja rectangular PVC		UND	0,20		$1.521,45	$304,29
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,02		$100.889,31	$2.017,79
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	15,00		$3.029,25	$45.438,75
Tomacorriente Doble Color Naranja 20 Amp - 125 V - Para Red Regulada. Incluye placa.		UND	1,00		$20.790,00	$20.790,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$85.427,27**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$2.190,71**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$109.383,51**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$16.407,53**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.469,18**
IVA UTILIDAD		
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.16

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de iluminación por techo o pared (D60-80). Incluye cableado 3 #10 LSHF, ducto EMT 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	4,00		$42.967,05	$171.868,20
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	36,00		$4.685,10	$168.663,60
				TOTAL MATERIALES		**$365.033,97**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1500,00	$179.257,86	$119,56
				TOTAL TRANSPORTE		**$119,56**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$398.885,17**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$59.832,78**
UTILIDAD	**5 %**	**$19.944,26**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.789,41**
TOTAL INCLUIDO AU		**$482.451,62**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.17

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de iluminación por techo o pared (D40-60). Incluye cableado 3#12 LSHF, ducto EMT 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.17

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	2,00		$42.967,05	$85.934,10
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	21,00		$3.029,25	$63.614,25
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$174.050,52**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1500,00	$179.257,86	$119,56
				TOTAL TRANSPORTE		**$119,56**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$207.901,72**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$31.185,26**
UTILIDAD	**5 %**	**$10.395,09**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.975,07**
TOTAL INCLUIDO AU		**$251.457,14**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.18

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de iluminación EMERGENCIA por techo o pared (D80-100). Incluye cableado 3 #10 LSHF, ducto EMT 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.18

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	5,00		$42.967,05	$214.835,25
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	45,00		$4.685,10	$210.829,50
Interruptor sencillo		UND	0,10		$4.723,95	$472,40
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$450.639,32**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$1.621,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1500,00	$179.257,86	$119,56
				TOTAL TRANSPORTE		**$119,56**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$484.490,52**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$72.673,58**
UTILIDAD	**5 %**	**$24.224,53**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.602,66**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.19

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria RIEL TC LED IP65 1,708 m / 1R / 42,9W / 6600 L/ 4000K - 3000K / OPAL. o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.19

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria RIEL TC LED IP65 1,7 m / 1R / 42,9W / 4400 L/ 4000K - 3000K / OPAL.		UND	1,00		$777.103,79	$777.103,79
Cable cobre No 3x12 encauchetado PVC 75°/600V		ML	1,50		$10.156,65	$15.234,98
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$809.861,17**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	25,00	$114.251,83	$4.570,07
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	25,00	$90.884,27	$3.635,37
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	25,00	$57.984,17	$4.638,73
				TOTAL MANO DE OBRA		**$12.844,17**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Grúa canasta hidráulica		DIA	1,00	60,00	$379.604,88	$6.326,87
				TOTAL TRANSPORTE		**$6.326,87**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$831.734,26**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$124.760,14**
UTILIDAD	**5 %**	**$41.586,71**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.901,47**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.005.982,58**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.005.983,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.20

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria JET LIGMAN Exterior 28W 2214L VW 71 IP65 3000K. o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.20

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria JET LIGMAN Exterior 28W 2214L VW 71 IP65 3000K. o similar.		UND	1,00		$245.945,00	$245.945,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$254.706,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$281.802,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$42.270,44**
UTILIDAD	**5 %**	**$14.090,15**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.677,13**
TOTAL INCLUIDO AU		**$340.840,67**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$340.841,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.21

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria EASY EKO II LED PREMIUM 2,271 m / 1R / 55,3W / 8800 L/ 4000K - 3000K / OPAL. o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.21

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
luminaria EASY EKO II LED PREMIUM 2,271 m / 1R / 55,3W / 8800 L/ 4000K - 3000K / OPAL. o similar.		UND	1,00		$786.272,00	$786.272,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$795.033,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$822.129,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$123.319,49**
UTILIDAD	**5 %**	**$41.106,50**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.810,24**
TOTAL INCLUIDO AU		**$994.366,18**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$994.366,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.22

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria EASY EKO II LED PREMIUM 3,397 m / 1R / 84,1W / 13200 L/ 4000K - 3000K / OPAL. o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.22

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria Ref. EASY EKO II LED PREMIUM 1.145 m / 1R / POTENCIA 29,1W / FLUJO LUMINCO 4400 LUMENES / 4000K - 3000K / OPAL		UND	1,00		$646.264,00	$646.264,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$655.025,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$682.121,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$102.318,29**
UTILIDAD	**5 %**	**$34.106,10**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.480,16**
TOTAL INCLUIDO AU		**$825.026,50**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$825.026,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.23

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria EASY EKO II LED PREMIUM 5,086 m / 1R / 126,8W / 19800 L/ 4000K - 3000K / OPAL. o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.23

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria Ref EASY EKO II LED PREMIUM 5086 m / 1R / POTENCIA 126,8W / FLUJO LUMINICO 19800 LUMENES / 4000K - 3000K / OPAL		UND	1,00		$1.759.005,15	$1.759.005,15
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$1.767.766,35**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.794.863,10**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$269.229,47**
UTILIDAD	**5 %**	**$89.743,16**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$17.051,20**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.170.886,93**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.170.887,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.24

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL (D40-60) (#12 LSHF - EMT) por techo o pared. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto EMT 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.24

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	2,00		$42.967,05	$85.934,10
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	21,00		$3.029,25	$63.614,25
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$174.050,52**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$209.761,88**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$31.464,28**
UTILIDAD	**5 %**	**$10.488,09**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.992,74**
TOTAL INCLUIDO AU		**$253.706,99**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.25

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de TOMA BIFASICA (#10 LSHF - EMT) por techo o pared. Incluye red 3 No 10 LSHF Cu, ducto EMT 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.25

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	1,00		$42.967,05	$42.967,05
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Tomacorriente Bifasico 20A		UND	1,00		$14.236,95	$14.236,95
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	15,00		$4.685,10	$70.276,50
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$147.194,67**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$182.906,03**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$27.435,90**
UTILIDAD	**5 %**	**$9.145,30**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.737,61**
TOTAL INCLUIDO AU		**$221.224,84**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.26

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria de Aviso de Emergencia rectangular IP 65 o similar. Incluye elementos de marcación y demás accesorios de instalación. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.26

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Aviso de salida de emergencia 1 hora - 120 V - 50/60 Hz (o similar)		UND	1,00		$71.310,75	$71.310,75
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$80.071,95**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$107.168,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$16.075,31**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.358,44**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.018,10**
TOTAL INCLUIDO AU		**$129.620,55**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$129.621,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.27

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL (D60-80)(#10 LSHF - PVC) de pared o techo. Incluye red 3 No 10 LSHF Cu, ducto PVC 3/4", caja PVC rectangular o cuadrada. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.27

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	4,00		$10.379,25	$41.517,00
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$437,85	$875,70
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	1,00		$729,75	$729,75
Caja rectangular PVC		UND	0,20		$1.521,45	$304,29
Caja cuadrada PVC		UND	1,00		$1.970,85	$1.970,85
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	36,00		$4.685,10	$168.663,60
Placa de acero para intemperie para toma doble		UND	1,00		$29.345,40	$29.345,40
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$252.124,37**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$2.190,71**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$275.901,35**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$41.385,20**
UTILIDAD	**5 %**	**$13.795,07**
IVA UTILIDAD		
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.28

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL (D60-80) (#8 LSHF - EMT) por techo o pared. Incluye red 3 No 8 LSHF Cu, ducto EMT 3/4", caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.28

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	4,00		$42.967,05	$171.868,20
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Toma corriente doble monofásico 15 A 120V		UND	1,00		$4.788,00	$4.788,00
Cable cobre No 8 LSHF 75°/600V		ML	36,00		$7.091,70	$255.301,20
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$451.671,57**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	500,00	$179.257,86	$358,52
				TOTAL TRANSPORTE		**$358,52**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$487.382,93**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$73.107,44**
UTILIDAD	**5 %**	**$24.369,15**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.630,14**
TOTAL INCLUIDO AU		**$589.489,66**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.29

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida de iluminación (D80-100)(#12 LSHF - PVC) de pared o techo. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto PVC 3/4", caja PVC rectangular o cuadrada. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.29

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts		UND	5,00		$10.379,25	$51.896,25
Unión PVC Conduit tipo pesado 3/4"		UND	20,00		$437,85	$8.757,00
Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	2,00		$365,40	$730,80
Curva PVC conduit tipo pesado 3/4"		UND	4,00		$729,75	$2.919,00
Caja rectangular PVC		UND	0,20		$1.521,45	$304,29
Caja metálica rectangular/octagonal galvanizada 10x4 con tapa		UND	1,00		$4.263,93	$4.263,93
Caja cuadrada PVC		UND	0,10		$1.970,85	$197,09
Suplemento caja cuadrada PVC 4"x4"		UND	1,00		$437,85	$437,85
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	45,00		$3.029,25	$136.316,25
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$208.583,59**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	100,00	$105.169,66	$1.051,70
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$2.190,71**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$244.677,32**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$36.701,60**
UTILIDAD	**5 %**	**$12.233,87**
IVA UTILIDAD		
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.30

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Caja de PISO en acero para concreto 10 salidas D(40-60)(#10 LSHF - EMT), incluye 1 soporte TOMA DOBLE NORMAL, 1 soporte TOMA DOBLE REGULADA y 2 soportes SALIDA COMUNICACIONES RJ45, accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.30

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de acero para concreto 10 salidas ST2		UND	1,00		$1.247.695,00	$1.247.695,00
Accesorio para una toma de fuerza doble ojo, aplica a caja RFB6.		UND	2,00		$69.050,00	$138.100,00
Accesorio para 2 salidas RJ-45 Keystone compatible con soporte RFB62A		UND	2,00		$46.304,00	$92.608,00
Tapa para caja RFB4-SS o RFB6, acabado liso en aluminio texturizado		UND	1,00		$427.202,00	$427.202,00
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	36,00		$4.685,10	$168.663,60
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	4,00		$42.967,05	$171.868,20
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$2.260.594,25**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	8,00	$57.984,17	$14.496,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.138,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	58,82	$105.169,66	$1.787,88
Equipo de seguridad		GL	1,00	58,82	$56.950,47	$968,16
				TOTAL EQUIPOS		**$2.756,04**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	50,00	$179.257,86	$3.585,16
				TOTAL TRANSPORTE		**$3.585,16**

TOTAL COSTO DIRECT	
ADMINISTRACIÓN	

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
UTILIDAD	**5 %**	**$115.353,68**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$21.917,20**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.790.405,41**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.790.405,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.31

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Caja de PISO en acero para concreto 10 salidas D(60-80)(#8 LSHF - EMT), incluye 1 soporte TOMA DOBLE NORMAL, 1 soporte TOMA DOBLE REGULADA y 2 soportes SALIDA COMUNICACIONES RJ45, accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.31

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de acero para concreto 10 salidas ST2		UND	1,00		$1.247.695,00	$1.247.695,00
Accesorio para una toma de fuerza doble ojo, aplica a caja RFB6.		UND	2,00		$69.050,00	$138.100,00
Accesorio para 2 salidas RJ-45 Keystone compatible con soporte RFB62A		UND	2,00		$46.304,00	$92.608,00
Tapa para caja RFB4-SS o RFB6, acabado liso en aluminio texturizado		UND	1,00		$427.202,00	$427.202,00
Cable cobre No 8 LSHF 75°/600V		ML	50,00		$7.091,70	$354.585,00
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	4,00		$42.967,05	$171.868,20
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$2.446.515,65**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	8,00	$57.984,17	$14.496,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.138,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	58,82	$105.169,66	$1.787,88
Equipo de seguridad		GL	1,00	58,82	$56.950,47	$968,16
				TOTAL EQUIPOS		**$2.756,04**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	50,00	$179.257,86	$3.585,16
				TOTAL TRANSPORTE		**$3.585,16**

TOTAL COSTO DIRECT	
ADMINISTRACIÓN	

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
UTILIDAD	**5 %**	**$124.649,75**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$23.683,45**
TOTAL INCLUIDO AU		**$3.015.277,34**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$3.015.277,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.32

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Caja de PISO en acero para concreto 6 salidas D(20-40)(#12 LSHF - EMT), incluye 1 soporte TOMA DOBLE NORMAL, 1 soporte TOMA DOBLE REGULADA y 2 soportes SALIDA COMUNICACIONES RJ45, accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.32

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de acero para concreto 6 salidas ST1		UND	1,00		$1.322.925,00	$1.322.925,00
Accesorio para una toma de fuerza doble ojo, aplica a caja RFB6.		UND	2,00		$69.050,00	$138.100,00
Accesorio para 2 salidas RJ-45 Keystone compatible con soporte RFB62A		UND	2,00		$46.304,00	$92.608,00
Tapa para caja RFB4-SS o RFB6, acabado liso en aluminio texturizado		UND	1,00		$427.202,00	$427.202,00
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	30,00		$3.029,25	$90.877,50
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	4,00		$42.967,05	$171.868,20
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$2.258.038,15**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	8,00	$57.984,17	$14.496,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.138,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	58,82	$105.169,66	$1.787,88
Equipo de seguridad		GL	1,00	58,82	$56.950,47	$968,16
				TOTAL EQUIPOS		**$2.756,04**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	50,00	$179.257,86	$3.585,16

TOTAL COSTO DIRECT

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$345.677,61**
UTILIDAD	**5 %**	**$115.225,87**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$21.892,92**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.787.313,80**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.787.314,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.33

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de salida TOMA TRIFÁSICA (#12 LSHF - EMT) de pared o techo. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto EMT 3/4", caja rectangular o cuadrada. conectores tipo resorte, y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.33

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	3,00		$42.967,05	$128.901,15
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	3,00		$1.460,55	$4.381,65
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	6,00		$1.898,40	$11.390,40
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	1,00		$4.380,60	$4.380,60
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	1,00		$6.570,90	$6.570,90
Tomacorriente Trifásica Codelca incrustar 50 amperios 250 v trifilar		UND	1,00		$36.000,00	$36.000,00
Cable cobre No 12 LSHF 75°/600V		ML	30,00		$3.029,25	$90.877,50
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$288.781,83**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	8,00	$57.984,17	$14.496,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.138,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	50,00	$105.169,66	$2.103,39
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$3.242,40**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$333.954,86**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$50.093,23**
UTILIDAD	**5 %**	**$16.697,74**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$3.172,57**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUST		

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.34

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Caja de PISO en acero para concreto 10 salidas D(60-80)(#10 LSHF - EMT), incluye 1 soporte TOMA DOBLE NORMAL, 1 soporte TOMA DOBLE REGULADA y 2 soportes SALIDA COMUNICACIONES RJ45, accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.34

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de acero para concreto 10 salidas ST2		UND	1,00		$1.247.695,00	$1.247.695,00
Accesorio para una toma de fuerza doble ojo, aplica a caja RFB6.		UND	1,00		$69.050,00	$69.050,00
Accesorio para 2 salidas RJ-45 Keystone compatible con soporte RFB62A		UND	1,00		$46.304,00	$46.304,00
Tapa para caja RFB4-SS o RFB6, acabado liso en aluminio texturizado		UND	1,00		$427.202,00	$427.202,00
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	70,00		$4.685,10	$327.957,00
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	4,00		$42.967,05	$171.868,20
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$2.304.533,65**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	8,00	$57.984,17	$14.496,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.138,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	58,82	$105.169,66	$1.787,88
Equipo de seguridad		GL	1,00	58,82	$56.950,47	$968,16
				TOTAL EQUIPOS		**$2.756,04**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	50,00	$179.257,86	$3.585,16
				TOTAL TRANSPORTE		**$3.585,16**

TOTAL COSTO DIRECT	
ADMINISTRACIÓN	

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
UTILIDAD	**5 %**	**$117.550,65**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$22.334,62**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.843.550,11**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.843.550,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.8.35

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Caja de PISO en acero para concreto 6 salidas D(60-80)(#10 LSHF - EMT), incluye 1 soporte TOMA DOBLE NORMAL, 1 soporte TOMA DOBLE REGULADA y 2 soportes SALIDA COMUNICACIONES RJ45, accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.8.35

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de acero para concreto 6 salidas ST1		UND	1,00		$1.322.925,00	$1.322.925,00
Accesorio para una toma de fuerza doble ojo, aplica a caja RFB6.		UND	1,00		$69.050,00	$69.050,00
Accesorio para 2 salidas RJ-45 Keystone compatible con soporte RFB62A		UND	1,00		$46.304,00	$46.304,00
Tapa para caja RFB4-SS o RFB6, acabado liso en aluminio texturizado		UND	1,00		$427.202,00	$427.202,00
Cable cobre No 10 LSHF 75°/600V		ML	70,00		$4.685,10	$327.957,00
Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m		UND	4,00		$42.967,05	$171.868,20
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,20		$1.460,55	$1.752,66
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	2,00		$1.898,40	$3.796,80
Adaptador terminal EMT 3/4"		UND	2,20		$1.460,55	$3.213,21
Curva conduit EMT 3/4"		UND	0,30		$4.380,60	$1.314,18
Caja rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Caja rawelt octagonal salidas 3/4"-1"		UND	0,20		$6.570,90	$1.314,18
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$2.379.763,65**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	8,00	$57.984,17	$14.496,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.138,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	58,82	$105.169,66	$1.787,88
Equipo de seguridad		GL	1,00	58,82	$56.950,47	$968,16
				TOTAL EQUIPOS		**$2.756,04**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	50,00	$179.257,86	$3.585,16

TOTAL COSTO DIRECT

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**	
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$363.936,44**
UTILIDAD	**5 %**	**$121.312,15**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$23.049,31**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.934.540,80**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.934.541,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Fuente para cinta led 12V - 50A o similar,incluye conectores y demás accesorios de conexión e instalacion.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Fuente para cinta led MEAN WELL LRS-600-12 (Output 12V – 50A)		UND	1,00		$492.096,15	$492.096,15
Cofre metálico galvanizado en caliente y terminado en pintura electrostática 30x20x16 cm Cal 20		UND	1,00		$77.887,95	$77.887,95
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$571.736,34**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.513,61**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	400,00	$105.169,66	$262,92
Equipo de seguridad		GL	1,00	400,00	$56.950,47	$142,38
				TOTAL EQUIPOS		**$405,30**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	400,00	$179.257,86	$448,14
				TOTAL TRANSPORTE		**$448,14**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$593.103,39**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$88.965,51**
UTILIDAD	**5 %**	**$29.655,17**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.634,48**
TOTAL INCLUIDO AU		**$717.358,55**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$717.359,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.2

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de BALA led SLIM 24W, 6500K, 50.000 horas- o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria tipo BALA SLIM 24W (o similar) 50000 HORAS		UND	1,00		$33.585,30	$33.585,30
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$42.346,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	25,00	$114.251,83	$4.570,07
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	25,00	$90.884,27	$3.635,37
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	25,00	$57.984,17	$4.638,73
				TOTAL MANO DE OBRA		**$12.844,17**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$60.880,41**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$9.132,06**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.044,02**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$578,36**
TOTAL INCLUIDO AU		**$73.634,85**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$73.635,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.3

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria EASY EKO II LED PREMIUM 0,57 m / 1R / 14,3W / 1766 L/ 4000K - 3000K / OPAL. o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria Ref EASY EKO II LED PREMIUM 0,57 m / 1R / 14,3W / 1766 L/ 4000K - 3000K / OPAL.		UND	1,00		$548.857,90	$548.857,90
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$557.619,10**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$584.715,85**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$87.707,38**
UTILIDAD	**5 %**	**$29.235,79**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.554,80**
TOTAL INCLUIDO AU		**$707.213,82**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$707.214,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.4

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria EASY EKO II LED PREMIUM 1.145 m / 1R / 29,1W / 4400 L/ 4000K - 3000K / OPAL. o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria Ref. EASY EKO II LED PREMIUM 1.145 m / 1R / POTENCIA 29,1W / FLUJO LUMINCO 4400 LUMENES / 4000K - 3000K / OPAL		UND	1,00		$646.264,00	$646.264,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$655.025,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$682.121,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$102.318,29**
UTILIDAD	**5 %**	**$34.106,10**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.480,16**
TOTAL INCLUIDO AU		**$825.026,50**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$825.026,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.5

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria EASY EKO II LED PREMIUM 1.708 m / 1R / 42,9W / 4400 L/ 4000K - 3000K / OPAL. o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria Ref. EASY EKO II LED PREMIUM 1.708 m / 1R / POTENCIA 42,9W / FLUJO LUMINCO 6600 LUMENES / 4000K - 3000K / OPAL		UND	1,00		$808.264,00	$808.264,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$817.025,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$844.121,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$126.618,29**
UTILIDAD	**5 %**	**$42.206,10**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.019,16**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.020.965,50**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.020.966,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.6

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria HERMETICA 24w TIPO TUBE (SYL PROOF), 2400LM, 5000k, 50.000H o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria Hermetica Led tipo TUBE (SYL PROOF) 24W, 2400lm, 5000k, 50000 horas o similar		UND	1,00		$165.570,30	$165.570,30
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$174.331,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$201.428,25**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$30.214,24**
UTILIDAD	**5 %**	**$10.071,41**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.913,57**
TOTAL INCLUIDO AU		**$243.627,47**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$243.627,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.7

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de cinta led EXTERIOR en perfil de aluminio con difusor, o similar . Incluye marcación y demás accesorios de instalación. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 26.9.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cinta LED tipo Osram - TFP1000S-G1-830-05 V2 IP 66 50000 horas		ML	1,00		$93.604,35	$93.604,35
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$102.365,55**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$129.462,30**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$19.419,35**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.473,12**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.229,89**
TOTAL INCLUIDO AU		**$156.584,66**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$156.585,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.8

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de proyector ref. SHREDER BLOCO INDIRECTO RECTANGULAR 6 LEDs 1.2 W 6073. Incluye obra civil, stikers de marcación y demás accesorios. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Proyector Ref SCHREDER BLOCO INDIRECTO RECTANGULAR 6 LEDs 12 W 6073		UND	1,00		$1.082.552,10	$1.082.552,10
				TOTAL MATERIALES		**$1.082.552,10**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	40,00	$105.169,66	$2.629,24
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$4.053,00**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Grúa canasta hidráulica		DIA	1,00	40,00	$379.604,88	$9.490,12
				TOTAL TRANSPORTE		**$9.490,12**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.128.205,66**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$169.230,85**
UTILIDAD	**5 %**	**$56.410,28**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$10.717,95**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.364.564,74**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.364.565,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.9

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de proyector ref. SHREDER INDU FLOOD 4 96 LEDs 87mA NW740 740 Flat, Glass Extra Clear, Smooth 6487 418382 . Incluye sistema antirobo , stikers de marcación y demás accesorios. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Proyector Ref SCHREDER INDU FLOOD 4 96 LEDs 87mA NW740 740 Flat, Glass Extra Clear, Smooth 6487 418382		UND	1,00		$1.649.773,65	$1.649.773,65
				TOTAL MATERIALES		**$1.649.773,65**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	40,00	$105.169,66	$2.629,24
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$4.053,00**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Grúa canasta hidráulica		DIA	1,00	40,00	$379.604,88	$9.490,12
				TOTAL TRANSPORTE		**$9.490,12**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.695.427,21**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$254.314,08**
UTILIDAD	**5 %**	**$84.771,36**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$16.106,56**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.050.619,21**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.050.619,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.10

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria marca SCHREDER ref. YOA MIDI, instalación vertical, 24 LEDs, NW740, 55.5 W, distribución fotométrica y óptica del led según estudio fotométrico, con base para fotocelda de 7 pines, CL II, Marcado AP BGA. Incluye: soporte para instalacion vertical Top-Post en Y, perno de seguridad, marcación, base para fotocelda de 7 pines y demás accesorios de instalación.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria marca SCHREDER ref YOA MIDI, 24 LEDs, 45W, distribución fotométrica y óptica del led según estudio fotométrico, con base para fotocelda de 7 pines, CL II, Marcado AP BGA		UND	1,00		$2.709.094,50	$2.709.094,50
Base para instalación vertical luminaria Yoa midi		UND	1,00		$365.056,65	$365.056,65
Accesorios (Sctiker BAXXXXX y Sctiker Potencia)		UND	1,00		$4.687,20	$4.687,20
Accesorios Varios 1		GLB	0,20		$17.522,40	$3.504,48
				TOTAL MATERIALES		**$3.082.342,83**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	10,00	$57.984,17	$11.596,83
				TOTAL MANO DE OBRA		**$32.110,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	40,00	$105.169,66	$2.629,24
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$4.053,00**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Grúa canasta hidráulica		DIA	1,00	40,00	$379.604,88	$9.490,12
				TOTAL TRANSPORTE		**$9.490,12**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.127.996,39**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$469.199,46**
UTILIDAD	**5 %**	**$156.399,82**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$29.715,97**
TOTAL INCLUIDO AU		**$3.783.311,64**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$3.783.312,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.11

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria de Emergencia doble spot direccionable o similar. Incluye elementos de marcación y demás accesorios de instalación. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria led de emergencia, dos spot direccionables 2.8w		UND	1,00		$87.877,65	$87.877,65
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$96.638,85**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$123.735,60**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$18.560,34**
UTILIDAD	**5 %**	**$6.186,78**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.175,49**
TOTAL INCLUIDO AU		**$149.658,21**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$149.658,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.12

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria JUPITER SLIM LED D76, 4000K, 40w. o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria JUPITER SLIM LED D76 / SOBREPONER - DESCOLGAR / / POTENCIA 40W /		UND	1,00		$1.566.621,00	$1.566.621,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$1.575.382,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.602.478,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$240.371,84**
UTILIDAD	**5 %**	**$80.123,95**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$15.223,55**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.938.198,29**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.938.198,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.13

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria JUPITER SLIM LED D90, 4000K, 60w. o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.13

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria JUPITER SLIM LED D90 / SOBREPONER - DESCOLGAR / / POTENCIA 60W /		UND	1,00		$2.083.061,40	$2.083.061,40
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$2.091.822,60**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	8,00	$57.984,17	$14.496,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.138,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$2.137.650,39**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$320.647,56**
UTILIDAD	**5 %**	**$106.882,52**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$20.307,68**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.585.488,15**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.585.488,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.14

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de bateria de emergencia 22-45w ip40 120 minutos de autonomia - o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.14

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Bateria De Emergencia 22-45W Ip44 120Min		UND	1,00		$244.184,85	$244.184,85
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$252.946,05**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	8,00	$114.251,83	$14.281,48
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	8,00	$90.884,27	$11.360,53
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	8,00	$57.984,17	$14.496,04
				TOTAL MANO DE OBRA		**$40.138,05**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$298.773,84**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$44.816,08**
UTILIDAD	**5 %**	**$14.938,69**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.838,35**
TOTAL INCLUIDO AU		**$361.366,96**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$361.367,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.15

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de luminaria stil led Linear STPL 017R de 62,5cm x 22w, chip SAMSUNG. Incluye perfil personalizado, difusor, pc board, driver, cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.15

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria stil led Linear STPL 017R de 62,5cm x 22w, chip SAMSUNG.		UND	1,00		$275.000,00	$275.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$283.761,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$310.857,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$46.628,69**
UTILIDAD	**5 %**	**$15.542,90**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.953,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$375.982,69**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$375.983,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.16

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Luminaria stil led Linear STPL 045Rde 125cm x 40w, chip SAMSUNG. Incluye perfil personalizado, difusor, pc board, driver, cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.16

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria stil led Linear STPL 045Rde 125cm x 40w, chip SAMSUNG.		UND	1,00		$395.000,00	$395.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$403.761,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$430.857,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$64.628,69**
UTILIDAD	**5 %**	**$21.542,90**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.093,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$521.122,69**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$521.123,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.17

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Luminaria stil led Hermetica de 62cm x 17w chip SAMSUNG. Incluye difusor, pc board, driver, cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.17

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria stil led Hermetica de 62cm x 17w chip SAMSUNG.		UND	1,00		$240.000,00	$240.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$248.761,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$275.857,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$41.378,69**
UTILIDAD	**5 %**	**$13.792,90**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.620,65**
TOTAL INCLUIDO AU		**$333.650,19**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$333.650,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.18

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Luminaria stil led Hermetica de 120cm x 22w chip SAMSUNG. Incluye difusor, pc board, driver, cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir la intención de iluminación ornamental indicada en planos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.18

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria stil led Hermetica de 120cm x 22w chip SAMSUNG.		UND	1,00		$265.000,00	$265.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$273.761,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$300.857,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$45.128,69**
UTILIDAD	**5 %**	**$15.042,90**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.858,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$363.887,69**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$363.888,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.19

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Luminaria stil led Bala flat 4" de 8w chip SAMSUNG, 6500K, 100.000 horas- o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.19

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria stil led Bala flat 4" de 8w chip SAMSUNG, 6500K, 100.000 horas- o similar.		UND	1,00		$113.000,00	$113.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$121.761,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$148.857,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$22.328,69**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.442,90**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.414,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$180.043,69**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$180.044,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.20

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Luminaria stil led Bala flat 8" de 22w chip SAMSUNG, 6500K, 100.000 horas- o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.20

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria stil led Bala flat 8" de 22w chip SAMSUNG, 6500K, 100.000 horas- o similar.		UND	1,00		$220.000,00	$220.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$228.761,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$255.857,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$38.378,69**
UTILIDAD	**5 %**	**$12.792,90**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.430,65**
TOTAL INCLUIDO AU		**$309.460,19**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$309.460,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.21

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Luminaria stil led Bala recesada 8" de 22w chip SAMSUNG, 6500K, 100.000 horas- o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.21

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria stil led Bala recesada 8" de 22w chip SAMSUNG, 6500K, 100.000 horas- o similar.		UND	1,00		$430.000,00	$430.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$438.761,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$465.857,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$69.878,69**
UTILIDAD	**5 %**	**$23.292,90**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.425,65**
TOTAL INCLUIDO AU		**$563.455,19**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$563.455,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.9.22

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Luminaria stil led Aplique Up Down de 20w chip OSRAM, 6500K, 50.000 horas- o similar. Incluye cableado y accesorios de instalación y señalización. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico. Debe cumplir niveles de iluminación y uniformidad indicados en el plano adjunto en los estudios previos.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.9.22

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Luminaria stil led Bala recesada 8" de 22w chip SAMSUNG, 6500K, 100.000 horas- o similar.		UND	1,00		$420.000,00	$420.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$428.761,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	60,00	$105.169,66	$1.752,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	60,00	$56.950,47	$949,19
				TOTAL EQUIPOS		**$2.702,05**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$455.857,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$68.378,69**
UTILIDAD	**5 %**	**$22.792,90**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.330,65**
TOTAL INCLUIDO AU		**$551.360,19**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$551.360,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.10.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de punta captadora de 300cm de aluminio con base, inlcuye conexión para conductor, señalización RETIE, y demás accesorios.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.10.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Base Trípode para punta aislada 300 cm		UND	1,00		$240.000,00	$240.000,00
Base para puntas de captación		UND	1,00		$48.149,85	$48.149,85
Base de Concretoo Fang-Fix System 16 Kg		UND	1,00		$205.000,00	$205.000,00
Placa Protectora En Plástico Negro Para Protección De Bases De Concreto Diámetro Exterior 370 Mm		UND	1,00		$75.000,00	$75.000,00
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$585.672,25**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	153,00	$57.984,17	$757,97
				TOTAL MANO DE OBRA		**$14.433,78**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	33,33	$105.169,66	$3.155,09
Equipo de seguridad		GL	1,00	33,33	$56.950,47	$1.708,51
				TOTAL EQUIPOS		**$4.863,60**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	33,33	$179.257,86	$5.377,74
				TOTAL TRANSPORTE		**$5.377,74**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$610.347,37**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$91.552,11**
UTILIDAD	**5 %**	**$30.517,37**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.798,30**
TOTAL INCLUIDO AU		**$738.215,15**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$738.215,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.10.2

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red de cable desnudo de Cu No 2/0 para tierra perietral. Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.10.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 2/0 Desnudo		ML	1,00		$27.272,70	$27.272,70
				TOTAL MATERIALES		**$27.272,70**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	200,00	$114.251,83	$571,26
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	200,00	$90.884,27	$454,42
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	200,00	$57.984,17	$579,84
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.605,52**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	500,00	$105.169,66	$210,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	500,00	$56.950,47	$113,90
				TOTAL EQUIPOS		**$324,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$29.381,72**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.407,26**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.469,09**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$279,13**
TOTAL INCLUIDO AU		**$35.537,20**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$35.537,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.10.3

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de malla triangular de bajante de apantallamiento. Incluye cable de cobre #2/0, conector trasversal, electrodo tipo varilla cobre y tratamiento de tierra, fosos, soldadura exotermica.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.10.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Varilla de cobre ⅝" x 2,4 m		UND	3,00		$240.747,15	$722.241,45
Punto de soldadura exotérmica		GLB	3,00		$68.920,95	$206.762,85
Conector transversal de puesta tierra tipo TGC 5/8 No 2-4		UND	1,00		$18.126,15	$18.126,15
Cable cobre No 2/0 Desnudo		ML	45,00		$27.272,70	$1.227.271,50
Caja en concreto para foso de puesta tierra con marco metálico y tapa en concreto		UND	1,00		$80.120,25	$80.120,25
				TOTAL MATERIALES		**$2.254.522,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	2,00	$114.251,83	$57.125,92
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	2,00	$90.884,27	$45.442,14
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	2,00	$57.984,17	$57.984,17
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.552,23**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
				TOTAL EQUIPOS		**$16.212,02**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	10,00	$179.257,86	$17.925,79
				TOTAL TRANSPORTE		**$17.925,79**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$2.449.212,24**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$367.381,84**
UTILIDAD	**5 %**	**$122.460,61**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$23.267,52**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.962.322,21**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.962.322,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.10.4

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red de alambron de Aluminio aleación 6061 T6- 8mm para anillo perietral superior. Incluye accesorios de instalación y señalización.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.10.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Alambrón de aluminio 8Mm		UND	1,00		$7.478,10	$7.478,10
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$16.239,30**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	80,00	$114.251,83	$1.428,15
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	80,00	$90.884,27	$1.136,05
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	80,00	$57.984,17	$1.449,60
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.013,80**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	200,00	$105.169,66	$525,85
Equipo de seguridad		GL	1,00	200,00	$56.950,47	$284,75
				TOTAL EQUIPOS		**$810,60**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$21.242,96**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.186,44**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.062,15**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$201,81**
TOTAL INCLUIDO AU		**$25.693,36**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$25.693,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.10.5

DESCRIPCION: Medida de la resistensia del terreno de acuerdo con las nomas IEEE std 811983 y ASTM G 579 para revision luego de la certifiacion de la instalacion de puesta a tierra.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.10.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Medida de la resistencia de acuerdo con las normas IEEE Std 811983 y ASTM G 579		UND	1,00		$551.029,50	$551.029,50
				TOTAL MATERIALES		**$551.029,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	1,00	$238.024,67	$238.024,67
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	1,00	$57.984,17	$57.984,17
				TOTAL MANO DE OBRA		**$296.008,84**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	20,00	$105.169,66	$5.258,48
Equipo de seguridad		GL	1,00	1,00	$56.950,47	$56.950,47
				TOTAL EQUIPOS		**$62.208,95**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1,00	$179.257,86	$179.257,86
				TOTAL TRANSPORTE		**$179.257,86**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.088.505,15**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$163.275,77**
UTILIDAD	**5 %**	**$54.425,26**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$10.340,80**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.316.546,98**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.316.547,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.11.1

DESCRIPCION: Elaboración de planos, memorias de obra eléctrica As Build y ajuste de memorias de calculo RETIE y RETILAP.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.11.1

MANO DE OBRA						
DESCRIPCIÓN	**JORNAL**	**P.S.**	**CANT.**	**REND.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	0,10	$238.024,67	$2.380.246,70
				TOTAL MANO DE OBRA		**$2.380.246,70**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$2.380.246,70**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$357.037,01**
UTILIDAD	**5 %**	**$119.012,34**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$22.612,34**
TOTAL INCLUIDO AU		**$2.878.908,39**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$2.878.908,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.11.2

DESCRIPCION: Certificación plena de conformidad con RETIE expedida por organismo acreditado ONAC. (B)

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.11.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Certificación RETIE por organismo acreditado ONAC		CL	2,00		$1.533.236,25	$3.066.472,50
				TOTAL MATERIALES		**$3.066.472,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	2,00	$238.024,67	$119.012,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$119.012,34**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Equipo de seguridad		GL	1,00	75,00	$56.950,47	$759,32
				TOTAL EQUIPOS		**$759,32**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	75,00	$179.257,86	$2.390,05
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.390,05**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.188.634,21**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$478.295,13**
UTILIDAD	**5 %**	**$159.431,71**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$30.292,02**
TOTAL INCLUIDO AU		**$3.856.653,07**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$3.856.653,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.11.3

DESCRIPCION: Certificación plena de conformidad con RETILAP para alumbrado exterior o interior expedida por organismo acreditado ONAC. (B)

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.11.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Certificación RETILAP por organismo acreditado ONAC		CL	2,00		$1.752.270,45	$3.504.540,90
				TOTAL MATERIALES		**$3.504.540,90**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	2,00	$238.024,67	$119.012,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$119.012,34**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Equipo de seguridad		GL	1,00	100,00	$56.950,47	$569,50
				TOTAL EQUIPOS		**$569,50**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.625.915,32**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$543.887,30**
UTILIDAD	**5 %**	**$181.295,77**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$34.446,20**
TOTAL INCLUIDO AU		**$4.385.544,59**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$4.385.545,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 26.11.4

DESCRIPCION: Legalización de la instalación ante el operador de red. Incluye aprobacion del proyecto por el operador de red, disponibilidad de servicio y revisión de media tensión.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 26.11.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tramite de aprobación de poyecto por el operador de red		UND	1,00		$245.710,50	$245.710,50
Revisión media tensión en 13,2 KV		GLB	1,00		$92.012,55	$92.012,55
				TOTAL MATERIALES		**$337.723,05**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	2,00	$238.024,67	$119.012,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$119.012,34**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$456.735,39**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$68.510,31**
UTILIDAD	**5 %**	**$22.836,77**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.338,99**
TOTAL INCLUIDO AU		**$552.421,46**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$552.421,00**

JULIETH ALEXANDRA PÉREZ TÉLLEZ
CPS 3427 – 2022
INGENIERA ELECTRICISTA – GRUPO DE APOYO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
M.P. SN 205-62261
C.C. No. 1098628776

William Leonardo Moreno Abril
Ing. Electricista
Mat. Prof. SN205-108183
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.1.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte y montaje de linea de vida para la instalación y mantenimiento del sistema fotovoltaico en la cubierta del edificio.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 27.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Línea de vida, montaje en cubierta tipo sandwich, incluye elementos de anclaje, tensores, absorbedores de energía y accesorios de instalación y señalización.		UND	1,00		$849.860,00	$849.860,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,20		$17.522,40	$3.504,48
				TOTAL MATERIALES		**$853.364,48**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	1,00	$57.984,17	$115.968,34
				TOTAL MANO DE OBRA		**$321.104,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	2,00	$105.169,66	$52.584,83
Equipo de seguridad		GL	1,00	1,00	$56.950,47	$56.950,47
				TOTAL EQUIPOS		**$109.535,30**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	2,00	$22.293,36	$11.146,68
				TOTAL TRANSPORTE		**$11.146,68**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.295.150,90**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$194.272,64**
UTILIDAD	**5 %**	**$64.757,55**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$12.303,93**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.566.485,02**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.566.485,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.2.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de ducto EMT 1", y demas accesorios de instalación y marcación..

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 27.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 1"		M	0,33		$61.334,70	$20.444,88
Union conduit metálico EMT 1"		UND	0,33		$2.044,35	$681,45
Soporte SWL tubo 29 gris- referencia SWL29G - (para EMT 1")		UND	0,50		$2.190,30	$1.095,15
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$23.973,72**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.027,62	$802,76
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$2.226,52**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	40,00	$179.257,86	$4.481,45
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.481,45**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$38.709,31**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$5.806,40**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.935,47**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$367,74**
TOTAL INCLUIDO AU		**$46.818,92**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$46.819,00**

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.2.2

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de ducto imc 1", y demas accesorios de instalación y marcación.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 27.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Soporte SWL tubo 29 gris- referencia SWL29G - (para EMT 1")		UND	0,50		$2.190,30	$1.095,15
Tubo conduit metálico galvanizado tipo pesado 1"x 3m		UND	0,33		$97.413,75	$32.146,54
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$34.993,93**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	30,00	$90.884,27	$3.029,45
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	30,00	$57.984,17	$3.865,63
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.703,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$10.703,44	$1.070,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$2.494,10**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	40,00	$179.257,86	$4.481,45
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.481,45**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$52.672,92**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$7.900,94**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.633,65**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$500,39**
TOTAL INCLUIDO AU		**$63.707,90**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$63.708,00**

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.2.3

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de ducto EMT 2", y demas accesorios de instalación y marcación..

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 27.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 2"x 3m		UND	0,33		$111.321,00	$37.106,96
Soporte SWL tubo 29 gris- Ref SWL30G - (para EMT 2")		UND	0,33		$4.352,25	$1.450,75
Unión conduit metálico EMT 2"		UND	0,50		$9.407,23	$4.703,62
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$45.013,57**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$8.027,62	$802,76
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$2.226,52**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	40,00	$179.257,86	$4.481,45
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.481,45**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$59.749,16**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.962,37**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.987,46**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$567,62**
TOTAL INCLUIDO AU		**$72.266,61**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$72.267,00**

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.2.4

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de manguera metalica flexible 1", y demas accesorios de instalación y marcación..

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 27.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Manguera metálica flexible 1"		ML	1,00		$10.254,30	$10.254,30
Soporte SWL tubo 29 gris- referencia SWL29G - (para EMT 1")		UND	0,10		$2.190,30	$219,03
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$12.225,57**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	60,00	$114.251,83	$1.904,24
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	60,00	$90.884,27	$1.514,77
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	60,00	$57.984,17	$1.932,79
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.351,80**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$5.351,80	$535,18
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$1.958,94**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	60,00	$179.257,86	$2.987,69
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.987,69**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$22.524,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.378,60**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.126,20**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$213,98**
TOTAL INCLUIDO AU		**$27.242,78**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$27.243,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.2.5

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de bandeja portacable, electrozincada EZ, 54x200mm, soporte de techo tipo columpio con varilla roscada y riel RCSN.

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 27.2.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Bandeja Cablofil CF 54/300 EZ		UND	0,35		$126.000,00	$44.100,00
Faslock XL 300-600 Cablofil		UND	0,50		$6.300,00	$3.150,00
Salida SBDN para Bandeja Cablofil		UND	0,20		$6.825,00	$1.365,00
Unión rápida EDRN para Bandeja Cablofil		UND	0,13		$5.565,00	$695,63
Kit Curva Bandeja Cablofil (BTRC6X20 + CE25 + CE30)		UND	0,10		$6.006,00	$600,60
Accesorio Grifequip para aterrizar Bandeja Cablofil		UND	0,50		$12.285,00	$6.142,50
Perfil de fijación RCSN EZ para Bandeja Cablofil (tramo x 3.0 m)		UND	0,09		$138.788,00	$12.490,92
Tabique separador para Bandeja Cablofil 50mm (tramo x 3.0 m)		UND	0,35		$34.125,00	$11.943,75
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$89.249,60**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$21.407,01**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	50,00	$21.407,01	$428,14
Equipo de seguridad		GL	1,00	50,00	$56.950,47	$1.139,01
				TOTAL EQUIPOS		**$1.567,15**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	100,00	$179.257,86	$1.792,58
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.792,58**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$114.016,34**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$17.102,45**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.700,82**
IVA UTILIDAD	**19 %**	
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.3.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x6 + 1x6N + 1x6T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización..

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 27.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 6 LSHF 75°/600V		ML	5,15		$10.662,75	$54.913,16
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$55.088,38**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	75,00	$114.251,83	$1.523,32
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	75,00	$90.884,27	$1.211,76
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	75,00	$57.984,17	$1.546,26
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.281,34**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$59.711,10**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.956,67**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.985,56**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$567,26**
TOTAL INCLUIDO AU		**$72.220,59**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$72.221,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.3.2

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable Cu No 3x1/0 + 1x1/0N + 1x1/0T LSHF (Libre de halogenos). Incluye accesorios de instalación y señalización..

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 27.3.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 1/0 LSHF 75°/600V		ML	5,15		$42.279,30	$217.738,40
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$217.913,62**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$226.282,62**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$33.942,39**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.314,13**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.149,68**
TOTAL INCLUIDO AU		**$273.688,82**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$273.689,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.3.3

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de red canalizada en cable de cobre No 3x12 encauchetado PVC 75°/600V..

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 27.3.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 3x12 encauchetado PVC 90°/600V (LHSF)		ML	1,00		$10.501,05	$10.501,05
				TOTAL MATERIALES		**$10.501,05**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	200,00	$114.251,83	$571,26
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	200,00	$90.884,27	$454,42
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	200,00	$57.984,17	$579,84
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.605,52**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	1000,00	$105.169,66	$105,17
Equipo de seguridad		GL	1,00	1000,00	$56.950,47	$56,95
				TOTAL EQUIPOS		**$162,12**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	1000,00	$179.257,86	$179,26
				TOTAL TRANSPORTE		**$179,26**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$12.447,95**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.867,19**
UTILIDAD	**5 %**	**$622,40**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$118,26**
TOTAL INCLUIDO AU		**$15.055,80**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$15.056,00**

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.4.1

DESCRIPCION: Configuración y puesta en marcha de la comunicación "Planta de Emergencia - Inversor".

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 27.4.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$17.522,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	0,50	$238.024,67	$476.049,34
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	0,50	$114.251,83	$228.503,66
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	0,50	$90.884,27	$181.768,54
				TOTAL MANO DE OBRA		**$886.321,54**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
				TOTAL EQUIPOS		**$16.212,02**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	10,00	$179.257,86	$17.925,79
				TOTAL TRANSPORTE		**$17.925,79**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$937.981,75**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$140.697,26**
UTILIDAD	**5 %**	**$46.899,09**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.910,83**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.134.488,93**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.134.489,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.5.1

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Panel Solar MONOPERC TIGER PRO 60HC JINKO 445 Wp.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 27.5.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
MODULO FOTOVOLTAICO MONOPERC TIGER PRO 60HC JINKO 445 Wp		UND	1,00		$644.048,00	$644.048,00
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$661.570,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	15,00	$238.024,67	$15.868,39
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	15,00	$114.251,83	$7.616,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	15,00	$90.884,27	$6.058,98
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	15,00	$57.984,17	$7.731,20
				TOTAL MANO DE OBRA		**$37.275,40**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
				TOTAL EQUIPOS		**$16.212,02**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camión		DIA	1,00	66,67	$379.604,88	$5.694,07
				TOTAL TRANSPORTE		**$5.694,07**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$720.751,89**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$108.112,78**
UTILIDAD	**5 %**	**$36.037,59**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$6.847,14**
TOTAL INCLUIDO AU		**$871.749,40**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$871.749,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.5.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de inversor de 15kW, FRONIUS SYMO 15.0-3 208

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 27.5.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
INVERSOR FRONIUS SYMO 15.0-3 208		UND	1,00		$11.817.470,00	$11.817.470,00
SUPRESOR DS50PV-1000-40kA CITEL		UND	1,00		$697.805,00	$697.805,00
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$12.532.797,40**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	1,00	$238.024,67	$238.024,67
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	1,00	$114.251,83	$114.251,83
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	1,00	$57.984,17	$57.984,17
				TOTAL MANO DE OBRA		**$501.144,94**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	20,00	$105.169,66	$5.258,48
Equipo de seguridad		GL	1,00	15,00	$56.950,47	$3.796,72
				TOTAL EQUIPOS		**$9.055,20**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camión		DIA	1,00	66,67	$379.604,88	$5.694,07
				TOTAL TRANSPORTE		**$5.694,07**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$13.048.691,61**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.957.303,74**
UTILIDAD	**5 %**	**$652.434,58**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$123.962,57**
TOTAL INCLUIDO AU		**$15.782.392,50**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$15.782.392,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.5.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de caja de 30x40 cm con fusibles de 20A, 1000V DC

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 27.5.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cofre 300(ancho) x 400(alto) x 200(profundo) nema 2-3-4-12 ip 65		UND	1,00		$267.380,40	$267.380,40
Caja Fusible Tipo Riel con Fusible 20A 1000V DC		UND	6,00		$89.552,00	$537.312,00
Riel omega		ML	1,00		$4.000,50	$4.000,50
Adaptador terminal EMT 1"		UND	4,00		$2.044,35	$8.177,40
Acrilico de señalización 5 x 3 cm		UND	3,00		$7.545,86	$22.637,58
Acrilico de señalización 10 x 15 cm.		UND	1,00		$15.091,72	$15.091,72
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$863.360,80**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	10,00	$238.024,67	$23.802,47
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	10,00	$114.251,83	$11.425,18
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	10,00	$90.884,27	$9.088,43
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	10,00	$57.984,17	$5.798,42
				TOTAL MANO DE OBRA		**$50.114,50**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	30,30	$105.169,66	$3.470,60
Equipo de seguridad		GL	1,00	30,30	$56.950,47	$1.879,37
				TOTAL EQUIPOS		**$5.349,97**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	20,00	$179.257,86	$8.962,89
				TOTAL TRANSPORTE		**$8.962,89**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$927.788,16**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$139.168,22**
UTILIDAD	**5 %**	**$46.389,41**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$8.813,99**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.122.159,78**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.122.160,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.5.4

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tablero SFV - Talleres

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 27.5.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cofre metalico para alojar elementos electricos 70x50x25 cm, barraje trifásico 150 A + neutro + tierra, frente muerto.Incluye: Riel omegaAdaptador terminal EMT 1"Acrilico de señalización 5 x 3 cm.Acrilico de señalización 10 x 15 cm.Totalizador industrial 50A, CVS100B Tm50D, 3P3R, ref. LV510304 (3 und)Totalizador industrial 160A,NSX160F TM160D, 3P3R, ref. LV430630 (2 und)DPS 3P TIPO 2, 350V, IMAX 20 KA, ICC 50KA, 10KV (1 und)		UND	1,00		$7.855.876,00	$7.855.876,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,50		$17.522,40	$8.761,20
				TOTAL MATERIALES		**$7.864.637,20**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	2,00	$238.024,67	$119.012,34
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	2,00	$114.251,83	$57.125,92
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	2,00	$90.884,27	$45.442,14
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	2,00	$57.984,17	$57.984,17
				TOTAL MANO DE OBRA		**$279.564,57**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	10,00	$105.169,66	$10.516,97
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
				TOTAL EQUIPOS		**$16.212,02**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	7,00	$179.257,86	$25.608,24
				TOTAL TRANSPORTE		**$25.608,24**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$8.186.022,03**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.227.903,30**
UTILIDAD	**5 %**	**$409.301,10**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$77.767,21**
TOTAL INCLUIDO AU		**$9.900.993,64**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.5.5

DESCRIPCION: Suministro, transporte e intalación de Estructura de fijación y anclaje de paneles solares - Talleres

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 27.5.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Estructura Alurack Mrail 4,15 Metros		UND	72,00		$121.460,15	$8.745.130,80
Estructura Alurack Ground Clamp		UND	36,00		$7.586,96	$273.130,56
Estructura Alurack Eclamp 3 cm		UND	72,00		$5.609,00	$403.848,00
Estructura Alurack Mclamp 35 Mm		UND	216,00		$8.746,50	$1.889.244,00
Estructura Alurack L		UND	216,00		$8.371,65	$1.808.276,40
Estructura Alurack Gclamp		UND	216,00		$8.692,00	$1.877.472,00
Estructura Alurack Union Perfil De 20Cm		UND	36,00		$8.609,06	$309.926,16
Estructura Alurack Tornillo M8 X 25		UND	72,00		$728,46	$52.449,12
Accesorios Varios 1		GLB	1,00		$17.522,40	$17.522,40
				TOTAL MATERIALES		**$15.376.999,44**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	0,40	$238.024,67	$595.061,68
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	0,20	$114.251,83	$571.259,15
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	0,10	$90.884,27	$908.842,70
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	4,00	0,10	$57.984,17	$2.319.366,80
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.394.530,33**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	2,50	$105.169,66	$42.067,86
Equipo de seguridad		GL	1,00	0,25	$56.950,47	$227.801,88
				TOTAL EQUIPOS		**$269.869,74**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	2,00	$22.293,36	$11.146,68
				TOTAL TRANSPORTE		**$11.146,68**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$20.052.546,19**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.007.881,93**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.002.627,31**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$190.499,19**
TOTAL INCLUIDO AU		**$24.253.554,62**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$24.253.555,00**

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.5.6

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Cable DC de 6 mm2

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 27.5.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable Flexible De Cobre Calibre No. 10 Awg - 6 Mm2, Pvc Xlpe Sr 1800V 90°C		ML	1,00		$7.010,63	$7.010,63
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
				TOTAL MATERIALES		**$7.185,85**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	40,00	$114.251,83	$2.856,30
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	40,00	$90.884,27	$2.272,11
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	40,00	$57.984,17	$2.899,21
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.027,62**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	40,00	$105.169,66	$2.629,24
				TOTAL EQUIPOS		**$2.629,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	100,00	$22.293,36	$222,93
				TOTAL TRANSPORTE		**$222,93**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$18.065,64**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.709,85**
UTILIDAD	**5 %**	**$903,28**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$171,62**
TOTAL INCLUIDO AU		**$21.850,39**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$21.850,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.5.7

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Conector MC4 macho y hembra

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 27.5.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Conector Mc4 Macho Y Hembra		UND	1,00		$10.933,13	$10.933,13
				TOTAL MATERIALES		**$10.933,13**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	50,00	$57.984,17	$2.319,37
				TOTAL MANO DE OBRA		**$2.319,37**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	40,00	$105.169,66	$2.629,24
				TOTAL EQUIPOS		**$2.629,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Acarreo interno manual, distancias de 0 a 100 m		M3	1,00	100,00	$22.293,36	$222,93
				TOTAL TRANSPORTE		**$222,93**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$16.104,67**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$2.415,70**
UTILIDAD	**5 %**	**$805,23**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$152,99**
TOTAL INCLUIDO AU		**$19.478,59**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$19.479,00**

Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.5.8

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Sensores para el Monitoreo del Sistema Fotovoltaico o Estación Meteorologica FRONIUS

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 27.5.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
FRONIUS AMBIENT TEMPERATURE SENSOR		UND	1,00		$155.067,00	$155.067,00
FRONIUS SENSOR BOX		UND	1,00		$1.511.912,00	$1.511.912,00
FRONIUS MODULE TEMPERATURE SENSOR		UND	1,00		$620.272,00	$620.272,00
FRONIUS IRRADIATION SENSOR		UND	1,00		$607.350,00	$607.350,00
FRONIUS SENSOR WIND SPEED		UND	1,00		$219.680,00	$219.680,00
Accesorios Varios 1		GLB	2,00		$17.522,40	$35.044,80
				TOTAL MATERIALES		**$3.149.325,80**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	2,00	$238.024,67	$119.012,34
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	2,00	$114.251,83	$57.125,92
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	1,00	$90.884,27	$90.884,27
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	1,00	1,00	$57.984,17	$57.984,17
				TOTAL MANO DE OBRA		**$325.006,70**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	20,00	$105.169,66	$5.258,48
Equipo de seguridad		GL	1,00	10,00	$56.950,47	$5.695,05
				TOTAL EQUIPOS		**$10.953,53**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	7,00	$179.257,86	$25.608,24
				TOTAL TRANSPORTE		**$25.608,24**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$3.510.894,27**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$526.634,14**
UTILIDAD	**5 %**	**$175.544,71**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$33.353,49**
TOTAL INCLUIDO AU		**$4.246.426,61**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$4.246.427,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.5.9

DESCRIPCION: Suministro, transporte e instalación de Cable de Cu N°10 AWG, THHN, Color verde

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 27.5.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 10 THHN 75°/600V		ML	4,00		$4.237,80	$16.951,20
Accesorios Varios 1		GLB	0,03		$17.522,40	$525,67
				TOTAL MATERIALES		**$17.476,87**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	100,00	$114.251,83	$1.142,52
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	100,00	$90.884,27	$908,84
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	100,00	$57.984,17	$1.159,68
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.211,04**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramientas menores eléctricas		GL	1,00	250,00	$105.169,66	$420,68
Equipo de seguridad		GL	1,00	250,00	$56.950,47	$227,80
				TOTAL EQUIPOS		**$648,48**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	250,00	$179.257,86	$717,03
				TOTAL TRANSPORTE		**$717,03**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$22.053,42**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.308,01**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.102,67**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$209,51**
TOTAL INCLUIDO AU		**$26.673,61**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$26.674,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.6.1

DESCRIPCION: Estudio de conexión simplificado tipo I, Edificio de Talleres y Audiotorio

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 27.6.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Estudio de conexión simplificado tipo I, Edificio de Talleres y Audiotorio		UND	1,00		$5.427.378,00	$5.427.378,00
				TOTAL MATERIALES		**$5.427.378,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$5.427.378,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$814.106,70**
UTILIDAD	**5 %**	**$271.368,90**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$51.560,09**
TOTAL INCLUIDO AU		**$6.564.413,69**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$6.564.414,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 27.6.2

DESCRIPCION: Certificación plena de conformidad con RETIE expedida por organismo acreditado ONAC (Instalaciones especiales - Sistema fotovoltaico)

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 27.6.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Certificacion Retie 36 Kw		UND	1,00		$5.622.750,00	$5.622.750,00
Accesorios Varios 1		GLB	0,01		$17.522,40	$175,22
Medidor Bidireccional De Cuatro Cuadrante		UND	1,00		$1.062.075,00	$1.062.075,00
Estudio Simplificado De Conexión		UND	1,00		$3.123.750,00	$3.123.750,00
				TOTAL MATERIALES		**$9.808.750,22**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ingeniero electricista	$153.564,30	55%	1,00	1,00	$238.024,67	$238.024,67
				TOTAL MANO DE OBRA		**$238.024,67**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$10.046.774,89**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.507.016,23**
UTILIDAD	**5 %**	**$502.338,74**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$95.444,36**
TOTAL INCLUIDO AU		**$12.151.574,22**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$12.151.574,00**



Edgardo Rodriguez Herrera
Ingeniero electronico
Mat. Prof. SN206-53611
Proyectó

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.1.1

DESCRIPCION: Suministro, anclaje y puesta en sitio Unidad exterior VRF modular tipo bomba de calor, de 60 HP térmicos de capacidad nominal 47 TR, que opera a 220V / 3Ph / 60Hz modelo (18 + 18 + 24) Edificio Talleres Nivel 2: 3 UCAs.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Unidad exterior VRF modular tipo bomba de calor, de 60 HP térmicos de capacidad nominal 47 TR, que opera a 220V / 3Ph / 60Hz modelo (18 + 18 + 24). 3 UCAs.		UND	1,00		$154.960.000,00	$154.960.000,00
Chazo de anclaje 3/8"		UND	7,00		$399,09	$2.793,63
Varilla roscada 3/8"		M	0,50		$8.541,78	$4.270,89
				TOTAL MATERIALES		**$154.967.064,52**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	6,00	0,10	$64.325,00	$3.859.500,00
Oficial	$62.000,00	55%	2,00	1,00	$96.100,00	$192.200,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$4.051.700,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	1,00	$674,83	$674,83
Taladro		DIA	1,00	1,00	$22.225,79	$22.225,79
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	1,00	$472,39	$472,39
				TOTAL EQUIPOS		**$23.373,01**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	0,02	$61.128,00	$3.667.680,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$3.667.680,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$162.709.817,53**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$24.406.472,63**
UTILIDAD	**5 %**	**$8.135.490,88**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.545.743,27**
TOTAL INCLUIDO AU		**$196.797.524,31**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$196.797.524,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.1.2

DESCRIPCION: Suministro, anclaje y puesta en sitio Unidad exterior VRF modular tipo bomba de calor, de 36 HP térmicos de capacidad nominal 28 TR, que opera a 220V / 3Ph / 60Hz modelo (18 + 18) Edificio Talleres Nivel 4 : 2 UCAs.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.1.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Unidad exterior VRF modular tipo bomba de calor, de 36 HP térmicos de capacidad nominal 28 TR, que opera a 220V / 3Ph / 60Hz modelo (18 + 18): 2 UCAs.		UND	1,00		$97.760.000,00	$97.760.000,00
Chazo de anclaje 3/8"		UND	7,00		$399,09	$2.793,63
Varilla roscada 3/8"		M	0,50		$8.541,78	$4.270,89
				TOTAL MATERIALES		**$97.767.064,52**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	6,00	0,15	$64.325,00	$2.573.000,00
Oficial	$62.000,00	55%	2,00	1,00	$96.100,00	$192.200,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$2.765.200,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	1,00	$674,83	$674,83
Taladro		DIA	1,00	1,00	$22.225,79	$22.225,79
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	1,00	$472,39	$472,39
				TOTAL EQUIPOS		**$23.373,01**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	0,02	$61.128,00	$3.667.680,00
				TOTAL TRANSPORTE		**$3.667.680,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$104.223.317,53**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$15.633.497,63**
UTILIDAD	**5 %**	**$5.211.165,88**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$990.121,52**
TOTAL INCLUIDO AU		**$126.058.102,56**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$126.058.103,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.1.3

DESCRIPCION: Unidad interior tipo cassette de 4 vías 4.5 Kbtu/h.

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 28.1.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Unidad interior tipo cassette de 4 vías 4.5 Kbtu/h.		UND	1,00		$5.590.000,00	$5.590.000,00
Chazo de anclaje 3/8"		UND	4,00		$399,09	$1.596,36
Varilla roscada 3/8"		M	4,80		$8.541,78	$41.000,54
Arandela y tuerca 3/8"		UND	8,00		$345,45	$2.763,60
				TOTAL MATERIALES		**$5.635.360,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	0,12	$64.325,00	$1.072.083,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,00	$96.100,00	$96.100,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.168.183,35**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	1,00	$674,83	$674,83
Taladro		DIA	1,00	1,00	$22.225,79	$22.225,79
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	1,00	$472,39	$472,39
Pulidora de mano		DIA	1,00	1,00	$22.941,00	$22.941,00
				TOTAL EQUIPOS		**$46.314,01**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	0,27	$61.128,00	$229.841,28
				TOTAL TRANSPORTE		**$229.841,28**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$7.079.699,14**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.061.954,87**
UTILIDAD	**5 %**	**$353.984,96**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$67.257,14**
TOTAL INCLUIDO AU		**$8.562.896,11**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$8.562.896,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.1.4

DESCRIPCION: Unidad interior tipo cassette de 4 vías 3,0 Kbtu/h.

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 28.1.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Unidad interior tipo cassette de 4 vías 3,0 Kbtu/h.		UND	1,00		$5.460.000,00	$5.460.000,00
Chazo de anclaje 3/8"		UND	4,00		$399,09	$1.596,36
Varilla roscada 3/8"		M	4,80		$8.541,78	$41.000,54
Arandela y tuerca 3/8"		UND	8,00		$345,45	$2.763,60
				TOTAL MATERIALES		**$5.505.360,50**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	2,00	0,12	$64.325,00	$1.072.083,35
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,00	$96.100,00	$96.100,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.168.183,35**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	1,00	$674,83	$674,83
Taladro		DIA	1,00	1,00	$22.225,79	$22.225,79
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	1,00	$472,39	$472,39
Pulidora de mano		DIA	1,00	1,00	$22.941,00	$22.941,00
				TOTAL EQUIPOS		**$46.314,01**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	0,27	$61.128,00	$229.841,28
				TOTAL TRANSPORTE		**$229.841,28**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$6.949.699,14**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.042.454,87**
UTILIDAD	**5 %**	**$347.484,96**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$66.022,14**
TOTAL INCLUIDO AU		**$8.405.661,11**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$8.405.661,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.1.5

DESCRIPCION: Piping connection kit modelo MC-NP21SA1 u homólogo, según fabricante.

UNIDAD: UND
ESPECIFICACION: 28.1.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Piping connection kit modelo MC-NP21SA1 u homólogo, según fabricante.		UND	1,00		$5.395.000,00	$5.395.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$5.395.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	0,80	$64.325,00	$80.406,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,80	$96.100,00	$120.125,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$200.531,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	0,85	$1.375,62	$1.609,48
				TOTAL EQUIPOS		**$12.070,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	0,37	$61.128,00	$165.045,60
				TOTAL TRANSPORTE		**$165.045,60**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$5.772.647,09**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$865.897,06**
UTILIDAD	**5 %**	**$288.632,35**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$54.840,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$6.982.016,65**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$6.982.017,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.1.6

DESCRIPCION: Piping connection kit modelo MC-NP31SA u homólogo, según fabricante

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.1.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Piping connection kit modelo MC-NP31SA u homólogo, según fabricante		UND	1,00		$5.395.000,00	$5.395.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$5.395.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	0,80	$64.325,00	$80.406,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,80	$96.100,00	$120.125,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$200.531,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	0,85	$1.375,62	$1.609,48
				TOTAL EQUIPOS		**$12.070,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	0,37	$61.128,00	$165.045,60
				TOTAL TRANSPORTE		**$165.045,60**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$5.772.647,09**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$865.897,06**
UTILIDAD	**5 %**	**$288.632,35**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$54.840,15**
TOTAL INCLUIDO AU		**$6.982.016,65**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$6.982.017,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.1.7

DESCRIPCION: Multi kit modelo MW-NP2682A3 u homólogo, según fabricante

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.1.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Multi kit modelo MW-NP2682A3 u homólogo, según fabricante		UND	1,00		$520.000,00	$520.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$520.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	0,80	$64.325,00	$80.406,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,80	$96.100,00	$120.125,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$200.531,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	0,85	$1.375,62	$1.609,48
				TOTAL EQUIPOS		**$12.070,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	2,33	$61.128,00	$26.285,04
				TOTAL TRANSPORTE		**$26.285,04**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$758.886,53**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$113.832,98**
UTILIDAD	**5 %**	**$37.944,33**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$7.209,42**
TOTAL INCLUIDO AU		**$917.873,26**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$917.873,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.1.8

DESCRIPCION: Multi kit modelo MW-NP902A3 u homólogo, según fabricante

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.1.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Multi kit modelo MW-NP902A3 u homólogo, según fabricante		UND	1,00		$910.000,00	$910.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$910.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	0,80	$64.325,00	$80.406,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,80	$96.100,00	$120.125,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$200.531,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	0,85	$1.375,62	$1.609,48
				TOTAL EQUIPOS		**$12.070,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	1,32	$61.128,00	$46.457,28
				TOTAL TRANSPORTE		**$46.457,28**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.169.058,77**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$175.358,82**
UTILIDAD	**5 %**	**$58.452,94**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$11.106,06**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.413.976,59**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.413.977,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.1.9

DESCRIPCION: Multi kit modelo MW-NP692A3 u homólogo, según fabricante

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.1.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Multi kit modelo MW-NP692A3 u homólogo, según fabricante		UND	1,00		$780.000,00	$780.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$780.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	0,80	$64.325,00	$80.406,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,80	$96.100,00	$120.125,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$200.531,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	0,85	$1.375,62	$1.609,48
				TOTAL EQUIPOS		**$12.070,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	1,92	$61.128,00	$31.786,56
				TOTAL TRANSPORTE		**$31.786,56**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.024.388,05**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$153.658,21**
UTILIDAD	**5 %**	**$51.219,40**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.731,69**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.238.997,35**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.238.997,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.1.10

DESCRIPCION: Multi kit modelo MW-NP452A3 u homólogo, según fabricante

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.1.10

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Multi kit modelo MW-NP452A3 u homólogo, según fabricante		UND	1,00		$715.000,00	$715.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$715.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	0,80	$64.325,00	$80.406,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,80	$96.100,00	$120.125,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$200.531,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	0,85	$1.375,62	$1.609,48
				TOTAL EQUIPOS		**$12.070,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	2,08	$61.128,00	$29.341,44
				TOTAL TRANSPORTE		**$29.341,44**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$956.942,93**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$143.541,44**
UTILIDAD	**5 %**	**$47.847,15**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.090,96**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.157.422,48**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.157.422,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.1.11

DESCRIPCION: Receptor control remoto inalámbrico para evaporadores cassette de 4 vías. El receptor será montado sobre el panel decorativo del cassette. Modelo JR4A10NEWS u homólogo según fabricante.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.1.11

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Receptor control remoto inalámbrico para evaporadores cassette de 4 vías. El receptor será montado sobre el panel decorativo del cassette. Modelo JR4A10NEWS u homólogo según fabricante.		UND	1,00		$825.000,00	$825.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$825.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	1,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,00	$96.100,00	$96.100,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.425,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
				TOTAL EQUIPOS		**$10.460,76**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	3,57	$61.128,00	$17.115,84
				TOTAL TRANSPORTE		**$17.115,84**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.013.001,60**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$151.950,24**
UTILIDAD	**5 %**	**$50.650,08**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$9.623,52**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.225.225,44**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.225.225,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.1.12

DESCRIPCION: Control remoto inalámbrico, para controlar una zona con 1 evaporador. Modelo JCRB10NEWS u homólogo según fabricante.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.1.12

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Control remoto inalámbrico, para controlar una zona con 1 evaporador. Modelo JCRB10NEWS u homólogo según fabricante.		UND	1,00		$156.000,00	$156.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$156.000,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$156.000,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$23.400,00**
UTILIDAD	**5 %**	**$7.800,00**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$1.482,00**
TOTAL INCLUIDO AU		**$188.682,00**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$188.682,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.2.1

DESCRIPCION: Extractor para baño para 1200 CFM baños hombres y damas, marca Tecam.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.2.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Extractor para baño para 1200 CFM baños hombres y damas, marca Tecam.		UND	1,00		$3.510.000,00	$3.510.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$3.510.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	0,10	$64.325,00	$643.250,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,20	$96.100,00	$480.500,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$1.123.750,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,50	$674,83	$1.349,66
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,50	$472,39	$944,78
Taladro		DIA	1,00	1,00	$22.225,79	$22.225,79
				TOTAL EQUIPOS		**$24.520,23**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	0,85	$61.128,00	$71.519,76
				TOTAL TRANSPORTE		**$71.519,76**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$4.729.789,99**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$709.468,50**
UTILIDAD	**5 %**	**$236.489,50**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$44.933,01**
TOTAL INCLUIDO AU		**$5.720.681,00**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$5.720.681,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.2.2

DESCRIPCION: Base metálica extractores baño

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.2.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Base de soporte en metal		UND	1,00		$852.800,00	$852.800,00
				TOTAL MATERIALES		**$852.800,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	1,00	$64.325,00	$64.325,00
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	1,00	$96.100,00	$96.100,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$160.425,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
				TOTAL EQUIPOS		**$10.460,76**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	1,85	$61.128,00	$33.009,12
				TOTAL TRANSPORTE		**$33.009,12**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$1.056.694,88**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$158.504,23**
UTILIDAD	**5 %**	**$52.834,74**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$10.038,60**
TOTAL INCLUIDO AU		**$1.278.072,45**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$1.278.072,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.2.3

DESCRIPCION: Suministro e instalación de ducto en acero galvanizado, se incluye soporteria

UNIDAD: M2

ESPECIFICACION: 28.2.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Suministro e instalación de ducto en acero galvanizado, se incluye soportería		M2	1,00		$260.000,00	$260.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$260.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	20,00	$64.325,00	$3.216,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	20,00	$96.100,00	$4.805,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$8.021,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
				TOTAL EQUIPOS		**$10.460,76**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	5,88	$61.128,00	$10.391,76
				TOTAL TRANSPORTE		**$10.391,76**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$288.873,77**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$43.331,07**
UTILIDAD	**5 %**	**$14.443,69**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.744,30**
TOTAL INCLUIDO AU		**$349.392,83**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$349.393,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.2.4

DESCRIPCION: Rejillas de extracción y suministro

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.2.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Rejillas de extracción y suministro		GLB	1,00		$9.100.000,00	$9.100.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$9.100.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	0,80	$64.325,00	$80.406,25
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	0,80	$96.100,00	$120.125,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$200.531,25**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
				TOTAL EQUIPOS		**$10.460,76**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	0,13	$61.128,00	$463.350,24
				TOTAL TRANSPORTE		**$463.350,24**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.774.342,25**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.466.151,34**
UTILIDAD	**5 %**	**$488.717,11**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$92.856,25**
TOTAL INCLUIDO AU		**$11.822.066,95**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$11.822.067,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.3.1

DESCRIPCION: Suministro y puesta en sitio de Unidad de purificacion vertical de aire Filtro HEPA 2000CFM

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.3.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Unidad de purificacion horizontal de aire Filtro HEPA+UV 2649CFM-UPA-UV-3000-HEPA H14+UV		UND	1,00		$71.456.087,00	$71.456.087,00
				TOTAL MATERIALES		**$71.456.087,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	3,50	$64.325,00	$18.378,55
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	3,50	$96.100,00	$27.457,12
				TOTAL MANO DE OBRA		**$45.835,67**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	1,00	$674,83	$674,83
Taladro		DIA	1,00	0,80	$22.225,79	$27.782,24
				TOTAL EQUIPOS		**$28.457,07**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	0,02	$61.128,00	$2.815.555,68
				TOTAL TRANSPORTE		**$2.815.555,68**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$74.345.935,42**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$11.151.890,31**
UTILIDAD	**5 %**	**$3.717.296,77**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$706.286,39**
TOTAL INCLUIDO AU		**$89.921.408,89**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$89.921.409,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.4.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Tuberia de cobre rígida 1/2' (5/8 R) incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera rubatex

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 28.4.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tub Cu Rig K 1/2' (5/8 R)		M	1,00		$34.659,45	$34.659,45
Manguera rubatex de 5/8"x1/2"		M	1,00		$4.738,37	$4.738,37
Nitrógeno		M3	0,01		$20.930,91	$209,31
Oxígeno		KG	0,01		$20.930,91	$209,31
Acetileno		KG	0,03		$85.372,75	$2.561,18
Tela Pañal+tinner		M2	0,20		$6.396,00	$1.279,20
Saldadura de plata		UND	2,00		$1.649,11	$3.298,22
Chazo metalico expansivo de anclaje 3/8"x2"		UND	4,04		$393,10	$1.588,12
Varilla roscada 3/8"		M	1,22		$8.541,78	$10.455,14
Riel chanel 4x2 perforado		M	0,35		$19.305,30	$6.756,86
Arandela y tuerca 3/8"		UND	4,04		$345,45	$1.395,62
Grapa para tubo EMT 1"		UND	2,00		$1.627,50	$3.255,00
Tubo PVC conduit tipo pesado 1"		M	0,02		$13.972,54	$279,45
				TOTAL MATERIALES		**$70.685,23**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	4,70	$64.325,00	$13.686,17
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,70	$96.100,00	$20.446,81
				TOTAL MANO DE OBRA		**$34.132,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	3,03	$674,83	$222,69
Taladro		DIA	1,00	50,00	$22.225,79	$444,52
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	3,03	$472,39	$155,89
Pulidora de mano		DIA	1,00	50,00	$22.941,00	$458,82
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	5,88	$1.375,62	$233,86
				TOTAL EQUIPOS		**$1.515,78**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.					

TOTAL COSTO DIRECTO	
ADMINISTRACIÓN	
UTILIDAD	
IVA UTILIDAD	

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**
TOTAL INCLUIDO AU	**$133.786,36**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO	**$133.786,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.4.2

DESCRIPCION: Suministro e instalación de Tuberia de cobre rígida 3/8' (1/2 R) incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera rubatex

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 28.4.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tub Cu Rig K 3/8' (1/2 R)		M	1,00		$27.944,70	$27.944,70
Manguera rubatex de 3/8"x1/2		M	1,00		$4.145,68	$4.145,68
Nitrógeno		M3	0,01		$20.930,91	$209,31
Oxígeno		KG	0,01		$20.930,91	$209,31
Acetileno		KG	0,03		$85.372,75	$2.561,18
Tela Pañal+tinner		M2	0,20		$6.396,00	$1.279,20
Saldadura de plata		UND	2,00		$1.649,11	$3.298,22
Chazo metalico expansivo de anclaje 3/8"x2"		UND	4,04		$393,10	$1.588,12
Varilla roscada 3/8"		M	1,22		$8.541,78	$10.455,14
Riel chanel 4x2 perforado		M	0,35		$19.305,30	$6.756,86
Arandela y tuerca 3/8"		UND	4,04		$345,45	$1.395,62
Grapa para tubo EMT 1"		UND	2,00		$1.627,50	$3.255,00
Tubo PVC conduit tipo pesado 1"		M	0,02		$13.972,54	$279,45
				TOTAL MATERIALES		**$63.377,79**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	4,70	$64.325,00	$13.686,17
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	4,70	$96.100,00	$20.446,81
				TOTAL MANO DE OBRA		**$34.132,98**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	3,03	$674,83	$222,69
Taladro		DIA	1,00	50,00	$22.225,79	$444,52
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	3,03	$472,39	$155,89
Pulidora de mano		DIA	1,00	50,00	$22.941,00	$458,82
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	5,88	$1.375,62	$233,86
				TOTAL EQUIPOS		**$1.515,78**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.					

TOTAL COSTO DIRECTO	
ADMINISTRACIÓN	
UTILIDAD	
IVA UTILIDAD	

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1
MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**
TOTAL INCLUIDO AU	**$124.948,02**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO	**$124.948,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.4.3

DESCRIPCION: Suministro e Instalacion de Válvula de Paso Tipo Bola con Válvula de Acceso, Conexión 1/4" Soldable

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 28.4.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Válvula de paso tipo bola con válvula de acceso, conexión 1/4" soldable		UND	1,00		$183.009,82	$183.009,82
Nitrógeno		M3	0,01		$20.930,91	$209,31
Oxígeno		KG	0,01		$20.930,91	$209,31
Acetileno		KG	0,03		$85.372,75	$2.561,18
Tela Pañal+tinner		M2	0,20		$6.396,00	$1.279,20
Saldadura de plata		UND	1,00		$1.649,11	$1.649,11
				TOTAL MATERIALES		**$188.917,93**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	3,60	$64.325,00	$17.868,07
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	3,60	$96.100,00	$26.694,47
				TOTAL MANO DE OBRA		**$44.562,54**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	2,00	$674,83	$337,42
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	2,00	$472,39	$236,20
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	2,00	$1.375,62	$687,81
				TOTAL EQUIPOS		**$1.261,43**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	8,33	$61.128,00	$7.335,36
				TOTAL TRANSPORTE		**$7.335,36**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$242.077,26**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$36.311,59**
UTILIDAD	**5 %**	**$12.103,86**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.299,73**
TOTAL INCLUIDO AU		**$292.792,44**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$292.792,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.4.4

DESCRIPCION: Suministro y carga de Refrigerante Adicional de alta eficiencia energética R410A

UNIDAD: KG

ESPECIFICACION: 28.4.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Gas refrigerante R410a		KG	1,02		$40.368,36	$41.175,73
				TOTAL MATERIALES		**$41.175,73**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	10,40	$64.325,00	$6.185,11
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	10,40	$96.100,00	$9.240,40
				TOTAL MANO DE OBRA		**$15.425,51**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	4,00	$674,83	$168,71
Manómetro de presión para refrigerante de alta y baja		HR	1,00	4,00	$155,73	$38,93
				TOTAL EQUIPOS		**$207,64**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	33,33	$61.128,00	$1.833,84
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.833,84**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$58.642,72**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$8.796,41**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.932,14**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$557,11**
TOTAL INCLUIDO AU		**$70.928,38**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$70.928,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.4.5

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tubería de cobre rígida 5/8" x 0.040" Tipo L , incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera Rubatex®

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 28.4.5

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Suministro e instalación de tubería de cobre rígida 5/8" x 0.040" Tipo L , incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera Rubatex®		M	1,00		$182.000,00	$182.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$182.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	0,85	$1.375,62	$1.609,48
				TOTAL EQUIPOS		**$12.070,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	8,33	$61.128,00	$7.335,36
				TOTAL TRANSPORTE		**$7.335,36**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$221.458,73**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$33.218,81**
UTILIDAD	**5 %**	**$11.072,94**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.103,86**
TOTAL INCLUIDO AU		**$267.854,34**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$267.854,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.4.6

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tubería de cobre rígida 7/8" x 0.045" Tipo L , incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera Rubatex®

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 28.4.6

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Suministro e instalación de tubería de cobre rígida 7/8" x 0.045" Tipo L , incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera Rubatex®		M	1,00		$266.500,00	$266.500,00
				TOTAL MATERIALES		**$266.500,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	0,85	$1.375,62	$1.609,48
				TOTAL EQUIPOS		**$12.070,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	8,33	$61.128,00	$7.335,36
				TOTAL TRANSPORTE		**$7.335,36**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$305.958,73**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$45.893,81**
UTILIDAD	**5 %**	**$15.297,94**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$2.906,61**
TOTAL INCLUIDO AU		**$370.057,09**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$370.057,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.4.7

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tubería de cobre rígida 1 1/8" x 0.050" Tipo L , incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera Rubatex®

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 28.4.7

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Suministro e instalación de tubería de cobre rígida 1 1/8" x 0.050" Tipo L , incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera Rubatex®		M	1,00		$390.000,00	$390.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$390.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	0,85	$1.375,62	$1.609,48
				TOTAL EQUIPOS		**$12.070,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	8,33	$61.128,00	$7.335,36
				TOTAL TRANSPORTE		**$7.335,36**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$429.458,73**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$64.418,81**
UTILIDAD	**5 %**	**$21.472,94**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$4.079,86**
TOTAL INCLUIDO AU		**$519.430,34**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$519.430,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.4.8

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tubería de cobre rígida 1 3/8" x 0.050" Tipo L , incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera Rubatex®

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 28.4.8

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Suministro e instalación de tubería de cobre rígida 1 3/8" x 0.050" Tipo L , incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera Rubatex®		M	1,00		$481.000,00	$481.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$481.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	0,85	$1.375,62	$1.609,48
				TOTAL EQUIPOS		**$12.070,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	3,13	$61.128,00	$19.560,96
				TOTAL TRANSPORTE		**$19.560,96**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$532.684,33**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$79.902,65**
UTILIDAD	**5 %**	**$26.634,22**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.060,50**
TOTAL INCLUIDO AU		**$644.281,70**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$644.282,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.4.9

DESCRIPCION: Suministro e instalación de tubería de cobre rígida 1 5/8" x 0.050" Tipo L , incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera Rubatex®

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 28.4.9

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Suministro e instalación de tubería de cobre rígida 1 5/8" x 0.050" Tipo L , incluye soporte, accesorios, soldadura y aislamiento con manguera Rubatex®		M	1,00		$559.000,00	$559.000,00
				TOTAL MATERIALES		**$559.000,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	8,00	$64.325,00	$8.040,63
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	8,00	$96.100,00	$12.012,50
				TOTAL MANO DE OBRA		**$20.053,13**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	0,29	$674,83	$2.361,91
Taladro		DIA	1,00	3,45	$22.225,79	$6.445,48
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	0,29	$472,39	$1.653,37
Equipo de soldadura tub cobre		HR	1,00	0,85	$1.375,62	$1.609,48
				TOTAL EQUIPOS		**$12.070,24**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	2,70	$61.128,00	$22.617,36
				TOTAL TRANSPORTE		**$22.617,36**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$613.740,73**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$92.061,11**
UTILIDAD	**5 %**	**$30.687,04**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$5.830,54**
TOTAL INCLUIDO AU		**$742.319,42**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$742.319,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.5.1

DESCRIPCION: Suministro e Instalacion de tuberia 1" de PVC de alta presion soldada y aislada con Rubatex

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 28.5.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 13.5 diámetro 1"		M	1,00		$8.905,17	$8.905,17
Accesorios para instalación de red de 1"		UND	0,42		$4.067,51	$1.708,35
Manguera rubatex de 1 1/8"x1/2"		M	1,00		$7.349,01	$7.349,01
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Tela Pañal+tinner		M2	0,20		$6.396,00	$1.279,20
Chazo de anclaje 3/8"		UND	4,00		$399,09	$1.596,36
Varilla roscada 3/8"		M	4,80		$8.541,78	$41.000,54
Riel chanel 4x2 perforado		M	0,35		$19.305,30	$6.756,86
Arandela y tuerca 3/8"		UND	4,00		$345,45	$1.381,80
Grapa metalica para tuberia de 1"		UND	2,00		$253,71	$507,42
				TOTAL MATERIALES		**$72.075,51**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	27,00	$96.100,00	$3.559,26
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	27,00	$64.325,00	$2.382,41
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.941,67**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	2,50	$674,83	$269,93
Taladro		DIA	1,00	50,00	$22.225,79	$444,52
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	2,50	$472,39	$188,96
Pulidora de mano		DIA	1,00	50,00	$22.941,00	$458,82
				TOTAL EQUIPOS		**$1.362,23**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	20,00	$61.128,00	$3.056,40
				TOTAL TRANSPORTE		**$3.056,40**

TOTAL COSTO DIRECTO	
ADMINISTRACIÓN	
UTILIDAD	
IVA UTILIDAD	
TOTAL INCLUIDO AU	
L INCLUIDO AU CON AJUSTE AL	

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.5.2

DESCRIPCION: Suministro e Instalacion de tuberia 1 1/2" de PVC de alta presion soldada y aislada con Rubatex

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 28.5.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 21 diámetro 1 1/2"		M	1,00		$14.240,33	$14.240,33
Accesorios para instalación de red 1 1/2"		UND	0,42		$8.544,20	$3.588,56
Manguera rubatex de 1 3/8" x 1/2"		M	1,00		$7.941,70	$7.941,70
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Tela Pañal+tinner		M2	0,20		$6.396,00	$1.279,20
Chazo de anclaje 3/8"		UND	4,00		$399,09	$1.596,36
Varilla roscada 3/8"		M	4,80		$8.541,78	$41.000,54
Riel chanel 4x2 perforado		M	0,35		$19.305,30	$6.756,86
Arandela y tuerca 3/8"		UND	4,00		$345,45	$1.381,80
Grapa metálica de dos ojos 1-1/2" con tornillos		UND	2,00		$1.105,65	$2.211,30
				TOTAL MATERIALES		**$81.587,45**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	27,00	$96.100,00	$3.559,26
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	27,00	$64.325,00	$2.382,41
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.941,67**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	2,50	$674,83	$269,93
Taladro		DIA	1,00	50,00	$22.225,79	$444,52
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	2,50	$472,39	$188,96
Pulidora de mano		DIA	1,00	50,00	$22.941,00	$458,82
				TOTAL EQUIPOS		**$1.362,23**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	20,00	$61.128,00	$3.056,40
				TOTAL TRANSPORTE		**$3.056,40**

TOTAL COSTO DIRECTO	
ADMINISTRACIÓN	
UTILIDAD	
IVA UTILIDAD	
TOTAL INCLUIDO AU	
L INCLUIDO AU CON AJUSTE AL	

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.5.3

DESCRIPCION: Suministro, Instalacion y Soporte de tuberia 3/4" de PVC de alta presion soldada y aislada con Rubatex para denaje

UNIDAD: M

ESPECIFICACION: 28.5.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo PVC presión RDE 11 diámetro 3/4"		M	1,00		$5.910,33	$5.910,33
Accesorios para instalación de red de 3/4"		UND	0,42		$1.018,69	$427,85
Manguera rubatex de 7/8"x1/2"		M	1,00		$5.806,51	$5.806,51
Soldadura PVC 1/4 galón		UND	0,01		$100.889,31	$1.008,89
Limpiador PVC 1/4 galón		UND	0,01		$58.191,00	$581,91
Tela Pañal+tinner		M2	0,20		$6.396,00	$1.279,20
Chazo de anclaje 3/8"		UND	4,00		$399,09	$1.596,36
Varilla roscada 3/8"		M	2,40		$8.541,78	$20.500,27
Riel chanel 4x2 perforado		M	0,10		$19.305,30	$1.930,53
Arandela y tuerca 3/8"		UND	4,00		$345,45	$1.381,80
Grapa para tubo EMT 3/4"		UND	2,00		$1.312,50	$2.625,00
				TOTAL MATERIALES		**$43.048,65**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	27,00	$96.100,00	$3.559,26
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	27,00	$64.325,00	$2.382,41
				TOTAL MANO DE OBRA		**$5.941,67**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	2,50	$674,83	$269,93
Taladro		DIA	1,00	50,00	$22.225,79	$444,52
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	2,50	$472,39	$188,96
Pulidora de mano		DIA	1,00	50,00	$22.941,00	$458,82
				TOTAL EQUIPOS		**$1.362,23**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	33,33	$61.128,00	$1.833,84
				TOTAL TRANSPORTE		**$1.833,84**

TOTAL COSTO DIRECTO	
ADMINISTRACIÓN	
UTILIDAD	
IVA UTILIDAD	
TOTAL INCLUIDO AU	
L INCLUIDO AU CON AJUSTE AL	

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.6.1

DESCRIPCION: Suministro, Instalacion y soporteria de tuberia 3/4" EMT electrica

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 28.6.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico EMT 3/4"		M	0,33		$42.967,19	$14.322,38
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	0,33		$1.460,55	$486,85
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	0,50		$1.898,40	$949,20
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$17.510,67**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	50,00	$114.251,83	$2.285,04
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	50,00	$90.884,27	$1.817,69
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	50,00	$57.984,17	$2.319,37
				TOTAL MANO DE OBRA		**$6.422,10**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$6.422,10	$642,21
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$2.065,97**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	40,00	$179.257,86	$4.481,45
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.481,45**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$30.480,19**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$4.572,03**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.524,01**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$289,56**
TOTAL INCLUIDO AU		**$36.865,79**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$36.866,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.6.2

DESCRIPCION: Suministro, Instalacion y soporteria de tuberia 3/4" IMC electrica

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 28.6.2

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Tubo conduit metálico galvanizado tipo pesado 3/4"x 3m		UND	0,33		$76.422,15	$25.219,31
Union conduit metálico EMT 3/4".		UND	1,00		$1.460,55	$1.460,55
Soporte SWL tubo 23 gris- referencia SWL23G - (para EMT 3/4")		UND	0,50		$1.898,40	$949,20
Accesorios Varios 1		GLB	0,10		$17.522,40	$1.752,24
				TOTAL MATERIALES		**$29.381,30**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Supervisor electricista	$73.710,86	55%	1,00	30,00	$114.251,83	$3.808,36
Oficial eléctrico	$58.635,01	55%	1,00	30,00	$90.884,27	$3.029,45
Ayudante eléctrico	$37.409,14	55%	2,00	30,00	$57.984,17	$3.865,63
				TOTAL MANO DE OBRA		**$10.703,44**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$10.703,44	$1.070,34
Equipo de seguridad		GL	1,00	40,00	$56.950,47	$1.423,76
				TOTAL EQUIPOS		**$2.494,10**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Camioneta pick-up equipada		DIA	1,00	40,00	$179.257,86	$4.481,45
				TOTAL TRANSPORTE		**$4.481,45**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$47.060,29**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$7.059,04**
UTILIDAD	**5 %**	**$2.353,01**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$447,07**
TOTAL INCLUIDO AU		**$56.919,41**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$56.919,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.6.3

DESCRIPCION: Suministro tendido de cable de comunicación y control 3x16AWG Evaporadora-Condensadora

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 28.6.3

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable cobre No 3x16 encauchetado PVC 90°/600V		ML	1,00		$4.736,55	$4.736,55
				TOTAL MATERIALES		**$4.736,55**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	41,70	$64.325,00	$1.542,58
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	41,70	$96.100,00	$2.304,57
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.847,15**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	12,50	$674,83	$53,99
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	12,50	$472,39	$37,79
				TOTAL EQUIPOS		**$91,78**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	76,92	$61.128,00	$794,66
				TOTAL TRANSPORTE		**$794,66**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$9.470,14**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$1.420,52**
UTILIDAD	**5 %**	**$473,51**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$89,97**
TOTAL INCLUIDO AU		**$11.454,14**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$11.454,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016
		Versión: 2.24
		Fecha aprobación: Junio 2020
		Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 28.6.4

DESCRIPCION: Suministro y tendido de cable encauchetado para potencia y control 4x12AWG

UNIDAD: ML

ESPECIFICACION: 28.6.4

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Cable 4x12AWG THHN/THWN-2 TC USE/RoHS Encauchetado.		M	1,05		$19.501,65	$20.476,73
				TOTAL MATERIALES		**$20.476,73**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	1,00	41,70	$64.325,00	$1.542,58
Oficial	$62.000,00	55%	1,00	41,70	$96.100,00	$2.304,57
				TOTAL MANO DE OBRA		**$3.847,15**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Caja de herramienta oficial AA		HR	1,00	12,50	$674,83	$53,99
Escalera tijera fibra de vidrio		HR	1,00	12,50	$472,39	$37,79
				TOTAL EQUIPOS		**$91,78**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Transporte de Material A.A.		UND	1,00	76,92	$61.128,00	$794,66
				TOTAL TRANSPORTE		**$794,66**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$25.210,32**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$3.781,55**
UTILIDAD	**5 %**	**$1.260,52**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$239,50**
TOTAL INCLUIDO AU		**$30.491,89**
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL PESO		**$30.492,00**

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

Alcaldía de Bucaramanga / GOBERNAR ES HACER	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	Código: F-GDI-5000-238,37-016 Versión: 2.24 Fecha aprobación: Junio 2020 Página: 1 de 1

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA / SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:	**IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III**

ITEM: 29.1.1

DESCRIPCION: Suministro e instalación de ascensor capacidad 7 personas 535 Kg, 4 Paradas, Normativa EN81-1, Ancho 1050 mm, Fondo 1250 mm, Altura 2167 mm, puerta telescópica derecha de Ancho 800 mm, Altura 2100 mm, protección contra el fuego 120 min (ABNT), Acabado acero cepillado (puerta, paredes laterales, pared posterior), piso en vinilo antideslizante, espejo de media altura superior ubicado en la pared posterior, pasamanos recto en acero inoxidable pulido, ventilador en cabina, iluminación LED, botonera con pulsadores Braille, flechas de preaviso con señal acústica, sintetizador de voz en cabina, tipo de construcción del pozo en concreto, certificado ONAC.

UNIDAD: UND

ESPECIFICACION: 29.1.1

MATERIALES

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	DESPER.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ascensor capacidad 7 personas 535 Kg, 4 Paradas, Normativa EN81-1, Ancho 1050 mm, Fondo 1250 mm, Altura 2167 mm, puerta telescópica derecha de Ancho 800 mm, Altura 2100 mm, protección contra el fuego 120 min (ABNT), Acabado acero cepillado (puerta, paredes laterales, pared posterior), piso en vinilo antideslizante, espejo de media altura superior ubicado en la pared posterior, pasamanos recto en acero inoxidable pulido, ventilador en cabina, iluminación LED, botonera con pulsadores Braille, flechas de preaviso con señal acústica, sintetizador de voz en cabina, tipo de construcción del pozo en concreto, certificado ONAC.		UND	1,00		$89.541.036,00	$89.541.036,00
				TOTAL MATERIALES		**$89.541.036,00**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	P.S.	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Ayudante	$41.500,00	55%	4,00	0,20	$64.325,00	$1.286.500,00
Oficial	$62.000,00	55%	2,00	0,20	$96.100,00	$961.000,00
				TOTAL MANO DE OBRA		**$2.247.500,00**

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UND	CANT.	REND.	VR. UNIT	VR. PARCIAL
Herramienta menor		(%)mo	1,00	10,00	$2.247.500,00	$224.750,00
				TOTAL EQUIPOS		**$224.750,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$92.013.286,00**
ADMINISTRACIÓN	**15 %**	**$13.801.992,90**
UTILIDAD	**5 %**	**$4.600.664,30**
IVA UTILIDAD	**19 %**	**$874.126,30**
TOTAL INCLUIDO AU		
TOTAL INCLUIDO AU CON AJUSTE AL		

HENRY MERCHAN
Profesional Especializ
C.C. No. 91267757 de
Ingeniero Mecánico –

OSCAR JAVIER MARTINEZ MARTINEZ
SN230-115712
INGENIERO MECANICO-SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
C.C. No. 1.098.664.100

MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

IE-6833 IE DAMASO ZAPATA FASE III

Ítem **30.1.1**

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Unidad **und**

No.	Descripción	Unidad	Cant.		Valor unitario		Plazo (Meses)	Valor Parcial
1,00	**Formulación e implementación**							
1,01	Formulación, aprobación, implementación y seguimiento de plan de manejo ambiental, incluye presentación de informes y requisitos exigidos por la autoridad ambiental y la interventoría.	Und	1,00		$ 89.578.638,11			$ 89.578.638,11
								$ 89.578.638,11
	SUBTOTAL							**$ 89.578.638,11**
	ADMINISTRACION						15%	**$ 13.436.795,72**
	UTILIDAD						5%	**$ 4.478.931,91**
	IVA SOBRE UTILIDAD						19%	**$ 850.997,06**
	TOTAL							**$ 108.345.362,79**

nota: este presupuesto se considerara como una unidad de pago (UND)

Astrith Barajas

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES
Ing. Civil
M.P. 151037-0610169 STD