

Vigilada Ministerio de Educación Nacional

ADENDA No. 001 A LA INVITACIÓN No. 022 DE 2021

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES PRODUCTIVAS/LABORATORIOS EN EL CENTRO DE INVESTIGACIONES MACAGUAL DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA.

El Acuerdo No. 62 del 29 de noviembre de 2002 expedido por el Consejo Superior Universitario, establece en el artículo 32, literal a) y f), como unas de las funciones del Rector, entre otras, la de “a) *Cumplir y hacer cumplir las normas legales, estatutarias y reglamentarias vigentes (...)* y f) *Expedir los actos administrativos correspondientes (...)*”.

De conformidad con lo preceptuado en el Acuerdo 12 de 2012 del C.S.U. “Por el cual se adopta el Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia”, (Modificado por los Acuerdos Superiores No. 03 y 12 de 2014; 08 de 2019 y 58 de 2020.), y lo establecido en el numeral 11 de la Invitación 022 de 2021, se realiza Adenda No. 001, debido a, que por error de digitación, se estableció en el numeral 18 denominado ANEXOS A LA INVITACIÓN, formato 2, específicamente el componente “**Construcción de Laboratorio de Suelos de la Universidad de la Amazonia**”, numeral 7.3.4, como unidad de medida m (metro lineal) y realmente la necesaria para medir esta actividad es la de m² (metro cuadrado) como se describe en el correspondiente APU, anexo al proceso de contratación; razón por la cual, se considera necesario teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 45 de la Ley 1437 de 2011 (CPACA), que dispone: “**CORRECCIÓN DE ERRORES FORMALES.** *En cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte, se podrán corregir los errores simplemente formales contenidos en los actos administrativos, ya sean aritméticos, de digitación, de transcripción o de omisión de palabras. En ningún caso la corrección dará lugar a cambios en el sentido material de la decisión, ni revivirá los términos legales para demandar el acto. Realizada la corrección, esta deberá ser notificada o comunicada a todos los interesados, según corresponda*”, corregir la unidad de medida establecida en el precitado numeral.

La presente adenda se expide dentro de los plazos establecidos en el cronograma de la Invitación 022 de 2021, específicamente el numeral 11.

Así las cosas, se modifica la unidad de medida correspondiente al numeral 7.3.4., del formato 2, que hace parte del numeral 18 denominado ANEXOS A LA INVITACIÓN, unidad de medida que hace parte del presupuesto denominado “**Construcción de Laboratorio de suelos de la Universidad de la Amazonia**”, el cual quedará de la siguiente manera:

PRIMERO: MODIFICAR el numeral 18 Denominado ANEXOS A LA INVITACIÓN, formato 2, específicamente el componente “Construcción de Laboratorio de suelos de la Universidad de la Amazonia”, numeral 7.3.4, en la unidad de medida, la cual quedará de la siguiente manera:

“(…)

**ADECUACIONES DE UNIDADES PRODUCTIVAS/LABORATORIOS EN EL CENTRO DE INVESTIGACIONES
MACAGUAL DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA**

Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co
www.uniamazonia.edu.co
Florencia Caquetá



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO DE QUIMICA AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONÍA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNT	VALOR TOTAL
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	m2	255,00		
2	CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA				
2,1	CIMENTACIÓN				
2.1.1	Excavación manual (inc. retiro de sobrantes)	m3	65,46		
2.1.2	Concreto pobre de 2000 psi de limpieza e= 0,05 m	m2	56,57		
2.1.3	Vigas de cimentación en concreto 210 kg/cm ² (3000 psi)	m3	12,17		
2.1.4	Zapatas concreto de 210 kg/cm ² (3000 psi)	m3	7,04		
2.1.5	Placa contrapiso de 0,10 m concreto 210 kg/cm ² (3000 psi)	m2	255,00		
2.1.6	Acero de refuerzo 4200 Kg/cm ² (60000 psi) Cimentación	kg	2045,00		
2.1.7	RECEBO COMUN, Base granular para obras menores (Extendido y compactado)	m3	38,25		
2,2	ESTRUCTURA				
2.2.1	Columnas en concreto de 210 kg/cm ² (3000 psi) a la vista	m3	6,03		
2.2.2	Vigas aéreas en concreto de 210 kg/cm ² (3000 psi) a la vista	m3	12,17		
2.2.3	Placa maciza e=0.12 210 kg/cm ² (3000 psi)	m2	30,12		
2.2.4	Acero de refuerzo 4200 Kg/cm ² (60000 psi) Estructura	kg	3219,23		
2,3	ESTRUCTURA DE CUBIERTA				
2.3.1	Estructura metálica para cubierta (incluye lo necesario para su instalación)	kg	932,48		
3	REDES ELECTRICAS				
3,1	Suministro, transporte e instalación Alimentador trifásico. COBRE AISLADO THHN/THWN #4. Incluye excavación para acometida subterránea, conexiones, relleno y todo lo requerido para su correcta instalación y funcionamiento	m	6,00		
3,2	SALIDA DE VOZ Y DATOS CATEGORIA 6A. PARA TUBERIA EMT O IMC. Incluye CAJA METALICA 5800, FACEPLATE RJ45. Dos puertos. Ajuste sencillo, 2 Tomas (Outlets) Jack RJ45, suministro y ensamble de 4 jacks (puesto de trabajo y patch panel).	un	2,00		
3,3	Suministro e Instalación Salida Toma Especial 220 V. 3#10	un	13,00		
3,4	Salida Tomacorriente normal doble polo a tierra	un	7,00		
3,5	Suministro, transporte e instalación salida tomacorriente monofásica con polo a tierra y falla a tierra GFCI.	un	5,00		
3,6	Lampara Led Panel 60x60cm 40w	un	11,00		
3,7	Bala Led 24w	un	5,00		
3,8	SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	un	2,00		

Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co
www.uniamazonia.edu.co
Florencia Caquetá



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

3,9	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	un	8,00		
3,10	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	un	4,00		
3,11	Salida iluminacion de incrustar en tuberia conduit PVC 3/4", ALAMBRE No. 12 Prom 12 m	un	32,00		
3,12	Suministro, Transporte e Instalación de Caja de Derivación de 36 Salidas (Lonchera)	un	1,00		
4	REDES HIDRAULICAS				
4,1	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Fria (Red de suministro) Incluye accesorios.	m	50,00		
4,2	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	un	5,00		
4,3	Tanque 1000 litros, incluye flotador, válvulas y accesorios	un	2,00		
5	REDES SANITARIAS				
5,1	TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	m	8,00		
5,2	TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	m	70,00		
5,3	PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios y desagues (Incluye accesorios, yee y codo).	un	18,00		
5,4	PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagues (Incluye accesorios, yee y codo).	un	2,00		
5,5	Caja de Inspección 1.00X1.00m	un	3,00		
6	SISTEMA SEPTICO				
6,1	SISTEMA SEPTICO INTEGRADO DE 5000Lts. Tipo Rotoplast con tapas y accesorios; cilindrico horizontal (tanque séptico + filtro anaerobio de flujo ascendente + pozo de infiltración); color Negro; o equivalente. (Incluye excavaciones, rosetones plásticos para el filtro anaerobio; base granular B-200 espesor 30cm, material pozo de infiltracion y todo lo requerido para su correcta instalación y funcionamiento)	un	1,00		
7	ACABADOS				
7,1	MAMPOSTERIA				
7.1.1	MURO EN BLOQUE N°4 Arcilla 30*20*9 cm. Incluye grafil 5 mm.Anclajes	m2	351,41		
7.1.2	Pañete Liso muros 1:4	m2	773,05		
7.1.3	Pañete liso interior 1:4 incluye filos y dilataciones (carteras)	m	165,00		
7,2	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				
7.2.1	Columnetas de confinamiento 210 kg/cm ² (3000 psi) para muros incl ref. (0,2*0,2)	m	36,00		
7.2.2	Viga cinta de 0,07x0,13 m 210 kg/cm ² (3000 psi) para muros	m	20,61		

Vigilada Ministerio de Educación Nacional

	<i>incl ref.</i>				
7.2.3	ALFAJIAS EN CONCRETO 2.500 psi a=0.25 m (Incluye refuerzo)	m	25,00		
7.2.4	Meson en concreto de E= 5cm, con acabado en granito pulido	m	40,00		
7,3	PISOS Y ENCHAPES				
7.3.1	Alistado pisos mortero 1:4 e=4cm	m2	237,45		
7.3.3	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA Granito fundido en sitio h = 15 cm. (Incluye fundida, pulida y brillada)	m	88,07		
7.3.4	Piso en marmol color gris claro (Incluye destroncada, pulida, brillada, mortero de nivelación y dilatación)	m2	213,09		
7,4	PINTURAS				
7.4.1	Estuco plastico para interiores	m2	374,38		
7.4.2	Pintura sobre muro interior (incluye 2 manos en pintura tipo 1)	m2	77,55		
7.4.3	Estuco plastico para exteriores	m2	333,07		
7.4.4	Pintura sobre muro exterior (incluye tres manos de pintura Koraza)	m2	332,79		
7.4.5	Pintura epoxica (incluye dos manos)	m2	340,42		
7,5	APRATOS SANITARIOS				
7.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO SANITARIO Tipo Corona o equivalente (Incluye sanitario, lavamanos, tapa, grifería, accesorios de conexión e instalación.)	un	1,00		
7,6	CARPINTERIA EN METALICA (ALUMINIO)				
7.6.1	Puerta en aluminio anodizado más vidrio laminado 3+3 (incluye suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje)	m2	28,46		
7.6.2	Ventanería apoyada en perfilera en aluminio anodizado, cuerpo corredizo más vidrio laminado 3+3 (incluye suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje)	m2	35,48		
7,7	CIELO RASO				
7.7.1	CIELO RASO SUPEDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (perfilera metalica Cal 26-24 Estructura cada 40cm) Incluye tres (3) manos de pintura	m2	255,00		
7,8	CUBIERTA				
7.8.1	Cubierta teja master 1000 de color (incluye tornillos autopercorantes, cumbreras, limatesas, flanches y demás elementos necesarios para su buena instalación)	m2	243,89		
7.8.2	Caballote en teja master mil de color (incluye tornillos autopercorantes, cumbreras y demás elementos necesarios para su buena instalación)	m	8,72		
8	ASEO				
8,1	Aseo general y detallado de obra	m2	255,00		
COSTO DIRECTO LABORATORIO DE QUIMICA DE AGUAS					

Vigilada Ministerio de Educación Nacional

CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO DE LABORATORIO DE SUELOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONÍA					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNT	VALOR TOTAL
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	m2	193,00		
2	CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA				
2,1	CIMENTACIÓN				
2.1.1	Excavación manual (inc. retiro de sobrantes)	m3	57,89		
2.1.2	Concreto pobre de 2000 psi de limpieza e= 0,05 m	m2	203,11		
2.1.3	Vigas de cimentación en concreto 210 kg/cm ² (3000 psi)	m3	8,96		
2.1.4	Zapatas concreto de 210 kg/cm ² (3000 psi)	m3	8,36		
2.1.5	Placa contrapiso de 0,10 m concreto 210 kg/cm ² (3000 psi)	m2	193,00		
2.1.6	Acero de refuerzo 4200 Kg/cm ² (60000 psi) Cimentación	kg	1235,61		
2.1.7	RECEBO COMUN, Base granular para obras menores (Extendido y compactado)	m3	28,95		
2,2	ESTRUCTURA				
2.2.1	Columnas en concreto de 210 kg/cm ² (3000 psi) a la vista	m3	8,55		
2.2.2	Vigas aéreas en concreto de 210 kg/cm ² (3000 psi) a la vista	m3	8,96		
2.2.3	Placa maciza e=0.12 210 kg/cm ² (3000 psi)	m2	29,96		
2.2.4	Acero de refuerzo 4200 Kg/cm ² (60000 psi) Estructura	kg	1620,00		
2,3	ESTRUCTURA DE CUBIERTA				
2.3.1	Estructura metálica para cubierta (incluye lo necesario para su instalación)	kg	501,35		
3	REDES ELECTRICAS				
3,1	Suministro, transporte e instalación Alimentador trifásico. COBRE AISLADO THHN/THWN #4. Incluye excavación para acometida subterránea, conexiones, relleno y todo lo requerido para su correcta instalación y funcionamiento	m	6,00		
3,2	SALIDA DE VOZ Y DATOS CATEGORIA 6A. PARA TUBERIA EMT O IMC. Incluye CAJA METALICA 5800, FACEPLATE RJ45. Dos puertos. Ajuste sencillo, 2 Tomas (Outlets) Jack RJ45, suministro y ensamble de 4 jacks (puesto de trabajo y patch panel).	un	4,00		
3,3	Suministro e Instalación Salida Toma Especial 220 V. 3#10	un	8,00		
3,4	Salida Tomacorriente normal doble polo a tierra	un	12,00		
3,5	Suministro, transporte e instalación salida tomacorriente monofásica con polo a tierra y falla a tierra GFCI.	un	10,00		
3,6	Lampara Led Panel 60x60cm 40w	un	9,00		
3,7	Bala Led 24w	un	17,00		
3,8	SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	un	5,00		

Vigilada Ministerio de Educación Nacional

3,9	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	un	7,00		
3,10	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	un	2,00		
3,11	Salida iluminacion de incrustar en tuberia conduit PVC 3/4", ALAMBRE No. 12 Prom 12 m	un	26,00		
3,12	Suministro, Transporte e Instalación de Caja de Derivación de 36 Salidas (Lonchera)	un	1,00		
4	REDES HIDRAULICAS				
4,1	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Fria (Red de suministro) Incluye accesorios.	m	50,10		
4,2	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	un	7,00		
4,3	Tanque 1000 litros, incluye flotador, válvulas y accesorios	un	2,00		
5	REDES SANITARIAS				
5,1	TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	m	23,95		
5,2	TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	m	36,10		
5,3	PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios y desagues (Incluye accesorios, yee y codo).	un	14,00		
5,4	PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagues (Incluye accesorios, yee y codo).	un	7,00		
5,5	Caja de Inspección 1.00X1.00m	un	2,00		
6	SISTEMA SEPTICO				
6,1	SISTEMA SEPTICO INTEGRADO DE 5000Lts. Tipo Rotoplast con tapas y accesorios; cilindrico horizontal (tanque séptico + filtro anaerobio de flujo ascendente + pozo de infiltración); color Negro; o equivalente. (Incluye excavaciones, rosetones plásticos para el filtro anaerobio; base granular B-200 espesor 30cm, material pozo de infiltracion y todo lo requerido para su correcta instalación y funcionamiento)	un	1,00		
7	ACABADOS				
7,1	MAMPOSTERIA				
7.1.1	MURO EN BLOQUE N°4 Arcilla 30*20*9 cm. Incluye grafil 5 mm.Anclajes	m2	271,65		
7.1.2	Pañete Liso muros 1:4	m2	564,45		
7.1.3	Pañete liso interior 1:4 incluye filos y dilataciones (carteras)	m	84,00		
7,2	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				
7.2.1	Columnetas de confinamiento 210 kg/cm ² (3000 psi) para muros incl ref. (0,2*0,2)	m	24,00		
7.2.2	Viga cinta de 0,15x0,2 m 210 kg/cm ² (3000 psi) para muros incl ref.	m	54,20		

Vigilada Ministerio de Educación Nacional

7.2.3	ALFAJIAS EN CONCRETO 2.500 psi a=0.25 m (Incluye refuerzo)	m	60,21		
7.2.4	Meson en concreto de E= 5cm, con acabado en granito pulido	m	88,80		
7,3	PISOS Y ENCHAPES				
7.3.1	Alistado pisos mortero 1:4 e=4cm	m2	137,58		
7.3.3	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA Granito fundido en sitio h = 15 cm. (Incluye fundida, pulida y brillada)	m	90,50		
7.3.4	Piso en marmol color gris claro (Incluye destroncada, pulida, brillada, mortero de nivelación y dilatación)	m2	95,00		
7,4	PINTURAS				
7.4.1	Estuco plastico para interiores	m2	365,18		
7.4.2	Pintura sobre muro interior (incluye 2 manos en pintura tipo 1)	m2	75,10		
7.4.3	Estuco plastico para exteriores	m2	232,60		
7.4.4	Pintura sobre muro exterior (incluye tres manos de pintura Koraza)	m2	232,60		
7.4.5	Pintura epoxica (incluye dos manos)	m2	246,78		
7,5	APRATOS SANITARIOS				
7.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO SANITARIO Tipo Corona o equivalente (Incluye sanitario, lavamanos, tapa, grifería, accesorios de conexión e instalación.)	un	2,00		
7,6	CARPINTERIA EN METALICA (ALUMINIO)				
7.6.1	Puerta en aluminio anodizado más vidrio laminado 3+3 (incluye suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje)	m2	40,50		
7.6.2	Ventaneria apoyada en perfilera en aluminio anodizado, cuerpo corredizo más vidrio laminado 3+3 (incluye suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje)	m2	7,65		
7.6.3	Suministro e Instalacion de Poceta de empotrar en acero inoxidable (Incluye grifería tipo Grival y/o similiar, acople, sifon, y todo lo demas necesario para su correcta instalación)	und	5,00		
7,7	CIELO RASO				
7.7.1	CIELO RASO SUPEDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (perfilera metalica Cal 26-24 Estructura cada 40cm) Incluye tres (3) manos de pintura	m2	164,97		
7,8	CUBIERTA				
7.8.1	Cubierta teja master 1000 de color (incluye tornillos autoperforantes, cumbreras, limatesas, flanches y demás elementos necesarios para su buena instalación)	m2	153,94		
7.8.2	Caballote en teja master mil de color (incluye tornillos autoperforantes, cumbreras y demás elementos necesarios para su buena instalación)	m	4,50		
7.8.3	Suministro e Instalacion de Canal en Lamina Galvanizada Calibre 22	m	4,50		
8	ASEO				
8,1	Aseo general y detallado de obra	m2	193,00		

Vigilada Ministerio de Educación Nacional

COSTO DIRECTO LABORATORIO DE SUELOS					
CONSTRUCCIÓN DE LABORATORIO DE ANALISIS DE ALIMENTOS Y FORRAJES SEDE MACAGUAL DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONÍA					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNT	VALOR TOTAL
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1,1	Localización y replanteo	m2	147,07		
2	CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA				
2,1	CIMENTACIÓN				
2.1.1	Excavación manual (inc. retiro de sobrantes)	m3	51,53		
2.1.2	Concreto pobre de 2000 psi de limpieza e= 0,05 m	m2	47,50		
2.1.3	Vigas de cimentación en concreto 210 kg/cm ² (3000 psi)	m3	9,45		
2.1.4	Zapatas concreto de 210 kg/cm ² (3000 psi)	m3	7,04		
2.1.5	Placa contrapiso de 0,10 m concreto 210 kg/cm ² (3000 psi)	m2	147,07		
2.1.6	Acero de refuerzo 4200 Kg/cm ² (60000 psi) Cimentación	kg	1617,20		
2.1.7	RECEBO COMUN, Base granular para obras menores (Extendido y compactado)	m3	22,06		
2,2	ESTRUCTURA				
2.2.1	Columnas en concreto de 210 kg/cm ² (3000 psi) a la vista	m3	7,20		
2.2.2	Vigas aéreas en concreto de 210 kg/cm ² (3000 psi) a la vista	m3	9,45		
2.2.3	Placa maciza e=0.12 210 kg/cm ² (3000 psi)	m2	30,26		
2.2.4	Acero de refuerzo 4200 Kg/cm ² (60000 psi) Estructura	kg	3233,32		
2,3	ESTRUCTURA DE CUBIERTA				
2.3.1	Estructura metálica para cubierta (incluye lo necesario para su instalación)	kg	473,93		
3	REDES ELECTRICAS				
3,1	Suministro, transporte e instalación Alimentador trifásico. COBRE AISLADO THHN/THWN #4. Incluye excavación para acometida subterránea, conexiones, relleno y todo lo requerido para su correcta instalación y funcionamiento	m	12,00		
3,2	SALIDA DE VOZ Y DATOS CATEGORIA 6A. PARA TUBERIA EMT O IMC. Incluye CAJA METALICA 5800, FACEPLATE RJ45. Dos puertos. Ajuste sencillo, 2 Tomas (Outlets) Jack RJ45, suministro y ensamble de 4 jacks (puesto de trabajo y patch panel).	un	5,00		
3,3	Suministro e Instalación Salida Toma Especial 220 V. 3#10	un	13,00		
3,4	Salida Tomacorriente normal doble polo a tierra	un	15,00		
3,5	Suministro, transporte e instalación salida tomacorriente monofásica con polo a tierra y falla a tierra GFCI.	un	18,00		
3,6	Lampara Led Panel 60x60cm 40w	un	14,00		
3,7	Bala Led 24w	un	13,00		

Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co
www.uniamazonia.edu.co
Florencia Caquetá



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

3,8	SALIDA INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	un	5,00		
3,9	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	un	4,00		
3,10	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4", ALAMBRE No 12 AWG. INCLUYE APARATO Prom 5 m	un	6,00		
3,11	Salida iluminacion de incrustar en tuberia conduit PVC 3/4", ALAMBRE No. 12 Prom 12 m	un	27,00		
3,12	Suministro, Transporte e Instalación de Caja de Derivación de 36 Salidas (Lonchera)	un	1,00		
4	REDES HIDRAULICAS				
4,1	TUBERIA CPVC 1/2" Agua Fria (Red de suministro) Incluye accesorios.	m	86,00		
4,2	PUNTO AGUA FRIA 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	un	10,00		
4,3	Tanque 1000 litros, incluye flotador, válvulas y accesorios	un	2,00		
5	REDES SANITARIAS				
5,1	TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	m	15,00		
5,2	TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria) Incluye excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 compactado, instalación y accesorios.	m	60,00		
5,3	PUNTO DESAGUE PVC 4" Aparatos sanitarios y desagues (Incluye accesorios, yee y codo).	un	14,00		
5,4	PUNTO DESAGUE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagues (Incluye accesorios, yee y codo).	un	4,00		
5,5	Caja de Inspección 1.00X1.00m	un	3,00		
6	SISTEMA SEPTICO				
6,1	SISTEMA SEPTICO INTEGRADO DE 5000Lts. Tipo Rotoplast con tapas y accesorios; cilindrico horizontal (tanque séptico + filtro anaerobio de flujo ascendente + pozo de infiltración); color Negro; o equivalente. (Incluye excavaciones, rosetones plásticos para el filtro anaerobio; base granular B-200 espesor 30cm, material pozo de infiltracion y todo lo requerido para su correcta instalación y funcionamiento)	un	1,00		
7	ACABADOS				
7,1	MAMPOSTERIA				
7.1.1	MURO EN BLOQUE N°4 Arcilla 30*20*9 cm. Incluye grafil 5 mm.Anclajes	m2	238,42		
7.1.2	Pañete Liso muros 1:4	m2	497,93		
7.1.3	Pañete liso interior 1:4 incluye filos y dilataciones (carteras)	m	198,00		
7,2	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				

Vigilada Ministerio de Educación Nacional

7.2.1	Columetas de confinamiento 210 kg/cm ² (3000 psi) para muros incl ref. (0,2*0,2)	m	54,00		
7.2.2	Viga cinta de 0,07x0,13 m 210 kg/cm ² (3000 psi) para muros incl ref.	m	44,00		
7.2.3	ALFAJIAS EN CONCRETO 2.500 psi a=0.25 m (Incluye refuerzo)	m	40,00		
7.2.4	Meson en concreto de E= 5cm, con acabado en granito pulido	m	46,50		
7,3	PISOS Y ENCHAPES				
7.3.1	Alistado pisos mortero 1:4 e=4cm	m ²	5,89		
7.3.2	Enchape muros para baños blanco 0,30x0,30 m o similar	m ²	28,30		
7.3.3	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA Granito fundido en sitio h = 15 cm. (Incluye fundida, pulida y brillada)	m	77,40		
7.3.4	Piso en marmol color gris claro (Incluye destroncada, pulida, brillada, mortero de nivelación y dilatación)	m ²	121,40		
7,4	PINTURAS				
7.4.1	Estuco plastico para interiores	m ²	216,03		
7.4.2	Pintura sobre muro interior (incluye 2 manos en pintura tipo 1)	m ²	60,01		
7.4.3	Estuco plastico para exteriores	m ²	156,82		
7.4.4	Pintura sobre muro exterior (incluye tres manos de pintura Koraza)	m ²	156,82		
7.4.5	Pintura epoxica (incluye dos manos)	m ²	156,01		
7,5	APRATOS SANITARIOS				
7.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO SANITARIO Tipo Corona o equivalente (Incluye sanitario, lavamanos, tapa, grifería, accesorios de conexión e instalación.)	un	2,00		
7,6	CARPINTERIA EN METALICA (ALUMINIO)				
7.6.1	Puerta en aluminio anodizado más vidrio laminado 3+3 (incluye suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje)	m ²	35,10		
7.6.2	Ventanería apoyada en perfilera en aluminio anodizado, cuerpo corredizo más vidrio laminado 3+3 (incluye suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje)	m ²	21,08		
7.6.3	Suministro e Instalacion de Poceta de empotrar en acero inoxidable (Incluye grifería tipo Grival y/o similar, acople, sifon, y todo lo demas necesario para su correcta instalación)	und	2,00		
7,7	CIELO RASO				
7.7.1	CIELO RASO SUPEDIDO DRYWALL R.H. (resistente a la humedad) JUNTA PERDIDA (perfilera metalica Cal 26-24 Estructura cada 40cm) Incluye tres (3) manos de pintura	m ²	147,07		
7,8	CUBIERTA				

Vigilada Ministerio de Educación Nacional

7.8.1	Cubierta teja master 1000 de color (incluye tornillos autoperforantes, cumbres, limatesas, flanches y demás elementos necesarios para su buena instalación)	m2	116,27		
7.8.2	Caballote en teja master mil de color (incluye tornillos autoperforantes, cumbres y demás elementos necesarios para su buena instalación)	m	11,00		
7.8.3	Suministro e Instalacion de Canal en Lamina Galvanizada Calibre 22	m	9,00		
8	ASEO				
8,1	Aseo general y detallado de obra	m2	147,07		
COSTO DIRECTO LABORATORIO DE ANALISIS DE ALIMENTOS Y FORRAJES					

COSTO DIRECTO TOTAL DEL PROYECTO		
ADMINISTRACIÓN		%
IMPREVISTOS		%
UTILIDAD		%
IVA		%
COTOS TOTAL DE LA OBRA		

COSTO TOTAL DEL PROYECTO		
---------------------------------	--	--

(...)"

Los puntos y partes no específicamente modificados, permanecen inalterados y vigentes conforme a la Invitación No. 022 de 2021.

Para constancia se firma en Florencia (Caquetá), a los dos (02) días del mes de diciembre de 2021, ordenándose la publicación de la misma en la página web institucional para conocimiento público.

Original firmado
FABIO BURITICA BERMEO
Rector

Original firmado
EDNA MARGARITA PLAZAS MEDINA
Vicerrectora Administrativa

Original firmado
Revisó: Anyela Zulieth Fajardo
Coordinadora de contratación VAD.

Original firmado
Proyecto: Leidy Liliana Muñoz
Profesional Especializado VAD.

Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co
www.uniamazonia.edu.co
Florencia Caquetá

