

CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

Entre los suscritos a saber, **MARÍA EUGENIA MÉNDEZ MUNAR**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 35.332.630, quien en su calidad de Secretaria General, nombrada por Resolución No. 0125 del 27 de febrero de 2007 y posesionada mediante Acta No. 118 del 1° de marzo de 2007, delegada para contratar, según la Resolución 0405 del 31 de mayo de 2013, actúa en nombre y representación del **INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR - MARIANO OSPINA PÉREZ - ICETEX**, NIT. 899.999.035-7. Entidad Financiera de naturaleza especial, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, creada por el Decreto Ley 2586 de 1950, reorganizada por el Decreto Ley No. 3155 de 1968, transformada mediante la Ley 1002 de 2005 y el Decreto 380 de 2007 y quien para efectos del presente contrato se denominará **EL ICETEX**, por una parte, y por la otra, **JUAN DE LA CRUZ ORTIZ DIAZ** identificado con cédula de ciudadanía No. 19.343.078, quien según certificado de existencia y representación legal de 28 de mayo de 2013 actúa en calidad de gerente de **INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA** con NIT **800.087.408-7** y quien para efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente **CONTRATO DE OBRA**, previas las siguientes consideraciones: 1. Que el 21 de mayo de 2013 fue radicado el estudio previo de conveniencia y oportunidad suscrito por la Secretaria General y la Coordinadora del Grupo de Recursos Físicos con el soporte técnico del Asesor Técnico de Presidencia del **ICETEX**, según el cual se establece la necesidad de contratar la adecuación física y de redes de un área del costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del **ICETEX**, esto con el fin de habilitar la oficina de la Vicepresidencia de Operaciones y habilitar un puesto de trabajo respectivamente. 2. Que de acuerdo con la cuantía a contratar se inició el proceso de contratación directa, para lo cual el 23 de mayo de 2013 se formuló invitación a presentar propuesta a las empresas LVRZ Arquitectura S.A.S. con rad. 2013031974-E, INOR INGENIEROS CIVILES LTDA. con rad. 2013031977-E, CASTILLO & NAVARRO con rad. 2013031978-E y RUGELES DURAN ARQUITECTOS con rad. 2013031979-E. 3. Que dentro del plazo previsto para ello, se recibió propuesta de INOR INGENIEROS CIVILES con radicado No. 2013020625-R, CASTILLO NAVARRO ASOCIADOS LTDA. con radicado No. 2013020836-R, RUGELES DURAN ARQUITECTOS S.A.S. con radicado No. 2013020869-R y LVRZ ARQUITECTURAS S.A.S. con radicado 2013021173-R. 4. Que mediante memorando SGR-3000-0451 del 04 de junio de 2013, la Secretaria General designó los evaluadores de los aspectos técnicos, económicos y jurídicos de las propuestas presentadas, quienes mediante memorando SGR-GRF-3010-0462 del 11 de junio de 2013, informan que evaluadas las propuestas, la presentada por **INOR INGENIEROS CIVILES** cumple con las especificaciones técnicas, de experiencia, económicas y jurídicas solicitadas por **EL ICETEX** y obtiene el mayor puntaje de acuerdo a los criterios establecidos previamente en las solicitudes de propuesta. 5. Que se procede a realizar la contratación directa con **INOR INGENIEROS CIVILES** con NIT **800.087.408-7** teniendo en cuenta su idoneidad profesional y su propuesta presentada que cumple con las condiciones técnicas, jurídicas y económicas exigidas por el **ICETEX** en este proceso de contratación. Con base en las anteriores consideraciones se procede a celebrar el presente contrato de obra, el cual se registrará por las normas civiles y comerciales vigentes y concordantes en Colombia, por el numeral 16 del Acuerdo de Junta Directiva del **ICETEX** No. 007 del 22 de febrero de 2008 y su modificatorio Acuerdo 031 de fecha 6 de diciembre de 2012 y en especial por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA.- OBJETO:** Contratar la adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 para habilitar la oficina de la Vicepresidencia de Operaciones y la adecuación física y de redes de un área del piso 9 para habilitar un nuevo puesto de trabajo en el edificio





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

sede central del ICETEX, localizado en la carrera 3 N° 18-32 de la ciudad de Bogotá D.C. **CLÁUSULA SEGUNDA.- PLAZO:** El plazo de ejecución de los trabajos para realizar las modificaciones del piso 9 es de ocho (8) días calendario y para las modificaciones del piso tres (3) hasta 30 días calendario. Los plazos anteriormente estipulados NO son acumulables, es decir, que el plazo máximo del contrato es de treinta (30) días calendario. El plazo de ejecución se contará a partir de la suscripción de la orden de inicio, la cual se impartirá máximo el día hábil siguiente al perfeccionamiento y legalización del contrato. **CLÁUSULA TERCERA.- VALOR:** El valor del presente contrato es hasta por la suma de **QUINCE MILLONES TRESCIENTOS VEINTIÚN MIL DOSCIENTOS TREINTA PESOS MCTE (\$15.321.230,00)**, incluido el impuesto al valor agregado IVA. En todo caso el valor real será el que resulte de multiplicar las cantidades de obra ejecutadas por **EL CONTRATISTA** por los precios unitarios, valor que incluye AIU, impuestos, tasas y demás costos directos e indirectos necesarios para cumplir con el objeto del contrato de obra. **CLÁUSULA CUARTA.- FORMA DE PAGO:** El ICETEX cancelará el valor del contrato así: 1) **Un primer pago** por el 40% del valor total del contrato a título de Anticipo 2) **Un pago final** al terminar el contrato, para el cual deberá suscribirse el Acta de Recibo a Satisfacción y amortizarse la totalidad del primer pago entregado a título de anticipo. En todo caso, el valor final del contrato corresponderá a las cantidades de obra realmente ejecutadas, medidas en el sitio de los trabajos y soportadas mediante memorias de cálculo numéricas y gráficas debidamente suscritas por el contratista y el interventor **PARAGRAFO:** Los pagos deben acompañarse de la presentación de la factura o cuenta de cobro correspondiente, la certificación de recibo a satisfacción suscrita por el interventor de la orden y certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal, en la que acredite estar al día en los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y parafiscales cuando corresponda de acuerdo a lo establecido con el Decreto 836 de 2013 o la normatividad referente, de conformidad con lo señalado en el literal d) del artículo 18 del Acuerdo de Junta Directiva del ICETEX N° 007 del 22 de febrero de 2008. Los pagos se harán mediante transferencia electrónica a la cuenta que indique el contratista por escrito al ICETEX. **CLÁUSULA QUINTA.-SUJECCIÓN DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Los pagos que deba efectuar **EL ICETEX**, de acuerdo con lo previsto en la cláusulas tercera y cuarta de este contrato, están disponibles en el rubro G-332-113-020-090 – MEJORAMIENTO, ADECUACION Y MANTENIMIENTO, de la vigencia fiscal 2013, según consta en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. CDP EF-2013-179 del 21 de mayo de 2013, expedido por el Coordinador del Grupo de Presupuesto de la Vicepresidencia Financiera del **ICETEX**. **CLÁUSULA SEXTA.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES: A) DEL CONTRATISTA:** 1) Cumplir con el objeto del contrato en las instalaciones del ICETEX ubicadas en la carrera 3 No. 18 – 32 de la ciudad de Bogotá, de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo 2 y al plazo de ejecución otorgado, así como las especificaciones presentadas por quien suscribe el presente contrato, las condiciones pactadas y aceptadas por el **ICETEX** y los demás documentos técnicos entregados por el supervisor del contrato. 2) Suscribir la orden de inicio, indicando el cronograma de obra y el plan de inversión del anticipo para aprobación del Supervisor del contrato, así mismo deberá entregar al inicio del contrato los Análisis de Precios Unitarios A.P.U. para la ejecución de las actividades descritas en el mismo 3) Hacer entrega de las modificaciones del piso 9 dentro de los 8 días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio. 4) Entregar las adecuaciones del piso 3 dentro de los treinta (30) días calendarios posteriores a la suscripción del acta de inicio. 5) Constituir las Garantías señaladas en el presente contrato de obra. 6) Dar un buen manejo y correcta



CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

***"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"***

inversión del anticipo. 7) Ejecutar el contrato en horario nocturno de 6:00 pm a 11:00 pm y fines de semana (sábados y domingos) ÚNICAMENTE. 8) Atender todas las observaciones presentadas al finalizar las adecuaciones, por lo tanto, deberá acondicionar las obras según lo requerido dentro del plazo otorgado. 9) Cumplir con las normas vigentes establecidas frente a la materia objeto a contratar y estándares de la industria, de forma tal que se garantice la seguridad y el buen funcionamiento de las obras contratadas. 10) Garantizar que el personal que se emplee para la ejecución del contrato de obra, se encuentre debidamente identificado y carnetizado. 11). Asumir la responsabilidad por cualquier obra o trabajo mal ejecutado o que se construya en contra de las normas vigentes y que pongan en riesgo la estabilidad y/o calidad. 12). Verificar antes de iniciar los trabajos, si existen diferencias y consultar oportunamente y por escrito, cualquier cambio de especificación, solución, detalles o modificación a los contenidos de las condiciones técnicas. Las obras y demás trabajos objeto de la presente contratación, únicamente podrán ejecutarse después de haber sido aprobadas por el interventor y/o supervisor, en caso contrario, serán por cuenta y riesgo del **CONTRATISTA** 13). Exigir que todas las órdenes le sean impartidas por escrito, mediante comunicaciones en donde se consignarán las observaciones, insinuaciones y demás hechos que tengan que ver con el desarrollo normal de la obra. 14). Revisar e inspeccionar todo proceso constructivo y estado general de la obra, para efectos de ordenar la remoción de cualquier parte o elemento de construcción que no cumpla con lo estipulado en las cantidades de obra o especificaciones consignadas en el presente contrato, así como el retiro de cualquier material que no reúna las condiciones de calidad, estabilidad o presentación estética de los acabados. 15). Analizar y replantear la disponibilidad de recursos reutilizables. 16). Retirar los sobrantes, escombros y desperdicios de la obra, de las instalaciones del **ICETEX**, manteniendo siempre en perfecto estado de limpieza las áreas intervenidas. Por tanto, todos los equipos que puedan ser afectados por el polvo desprendido de la obra, deberán ser limpiados total y adecuadamente. 17). Coordinar en conjunto con el interventor y/o supervisor o funcionarios designados por **EL ICETEX**, la programación de la obra. 18). Realizar las gestiones a que haya lugar, ante las entidades públicas correspondientes, con ocasión al cumplimiento del objeto a contratar. 19). Realizar el aseo general del bien. 20). Colocar a disposición de la obra el personal suficiente e idóneo para cumplir con el objeto del contrato en condiciones de calidad. 21). Suministrar materiales de alta calidad para que el trabajo quede en óptimas condiciones de funcionamiento. 22). Realizar en coordinación con el interventor y/o supervisor del contrato, el acta de liquidación del contrato. 23). Informar al **ICETEX** cualquier cambio del personal que resida en la obra, garantizando siempre el recurso humano mínimo requerido para la ejecución de la obra. 24). Presentar para el pago, la certificación suscrita por el representante legal o por el revisor fiscal del cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema General de Seguridad Social y Salud. 25) Cumplir con las políticas de prevención y control de lavado de activos y financiación del terrorismo y otras actividades delictivas. **B) DEL ICETEX:** 1. Pagar el valor del contrato en la forma y oportunidad pactada. 2. Ejercer la supervisión del contrato para efectos de lograr la correcta ejecución del mismo. 3. Proyectar el acta de liquidación del contrato conjuntamente con el supervisor del contrato y **EL CONTRATISTA**. 4. Entregar a través del supervisor los anexos que considere, tales como diseños y planos, los cuales deben estar debidamente numerados e identificados. 5. Exigir al **CONTRATISTA** los recibos de pago que acrediten el cumplimiento de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, de conformidad con lo señalado en el literal d) del artículo 18 del Acuerdo de Junta Directiva del **ICETEX** No. 007 del 22 de febrero de 2008, y ARL. Deberá acreditar tanto del **CONTRATISTA** como del personal dispuesto para realizar



CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

la obra objeto del presente contrato. **CLÁUSULA SÉPTIMA.- CONDICIONES DE ENTREGA DEL SERVICIO REQUERIDO:** El Interventor y/o el representante del ICETEX y el CONTRATISTA, efectuarán inspección a las actividades ejecutadas durante el desarrollo del contrato, con el fin de determinar el estado en que se va avanzando y finalmente el estado a recibir, el cumplimiento de especificaciones y normas técnicas los cuales forman parte integral del presente documento. En caso de observaciones que deban atenderse por parte del CONTRATISTA al finalizar el plazo de ejecución del contrato, se dejará constancia de estas en la respectiva acta de terminación del contrato y se fijará el plazo para su acondicionamiento y posterior recibo definitivo de las obras. Una vez subsanadas las observaciones (si las hubiere), se procederá a elaborar y suscribir el Acta de Recibo Final a satisfacción de la Obra. **PARÁGRAFO:** En caso de no conformidad con las especificaciones indicadas en el presente contrato, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, **EL CONTRATISTA** deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato. **CLÁUSULA OCTAVA.- OBRAS ADICIONALES Y NO PREVISTAS:** **EL CONTRATISTA** está en la obligación de ejecutar las obras adicionales y las no previstas en el contrato, cuando estas sean necesarias para el correcto desarrollo de la obra. Las cantidades adicionales de obra que resulten serán canceladas a los mismos precios señalados en la propuesta presentada por **EL CONTRATISTA**. Las no previstas serán las que se convengan con **EL CONTRATISTA**, el interventor y/o supervisor del contrato designado por el ICETEX. **PÁRAGRAFO PRIMERO:** Estas obras adicionales y no previstas serán sometidas previamente a la evaluación técnica y económica por parte del Supervisor del ICETEX, mediante la suscripción de un acta de aprobación. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Los precios incluyen todos los costos directos e indirectos que **EL CONTRATISTA** tenga que sufragar para ejecutar las obras, por lo tanto no habrá lugar a remuneración adicional alguna por tales conceptos. **CLÁUSULA NOVENA.- SITIO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:** El sitio de ejecución de la adecuación es en el inmueble de la sede central del ICETEX ubicado en la carrera 3 N° 18-32 de la ciudad de Bogotá en los pisos 3 y 9. **CLÁUSULA DÉCIMA.- GARANTÍA:** **EL CONTRATISTA** constituirá una garantía expedida en "FORMATO ENTRE PARTICULARES" en favor del INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" – ICETEX. NIT. 899.999.035-7 con una compañía de seguros, establecida en el país y cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera de Colombia, la cual deberá entregar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del presente contrato, que ampare los siguientes riesgos: **1. CUMPLIMIENTO:** Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato por el veinte por ciento (20%) del valor del mismo, cuya vigencia sea desde la fecha de perfeccionamiento del contrato hasta el término del plazo de ejecución y cuatro (4) meses más. **2. BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERISON DEL ANTICIPO:** Deberá garantizar el 100% del valor del monto que el contratista reciba a título de anticipo, cuya vigencia sea desde la fecha de perfeccionamiento del contrato hasta el término del plazo de ejecución y cuatro (4) meses más. **3. ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** Deberá garantizar los perjuicios que se ocasionen como consecuencia de cualquier tipo de daño o deterioro, independientemente de su causa, sufridos por la obra entregada, cuyo cubrimiento será por el 20% del valor del contrato, por un plazo de cinco (5) años a partir del recibo a satisfacción de la obra. **4. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Deberá garantizar el cumplimiento del pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal utilizado para cumplir la orden de compra, por una suma equivalente al diez (10%) por ciento del valor de la misma, cuya vigencia sea desde la fecha de perfeccionamiento de la orden hasta el término del plazo de ejecución y tres (3)



CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

***"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"***

años más. **5. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** En póliza anexa, deberá garantizar al ICETEX, contra reclamaciones de terceros por daños causados a bienes o personas en razón o con ocasión de la ejecución de la orden de compra, mediante una garantía equivalente al veinte (20%) por ciento del valor total del contrato cuya vigencia sea desde la fecha de perfeccionamiento de la orden y hasta el término de ejecución de la misma. **PARÁGRAFO:** Si **EL CONTRATISTA** no cumpliera con esta obligación en el término señalado para el efecto, **EL ICETEX** podrá imponer una multa equivalente al 0.3% del valor total del contrato, en todo caso garantizando el debido proceso al **CONTRATISTA**, de conformidad con lo señalado en el Acuerdo 007 de 2008 de la Junta Directiva del **ICETEX**. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA.- MULTA O PENAL MORATORIA:** En caso de retardo o incumplimiento parcial del cronograma de obra por parte del **CONTRATISTA**, éste pagará a título de pena el 1.0 % del valor del contrato, por cada día de retraso en el cumplimiento del cronograma de obra, sin que el monto total exceda del 10 % del valor del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento definitivo **EL CONTRATISTA** cancelará al **ICETEX** a título de estimación anticipada de perjuicios una suma equivalente al 20% del valor del contrato. **PARAGRAFO:** El cobro de la penal moratoria y la penal pecuniaria acordadas en este contrato se harán efectivas de la siguiente forma: En caso de existir saldos pendientes a favor del **CONTRATISTA**, el **ICETEX** hará el descuento que corresponda de dichos saldos, para el efecto, con la suscripción del contrato, **EL CONTRATISTA** autoriza de forma expresa e irrevocable al **ICETEX**, para efectuar el o los correspondientes descuentos. En caso de no existir saldos pendientes a favor del **CONTRATISTA**, el **ICETEX** solicitará el pago al **CONTRATISTA** quien deberá realizar el pago dentro de los quince (15) días siguientes al recibo de la comunicación, en caso que **EL CONTRATISTA** no cancele la obligación, se acudirá a los mecanismos previstos en la normatividad vigente sobre solución de conflictos. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA - PROCEDIMIENTO PREVIO PARA IMPOSICIÓN DE LAS MULTAS O PENAL PECUNIARIA:** El **ICETEX** cumplirá el siguiente procedimiento, el cual será previo a la imposición de las multas, de conformidad con lo señalado en el artículo 24 del Manual de Contratación del **ICETEX** modificado por el artículo 11 del Acuerdo No. 031 de 6 de diciembre de 2012, así: a) Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, el **ICETEX** lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de interventoría o de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera. b) En desarrollo de la audiencia, la Oficina Asesora Jurídica, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por el **ICETEX**. Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia. c) En



CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

cualquier momento del desarrollo de la audiencia, esta se podrá suspender, cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo caso, al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. El ICETEX podrá dar por terminado el procedimiento en cualquier momento, si por algún medio tiene conocimiento de la cesación de situación de incumplimiento. d). El ICETEX requerirá al CONTRATISTA para el pago de la multa en un término máximo de diez (10) días hábiles desde el recibo de la comunicación referida en el literal anterior; si no realiza el pago, EL CONTRATISTA acepta que se le descuente el valor de la multa del pago que tenga pendiente. Dicha aceptación deberá constar expresamente en los contratos. En caso de que no existan pagos pendientes, o los pagos que adeude el ICETEX al contratista no cubran la suma impuesta a título de multa, el ICETEX solicitará al contratista o al garante el pago de la multa, con cargo al amparo de cumplimiento. **PARAGRAFO.** Por medio de la suscripción de este contrato el CONTRATISTA autoriza el descuento del valor de la multa del pago que tenga pendiente si se dan los supuestos establecidos en el artículo 11 del Acuerdo No. 031 de 6 de diciembre de 2012 que modifica el Acuerdo No. 007 de 2008 mediante el cual se adopta el Manual de Contratación del ICETEX **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA.- CESIÓN: EL CONTRATISTA** no podrá ceder total ni parcialmente los derechos y obligaciones emanadas del presente contrato sin consentimiento previo y expreso del ICETEX. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL CONTRATISTA**, declara bajo la gravedad del juramento no encontrarse incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 que adicionó el literal j) al numeral 1° y un inciso al parágrafo 1° del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, los artículos 1°, 2° y 90 de la Ley 1474 de 2011, y en los eventos de prohibición para contratar, en especial que se encuentra a paz y salvo con el Tesoro Nacional. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO: EL CONTRATISTA** no será responsable ni se considera que ha incurrido en incumplimiento de sus obligaciones por cualquier demora en la entrega de los elementos objeto del presente contrato al ICETEX, si se presentaren durante su ejecución circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, de conformidad con la definición del artículo 64 del Código Civil subrogado por el artículo primero de la Ley 95 de 1890. **EL CONTRATISTA** se obliga a notificar por escrito al ICETEX, las circunstancias que constituyen fuerza mayor o caso fortuito, acompañando la exposición de motivos correspondiente. Tal notificación se presentará al ICETEX, dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la ocurrencia de las posibles causas de la demora. Así mismo **EL CONTRATISTA**, acompañará a la mencionada notificación todos los documentos de soporte que acrediten o justifiquen la demora ocasionada por la fuerza mayor o el caso fortuito, manifestando el tiempo estimado dentro del cual cumplirá su obligación. En caso de persistencia de la causal, **EL CONTRATISTA** informará por escrito al ICETEX dicha circunstancia o circunstancias cada quince (15) días calendario, hasta por un término máximo de treinta (30) días calendario, vencido el cual, se procederá a la liquidación del contrato de común acuerdo entre las partes, para lo cual se levantará el acta respectiva, siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 25 del Acuerdo de Junta Directiva del ICETEX No. 007 del 22 de febrero de 2008. Cuando las circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobadas, no excedieren de treinta (30) días calendario, se levantará un acta suscrita por las partes, con el fin de prorrogar el plazo en forma tal, que se reponga el tiempo durante el cual han existido dichas causales. **CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA.- LIQUIDACIÓN:** El presente contrato será objeto de liquidación de conformidad con el artículo 25 del Acuerdo de Junta Directiva del ICETEX No. 007 del 22 de febrero de 2008, Resolución 0622 del 29 de julio de 2009 y Resolución 0920 del 11 de noviembre de 2009. Para tales efectos el interventor y/o supervisor del contrato, en coordinación con **EL CONTRATISTA**, realizará el acta de liquidación, procedimiento que deberá efectuarse dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación. **PARÁGRAFO:** Si **EL CONTRATISTA** no se presenta a la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo en relación con la liquidación, **EL ICETEX** procederá a efectuar una constancia de terminación y liquidación de la contrato de obra, conforme lo establece inciso final del artículo 25 del Acuerdo de Junta





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

***"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"***

Directiva del ICETEX No. 007 del 22 de febrero de 2008. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA.- SUPERVISIÓN E INTERVENTORIA:** La vigilancia y control de la ejecución del presente contrato será ejercida por el Funcionario que para el efecto sea designado por la Secretaria General del ICETEX, quien ejercerá el control sobre el estricto cumplimiento de las obligaciones que contrae EL CONTRATISTA, por este contrato. Serán funciones del supervisor del contrato, entre otras, las señaladas en el artículo 23 del Acuerdo de Junta Directiva del ICETEX No. 007 del 22 de febrero de 2008. **PARÁGRAFO:** El supervisor remitirá los anexos que se generen con ocasión del contrato a la Secretaria General del ICETEX, para que hagan parte del expediente único de contratación, toda vez, que estos hacen parte integral del presente contrato de obra. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA.- CONFIDENCIALIDAD:** EL CONTRATISTA se compromete a mantener la confidencialidad de la información suministrada por EL ICETEX (planos, diseños y demás documentos relacionados con el objeto), la cual solo podrá ser utilizada para la correcta ejecución de la obra contratada. **CLAUSULA VIGESIMA.- NATURALEZA DE LA VINCULACIÓN:** Para todos los efectos de la presente contratación, se entenderá que EL CONTRATISTA realizará las obras contratadas de manera personal y por su cuenta y riesgo; en consecuencia este contrato no genera vinculación laboral entre EL ICETEX y EL CONTRATISTA, por lo tanto EL CONTRATISTA y el personal que vincule para la ejecución del presente contrato, no tendrá derecho laboral alguno ni podrán reclamar prestación social alguna al ICETEX, igualmente EL CONTRATISTA no estará obligado al cumplimiento de horario, no habrá subordinación laboral entre EL CONTRATISTA y el ICETEX y como contraprestación a sus servicios percibirá el valor señalado en el presente contrato de obra. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Los conflictos que se presenten durante la ejecución del objeto contractual, se solucionarán mediante los mecanismos de arreglo directo y conciliación. En caso de que estos mecanismos llegaren a fracasar, se acudirá a la jurisdicción competente. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- CONTROL A LA EVASIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL:** En cumplimiento de lo establecido en el literal d) y en el Parágrafo del artículo 18 del Acuerdo de Junta Directiva del ICETEX No. 007 del 22 de febrero de 2008, para la ejecución del presente contrato y para la realización de cada pago derivado del mismo EL CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentran al día en el pago de los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, como del personal dispuesto para realizar la obra, objeto del presente contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA.- OBLIGACIÓN ESPECIAL SOBRE PREVENCIÓN DEL LAVADO DE ACTIVOS:** EL CONTRATISTA se obliga para el ICETEX, a no utilizar el objeto de este contrato de obra y/o utilizar al ICETEX, como instrumento para el ocultamiento, manejo, inversión o aprovechamiento, en cualquier forma de dinero u otros bienes provenientes de actividades delictivas, o para dar apariencia de legalidad a actividades delictivas o a transacciones o fondos vinculados con las mismas y a informar al ICETEX, inmediatamente, cualquier sospecha o información que llegare a conocer relacionada con este tema, respecto de las obligaciones derivadas del presente contrato de obra civil. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA.- CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** Las partes acuerdan que se dará por terminada el contrato de obra en los siguientes casos: a) Mutuo acuerdo entre las partes. b) Unilateralmente cuando se presente incumplimiento de alguna de las obligaciones por parte del CONTRATISTA. c) Unilateralmente cuando se cumpla el objeto del contrato antes del vencimiento del plazo. d) Condición Resolutoria, de conformidad con el artículo 1546 del Código Civil. e) Unilateralmente cuando EL ICETEX establezca por cualquier medio que EL CONTRATISTA se encuentra incluido en listas de control para el lavado de activos y financiación del terrorismo, acorde con las políticas aprobadas por la Junta Directiva del ICETEX. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA.- AFILIACIÓN AL SISTEMA DE RIESGOS PROFESIONALES:** EL CONTRATISTA asumirá el monto de la cotización en su totalidad del personal que vincule para la ejecución del presente contrato cuando a ello hubiere lugar, conforme a la normatividad vigente en la materia. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Hacen parte integral de este contrato de obra los siguientes documentos: 1. Las cartas de invitación a presentar propuestas de 23 de mayo de 2013. 2. La propuesta presentada por parte del CONTRATISTA. 3. Anexos técnicos, cronograma, actas, informes y demás documentos que se produzcan durante el desarrollo del contrato, previamente avalados por el supervisor del contrato, los cuales deben estar debidamente numerados y fechados, y ser





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

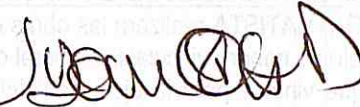
remitidos a la Secretaría General con destino al expediente único de contratación. 4. Diseños y anexos técnicos entregados por el supervisor del presente contrato, donde se indica la descripción de la obra civil y eléctrica. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEPTIMA.- REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente contrato se perfecciona con la firma de las partes. Para su ejecución requiere la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la Garantía establecida en el contrato. El ICETEX no reconocerá suma alguna si su ejecución se inicia sin el cumplimiento de los citados requisitos.

Para constancia de todo lo anterior, se firma en Bogotá D.C., el día 14 JUN 2013

POR EL ICETEX

POR EL CONTRATISTA

  
**MARÍA EUGENIA MÉNDEZ MUNAR**  
 Secretaria General  
 ICETEX

  
**JUAN DE LA CRUZ ORTIZ DIAZ**  
 Gerente  
 INOR INGENIEROS CIVILES LTDA.

Anexo: Anexo 1 – Presupuesto de Obra y Anexo 2 - Especificaciones Técnicas


Revisó Jurídicamente: Fernando Alberto Gonzalez Vásquez – Profesional Especializado- Coordinador Grupo de Contratos- Secretaría General

Elaboró Jurídicamente: Xiomara Alexandra Ávila Bermúdez – Profesional Especializado Grupo de Contratos- Secretaría General

**ICETEX REGISTRO PRESUPUESTAL**  
**CDP EF-2013-179 RP 50745-15956**

Rubro: MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO

Código: 6322113020090

Fecha: 14-JUN-13 Registrado por: 





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

CAP		ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD PISO 3	VALOR PISO 3	CANTIDAD PISO 9	VALOR PISO 9	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
<b>1 PRELIMINARES Y DESMONTES</b>							<b>1.573.050,00</b>		<b>44.625,00</b>		<b>1.617.675,00</b>
	1,1		Desmante y Traslado a sótano de puestos de trabajo existentes. (Isla sur occidental piso 3) Incluye inhabilitación de puntos eléctricos, voz y datos.	Und	105.000,00	7,00	735.000,00	0,00	0,00	7,00	735.000,00
	1,2		Desmante y Reubicación de puesto de trabajo (Jefe Rel. Intemac.) y mueble impresora existentes.	Und	135.000,00	2,00	270.000,00	0,00	0,00	2,00	270.000,00
	1,3		Desmante Divisiones en vidrio existentes, Incluye zócalos (of. Jefe Relaciones Internacionales)	M2	45.000,00	8,40	378.000,00	0,00	0,00	8,40	378.000,00
	1,4		Desmante tabletas piso vinílico para cambio por oficios de las fijaciones de divisiones en vidrio retiradas.	MI	15.000,00	5,00	75.000,00	0,00	0,00	5,00	75.000,00
	1,5		Demolición muro en mampostería para abrir vano de puerta baño.	M2	12.000,00	1,40	16.800,00	0,00	0,00	1,40	16.800,00
	1,6		Demolición muro en Drywall	M2	8.500,00	0,00	0,00	5,25	44.625,00	5,25	44.625,00
	1,7		Desmante Orinal	Und	15.000,00	1,00	15.000,00	0,00	0,00	1,00	15.000,00
	1,8		Desmante Sanitario	Und	20.000,00	1,00	20.000,00	0,00	0,00	1,00	20.000,00
	1,9		Desmante Puerta Baño (Incluye marco)	Und	30.000,00	1,00	30.000,00	0,00	0,00	1,00	30.000,00
	1,10		Demolición enchape baño para reubicación puntos sanitario e hidráulico y aparato sanitario.	M2	9.500,00	3,50	33.250,00	0,00	0,00	3,50	33.250,00
<b>2 OBRA CIVIL</b>							<b>8.918.420,00</b>		<b>1.049.850,00</b>		<b>9.968.270,00</b>
	2,1		Reubicación y montaje de divisiones de vidrio laminado existentes e=10 mm, Incluye zócalos.	M2	49.500,00	12,26	606.870,00	0,00	0,00	12,26	606.870,00
	2,2		Suministro de Zócalos inferiores en aluminio (H= 10 cms) para 2 divisiones en vidrio existentes en sótano de Ancho = 1,10 y 1,03 mts y una puerta en vidrio de Ancho 1,07 mts suministradas por la Entidad.	MI	90.000,00	3,20	288.000,00	0,00	0,00	3,20	288.000,00
	2,3		Suministro de Zócalos superiores en aluminio (H=3 cm) según especificación para 2 divisiones en vidrio existentes en sótano de Ancho = 1,10 y 1,03 mts suministradas por la Entidad.	MI	60.000,00	2,13	127.800,00	0,00	0,00	2,13	127.800,00
	2,4		Reubicación y montaje de puerta en vidrio existente en sótano de Ancho 1,07 mts y Altura 2,01.	M2	60.000,00	2,15	129.000,00	0,00	0,00	2,15	129.000,00
	2,5		Suministro de puntos de giro (2), pivotes (2) superior e inferior y tope de piso (1) similares a los existentes, para instalación de puerta en vidrio existente.	Glb	95.000,00	1,00	95.000,00	0,00	0,00	1,00	95.000,00
	2,6		Suministro de cerradura marca schlage ref. verona o similar para puerta en vidrio existente.	Und	120.000,00	1,00	120.000,00	0,00	0,00	1,00	120.000,00
	2,7		Franja en cinta adhesiva tipo sand blasting (Película Frost) según diseño existente.	M2	55.000,00	4,21	231.550,00	0,00	0,00	4,21	231.550,00
	2,8		Suministro e instalación de divisiones en vidrio templado 10 mm incluye zócalos en aluminio similares a los existentes.	M2	385.000,00	14,02	5.397.700,00	0,00	0,00	14,02	5.397.700,00
	2,9		Instalación tabletas vinílicas suministradas por la Entidad	MI	20.000,00	5,00	100.000,00	0,00	0,00	5,00	100.000,00
	2,10		Sellado punto hidráulico (Orinal existente)	Und	25.000,00	1,00	25.000,00	0,00	0,00	1,00	25.000,00
	2,11		Sellado Desagüe (Orinal existente)	Und	25.000,00	1,00	25.000,00	0,00	0,00	1,00	25.000,00
	2,12		Reubicación punto desagüe para el aparato sanitario	Und	80.000,00	1,00	80.000,00	0,00	0,00	1,00	80.000,00
	2,13		Reubicación punto hidráulico para el aparato sanitario	Und	60.000,00	1,00	60.000,00	0,00	0,00	1,00	60.000,00
	2,14		Reubicación aparato sanitario existente	Und	40.000,00	1,00	40.000,00	0,00	0,00	1,00	40.000,00
	2,15		Suministro e instalación enchape baño para piso y muros (similar al existente)	M2	65.000,00	8,00	520.000,00	0,00	0,00	8,00	520.000,00
	2,16		Suministro e instalación de guardaescoba y cenefa similar al existente.	MI	10.500,00	8,00	84.000,00	0,00	0,00	8,00	84.000,00
	2,17		Muro seco en Drywall o similar doble cara e=12 cms incluye estructura y una mano de pintura.	M2	65.000,00	1,40	91.000,00	6,30	409.500,00	7,70	500.500,00
	2,18		Lineales de Muro seco en Drywall o similar Ancho < a 50 cms incluye estructura y una mano de pintura.	MI	45.000,00	0,00	0,00	2,10	94.500,00	2,10	94.500,00
	2,19		Reinstalación puerta baño existente (Incluye Marco)	Und	50.000,00	1,00	50.000,00	0,00	0,00	1,00	50.000,00
	2,20		Pintura muro piso 3 por reubicación puerta baño y muro nuevo en piso 9 en pintura vinilo blanco tipo 1 a 2 manos	M2	8.500,00	10,00	85.000,00	12,60	107.100,00	22,60	192.100,00



CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

2,21	Pintura cieloraso por reubicación divisiones en vidrio, Video Beam y telón en piso 3 y por resane en piso 9. 2 manos.	M2	7.500,00	35,00	262.500,00	17,50	131.250,00	52,50	393.750,00
2,22	Resane cieloraso en Drywall por retiro divisiones en vidrio y demolición de muro existente.	MI	35.000,00	5,00	175.000,00	2,50	87.500,00	7,50	262.500,00
2,23	Resane perforaciones del enchape tipo pizarra negro existente por retiro de muro drywall.	MI	15.000,00	0,00	0,00	3,00	45.000,00	3,00	45.000,00
2,24	Retiro de escombros (Incluye trasego horizontal y vertical)	Glb	250.000,00	0,50	125.000,00	0,50	125.000,00	1,00	250.000,00
2,25	Aseo General	Glb	100.000,00	0,50	50.000,00	0,50	50.000,00	1,00	100.000,00
2,26	Reubicación video beam y telón en sala juntas	Glb	150.000,00	1,00	150.000,00	0,00	0,00	1,00	150.000,00
<b>3</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>				<b>737.000,00</b>		<b>1.279.000,00</b>		<b>2.016.000,00</b>
3,1	Suministro e instalación de salida eléctrica normal, incluye toma corriente doble blanca con polo a tierra Levinton o similar y accesorios.	Und	65.000,00	1,00	65.000,00	1,00	65.000,00	2,00	130.000,00
3,2	Suministro e instalación de salida eléctrica regulada, incluye toma corriente doble naranja con polo a tierra Levinton o similar y accesorios.	Und	80.000,00	0,00	0,00	2,00	160.000,00	2,00	160.000,00
3,3	Ajuste y ponchado de los puntos eléctricos y de voz y datos existentes a los nuevos muebles.	Und	20.000,00	8,00	160.000,00	0,00	0,00	8,00	160.000,00
3,4	Salida para voz y datos incluye toma y accesorios	Und	95.000,00	1,00	95.000,00	1,00	95.000,00	2,00	190.000,00
3,5	Certificación punto voz y datos	Und	25.000,00	1,00	25.000,00	1,00	25.000,00	2,00	50.000,00
3,6	Suministro e instalación cable trenzado 3x12 THHN	MI	8.500,00	10,00	85.000,00	20,00	170.000,00	30,00	255.000,00
3,7	Suministro e instalación cable FUTP Furukawa CAT 6A	MI	4.650,00	0,00	0,00	100,00	465.000,00	100,00	465.000,00
3,8	Patch Cord 2 Mts 4 pares Standar CAT 6A	Und	25.000,00	1,00	25.000,00	2,00	50.000,00	3,00	75.000,00
3,9	Marquillas de Identificación eléctrica de tomas en poliester autolaminado.	Und	8.500,00	12,00	102.000,00	4,00	34.000,00	16,00	136.000,00
3,10	Reubicación Interruptor Baño piso 3 y oficina piso 9 (Incluye accesorios)	Und	70.000,00	1,00	70.000,00	1,00	70.000,00	2,00	140.000,00
3,11	Coraza plástica 3/4 PVC	MI	5.000,00	0,00	0,00	5,00	25.000,00	5,00	25.000,00
3,12	Reubicación salida eléctrica video beam sala de juntas	Und	70.000,00	1,00	70.000,00	0,00	0,00	1,00	70.000,00
3,13	Canaleta Metálica pintura electrostática blanca 10x4 con división por sócolo.	MI	20.000,00	2,00	40.000,00	6,00	120.000,00	8,00	160.000,00

VALOR COSTOS DIRECTOS		\$ 11.228.470,00	\$ 2.373.475,00	\$ 13.601.945,00
ADMINISTRACION	5%	\$ 561.424,00	\$ 118.674,00	\$ 680.097,00
IMPREVISTOS	3%	\$ 336.854,00	\$ 71.204,00	\$ 408.058,00
UTILIDAD	4%	\$ 449.139,00	\$ 94.939,00	\$ 544.078,00
IVA sobre la utilidad	16%	\$ 71.862,00	\$ 15.190,00	\$ 87.052,00
VALOR TOTAL		\$ 12.647.749,00	\$ 2.673.482,00	\$ 15.321.230,00



CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ANEXO 2- Especificaciones Técnicas para la adecuación de los pisos 3 y 9 del edificio sede central del ICETEX.

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDADES:
<p>1.1-1.2-1.3-1.4- 1.7-1.8-1.9</p>	<p><b>DESMONTES</b></p>	<p>Metro cuadrado (m<sup>2</sup>) Metro Lineal (ml) Unidad (Un)</p>
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p>		
<p>Ejecución de desmonte de elementos no estructurales existentes tales como Puestos de Trabajo, Divisiones en vidrio, Tabletas de piso en vinilo, Puertas y marcos en madera, Aparatos Sanitarios, desmonte de la red eléctrica existente (Cableado, tomas e interruptores). La actividad comprende en el caso de muebles, el desensamble, embalaje y traslado al lugar del edificio donde designe el supervisor del contrato. Las divisiones en vidrio, aparatos sanitarios y puertas con marco deberán desmontarse y acopiarse en lugar seguro y bajo responsabilidad del constructor mientras son reubicadas. Los cableados deberán desmontarse de los muebles y reubicarse dentro de las canaletas existentes a excepción de aquellos puntos que van a ser reutilizados, los elementos sobrantes como faceplates y tomas eléctricas entre otros, deberán ser entregados a la Supervisión del contrato.</p> <p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiar sistema de ensamble de muebles, divisiones, aparatos sanitarios existentes.</li> <li>• Estudiar y analizar planos del estado actual de la oficina actual (si existen)</li> <li>• Analizar y ubicar redes eléctricas, tableros de distribución, ductos y elementos que involucren o afecten aéreas comunales del edificio.</li> <li>• Evaluar y planificar el método a emplear para desmontar elementos.</li> <li>• Evaluar posibles daños por desmonte de elementos.</li> <li>• Despejar y señalizar el área de ejecución.</li> <li>• Desmontar el elemento causando el menor daño posible.</li> <li>• Apilar y guardar los elementos desmontándolos en un lugar seguro.</li> <li>• Realizar inventar inventario de los elementos desmontados.</li> <li>• Entregar los elementos desmontados a la interventoría o al propietario con el inventario.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor para desmontes.</li> <li>• Andamios y/o escalera móvil.</li> </ul>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

**MEDIDA Y FORMA DE PAGO:**

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>), por metro lineal (ML) y/o unidad (UN) dependiendo del elemento desmontado, de acuerdo a las unidades del presupuesto, siempre y cuando esta actividad esté debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado multiplicado por el número de elementos o unidades de medida desmontados. El valor unitario debe incluir todos los equipos y herramientas descritas en el numeral anterior, la mano de obra y el transporte dentro y fuera de la obra.

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
1.5 – 1.6 – 1.10	DEMOLICIONES	Metro cuadrado (m <sup>2</sup> ) Metro Lineal (ml) Unidad (UN)
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Ejecución de las demoliciones totales o parciales de muros en mampostería, Drywall y enchapes de piso y muro para el desarrollo de las obras. Durante su ejecución deberán protegerse las áreas y equipos adyacentes para evitar que partículas de polvo se esparzan por las zonas de funcionarios ocasionando daños en equipos y malestar al personal.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiar sistema constructivo de los muros y enchapes existentes.</li> <li>• Evaluar posibles daños por demolición de elementos dentro del área a intervenir, en áreas comunales del edificio y a vecinos, en elementos estructurales, no estructurales, eléctricos y redes.</li> <li>• Realizar la remoción de elementos que deban ser desarmados y desmontados sin dañarlos.</li> <li>• Despejar y señalizar el área de ejecución antes de demoler.</li> <li>• Demoler la construcción existente utilizando elementos de protección y seguridad para el personal como: guantes, gafas, tapones, tapa bocas, casco y botas.</li> <li>• Empacar escombros en lonas y ubicarlos provisionalmente antes de su retiro en un área en donde no afecte el normal desarrollo de la construcción y las labores de los funcionarios del ICETEX.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta menor para demolición.</li> </ul>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

**MEDIDA Y FORMA DE PAGO:**

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2), por metro lineal (ML) y unidad (UN) dependiendo del elemento demolido, de acuerdo a las unidades del presupuesto. Siempre y cuando esta actividad esté debidamente ejecutada y recibida a satisfacción por la interventoría.

El valor será el precio unitario estipulado e incluye: equipos y herramientas descritas en el numeral anterior, mano de obra y transporte dentro y fuera de la obra.

El aprovechamiento o retiro de los materiales resultantes de la demolición lo determinará el interventor y será pagado de acuerdo al ítem "RETIRO DE ESCOMBROS".

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.17	<b>MUROS EN DRYWALL A DOS CARAS</b>	<b>Metro cuadrado (m²)</b>
<b>DESCRIPCIÓN:</b>		
Suministro e instalación de muros, incluye estructura, accesorios y láminas de Drywall en ambas caras en espesor de 10 o 12 cms, de acuerdo a los planos arquitectónicos o a las instrucciones de la Supervisión.		
<b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y localizar según planos Arquitectónicos.</li> <li>• Almacenar el material de acuerdo con las instrucciones del fabricante y/o proveedor.</li> <li>• Verificar dimensiones en el área donde se instalará el muro, así como del correcto cumplimiento de las instrucciones del fabricante.</li> <li>• Instalación de las respectivas estructuras y láminas por personal calificado.</li> <li>• Estucar y encintar las uniones entre láminas y las respectivas pestañas perimetrales según normativa e instrucciones del fabricante.</li> <li>• Estucar la superficie completa y lijar.</li> <li>• Dar primera mano de pintura general.</li> <li>• Verificar niveles y acabados generales a su finalización, para aceptación.</li> </ul>		
<b>MATERIALES Y EQUIPO:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Láminas superficie plana en Dry Wall o similar.</li> <li>• Cinta, Masilla (pasta) y lija.</li> <li>• Anclajes y tornillos con cabeza plana para recubrimiento en pasta según recomendaciones del fabricante o distribuidor.</li> <li>• Perfilera en aluminio o similar para estructura.</li> <li>• Pintura tipo dos.</li> <li>• Sierra circular y disco NO abrasivo.</li> <li>• Taladro con brocas metálicas.</li> <li>• Serrucho o segueta de punta.</li> </ul>		





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caladora de baja velocidad</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se pagará y medirá por metro cuadrado (m2), de acuerdo a los planos y previo cumplimiento de las especificaciones y de los requisitos mínimos de acabados aceptados previamente por interventoría, en ningún caso se pagara por metro lineal a excepción de las tapas verticales u horizontales de ancho menor a 50 cms que se generen según diseño. La medida por el precio unitario al que se pagará, será el consignado en el contrato. Este costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales y equipos descritos anteriormente.</li> <li>- Mano de Obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		
<p><b>ITEM:</b></p> <p>2.18</p>	<p><b>ACTIVIDAD:</b></p> <p><b>LINEALES DE MURO SECO EN DRYWALL O SIMILAR ANCHO &lt; A 50 CMS INCLUYE ESTRUCTURA Y UNA MANO DE PINTURA.</b></p>	<p><b>UNIDAD:</b></p> <p><b>Metro Lineal (ml)</b></p>
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Suministro e instalación de tapas en láminas de Drywall, para la construcción de los muros.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y localizar según planos Arquitectónicos.</li> <li>• Almacenar el material de acuerdo con las instrucciones del fabricante y/o proveedor.</li> <li>• Verificar dimensiones en el área donde se instalará el muro, así como del correcto cumplimiento de las instrucciones del fabricante.</li> <li>• Instalación de las respectivas estructuras y láminas respectivas por personal calificado.</li> <li>• Estucar y encintar las uniones entre láminas y las respectivas pestañas perimetrales según normativa e instrucciones del fabricante.</li> <li>• Estucar la superficie completa y lijar.</li> <li>• Dar primera mano de pintura general.</li> <li>• Verificar niveles y acabados generales a su finalización, para aceptación.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Láminas superficie plana en Dry Wall o similar.</li> <li>• Cinta, Masilla (pasta) y lija.</li> <li>• Anclajes y tornillos con cabeza plana para recubrimiento en pasta según recomendaciones del fabricante o distribuidor.</li> <li>• Perfilería en aluminio o similar para estructura.</li> </ul>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura tipo dos.</li> <li>• Sierra circular y disco NO abrasivo.</li> <li>• Taladro con brocas metálicas.</li> <li>• Serrucho o segueta de punta.</li> <li>• Caladora de baja velocidad.</li> </ul>
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se pagará y medirá por metro lineal, de acuerdo a los planos y previo cumplimiento de las especificaciones y de los requisitos mínimos de acabados aceptados previamente por interventoría. Se pagará el lineal de Drywall debidamente instalado al precio unitario pactado. Este costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales y equipos descritos anteriormente.</li> <li>- Mano de Obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.20	PINTURA SOBRE MUROS A DOS MANOS VINILTEX O SIMILAR (TIPO 1)	m <sup>2</sup>
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Aplicación de pintura viniltex o similar (tipo 1) sobre muros de acuerdo con la localización establecida en los planos arquitectónicos y detalles.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar planos arquitectónicos y verificar localización</li> <li>• Consultar planos de detalles</li> <li>• Utilizar pintura tipo 1 color blanco.</li> <li>• Aprobación de la pintura por parte de la interventoría</li> <li>• Garantizar color y acabado de alta calidad</li> <li>• Limpiar la superficie a pintar</li> <li>• Liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas</li> <li>• Aplicar mínimo 2 manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.</li> <li>• Resguardar con cinta de enmascarar con un coeficiente de pegante bajo para proteger los bordes o límites de las áreas de pintura de distinto material, color o guarda escobas a proteger.</li> <li>• Dejar secar entre mano y mano de acuerdo a las recomendaciones del fabricante</li> </ul>		





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por la interventoría</li> <li>Verificar acabados para aceptación</li> </ul>
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Viniltex de Pintuco Tipo 1 o similar</li> <li>Brochas de nilón o rodillo de felpa</li> <li>Andamios en caso de ser necesarios</li> <li>Cinta de enmascarar</li> </ul>
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por M2 de pintura sobre muro debidamente aplicado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será el resultado de las medidas efectuadas sobre obra ejecutada, de acuerdo a los planos arquitectónicos, no se pagará ningún tipo de elemento por metro lineal. El valor será el precio unitario estipulado en el contrato, el cual incluye, materiales, equipos y herramientas descritos en el numera anterior, mano de obra, transporte dentro y fuera de la obra.</p>

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE DE PISO Y MUROS EN PORCELANATO SELLADO DE 0.30 x 0.30	m <sup>2</sup>
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Instalación de enchape de piso y muros similar al existente en formato 30 x 30 de acuerdo a las demoliciones que se requieran para la reubicación de apartaos sanitarios y para la reubicación de la puerta del baño existente en el piso 3.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar planos.</li> <li>Rectificar niveles y plomos de pisos.</li> <li>Definir piezas de arranque, y orden de instalación; dejando las piezas incompletas o cortadas en el lugar menos visible del área.</li> <li>Preparar el mortero de pega, pegacor o similar, en una proporción de 5 partes de pegacor x 2 de agua, en un recipiente limpio, mezcle hasta conseguir una pasta homogénea, deje reposar 10 minutos y aplique en el muro o piso con la llana dentada a 45° solo la cantidad que pueda enchapar en 10 minutos, con un espesor entre 2 y 3 Cms</li> <li>Hilar las juntas en ambas direcciones.</li> <li>Colocar las tabletas en hiladas transversales sucesivas, asentarlas bien, moviéndola y</li> </ul>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

<ul style="list-style-type: none"> <li>golpeándola con un martillo de caucho.</li> <li>Colocar dilataciones plásticas cada 2mt. Si aplica.</li> <li>Ubicar rejillas y sifones de piso y marcarlos. Si aplica</li> <li>Retirar los excesos de pegante.</li> <li>Proteger la enchapada durante 24 horas. Emboquillar con el color de la baldosa 24 horas después. Realizar aseo en el área intervenida.</li> </ul>
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enchape porcelanato sellado de 30 x 30.</li> <li>Pegante pegacor o similar.</li> <li>Cortadora de enchape.</li> <li>Agua</li> <li>Recipiente para la mezcla del pegante</li> <li>Llana dentada</li> <li>Martillo dentado</li> <li>Nivel</li> <li>Palustre</li> <li>Elementos de aseo</li> <li>Regla o Boquillera</li> </ul>
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará en M2 (metro cuadrado) de piso o muro instalado, debidamente aceptado por la interventoría, se pagará de acuerdo a los planos arquitectónicos, no se medirán y pagaran metros lineales de obra. El precio unitario que se pagará será el consignado en el contrato.</p>

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.9	INSTALACIÓN TABLETAS VINÍLICAS SUMINISTRADAS POR LA ENTIDAD.	ML
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Instalación de tabletas para piso en vinilo formato 30x30 cms suministradas por la Entidad, para reemplazar las tabletas perforadas que quedarán a la vista una vez sean retiradas las divisiones en vidrio existentes de acuerdo a lo establecido en los planos y presupuesto.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar planos y detalles arquitectónicos.</li> <li>Rectificar niveles y plomos de pisos</li> <li>Preparar el elemento de pega,</li> </ul>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilar las juntas en ambas direcciones.</li> <li>• Colocar las tabletas en hiladas transversales sucesivas, asentarlas bien, moviéndola y golpeándola con un martillo de caucho.</li> <li>• Retirar los excesos de pegante.</li> <li>• Proteger las tabletas para que nadie las pise x 24 horas.</li> <li>• Realizar aseo en el área intervenida.</li> </ul>
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabletillas en vinilo de formato 30x30 cms</li> <li>• Pegante recomendado por el fabricante.</li> <li>• Recipiente para la mezcla del pegante</li> <li>• Llana dentada</li> <li>• Martillo dentado</li> <li>• Nivel</li> <li>• Elementos de aseo</li> <li>• Regla o Boquillera</li> </ul>
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por ML (metro lineal) de piso instalado, debidamente aceptado por la interventoría, se pagará de acuerdo a los planos arquitectónicos. El precio unitario que se pagara será el consignado en el contrato.</p>

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.16	GUARDAESCOBAS Y CENEFAS EN PORCELANATO SELLADO DEL MISMO COLOR AL EXISTENTE O SIMILAR	ml
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Instalación de guardaescoba y cenefas en porcelanato del mismo color al existente altura 0.08 m, según localización dentro de los planos de detalles o arquitectónicos.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar planos arquitectónicos</li> <li>• Retirar brozas y resaltos significativos</li> <li>• Instalar boquilleras y guías</li> <li>• Instalar el guardaescoba y/o cenefas.</li> <li>• Rematar</li> </ul>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

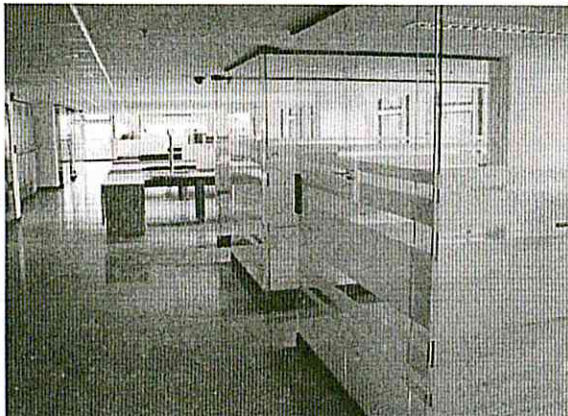
**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

**MATERIALES Y EQUIPO:**

- Pegacor.
- Cortador de enchape.
- Equipo menor de albañilería
- Equipo transporte vertical y horizontal
- Equipo para mezcla de morteros

**MEDIDA Y FORMA DE PAGO:**

Se medirá y pagará por ml de guardaescoba o cenefa instalado de acuerdo con lo estipulado en el presupuesto. Todo lo anterior debidamente aceptado por la interventoría. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre obra ejecutada de acuerdo a los planos arquitectónicos, el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye materiales descritos en el punto anterior, mano de obra, transporte dentro y fuera de la obra.

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.7	FRANJA EN CINTA ADHESIVA TIPO SAND BLASTING (PELÍCULA FROST) SEGÚN DISEÑO EXISTENTE.	M2
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Suministro e Instalación de película frost adhesiva según diseño existente, es decir, una franja central de 30 cms de espesor, dos espacios de 10 cms, dos franjas de 10 cms, 2 espacios de 5 cms y una franja central de 30 cms, según diseño existente, tal como lo ilustra la siguiente foto:</p> <div data-bbox="456 1495 1021 1915" data-label="Image">  </div>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar especificaciones técnicas del proveedor.</li> <li>• Aprobar la película a través de la interventoría y/o supervisión del contrato.</li> <li>• Limpiar la superficie del vidrio, con productos recomendados por el proveedor de la película.</li> <li>• Instalar la película por personal calificado, evitando al máximo el contacto con polvo, durante el proceso de instalación.</li> <li>• Verificar que la película quede completamente adherida al vidrio, sin burbujas de aire.</li> <li>• Remates y limpieza.</li> </ul>
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Película frost.</li> </ul>
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por m2 de película de control solar debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría y/o la supervisión del contrato, no se medirá ni pagara en ningún caso por metro lineal. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre película efectivamente colocada, el precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye materiales descritos en el punto anterior, mano de obra, transporte dentro y fuera de la obra.</p>

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.19	REINSTALACIÓN PUERTA BAÑO EXISTENTE (INCLUYE MARCO)	UN
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Reubicación y Reinstalación de marco y puerta en madera existente dentro del mismo baño. El traslado es de costado norte al costado sur según diseño.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.</li> </ul>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rectificar las dimensiones del vano, realizar correcciones si es necesario.</li> <li>• Verificar plomos y niveles (deben estar a escuadra)</li> <li>• El marco deberá estar provisto de 3 chasos a cada lado, cada 1/3 de la altura del marco.</li> <li>• Colocar y asegurar el marco en el vano.</li> <li>• Instalar la puerta por personal calificado.</li> <li>• Asegurarse que no quede rosando con el marco.</li> <li>• Proteger de golpes y raspaduras la puerta y el marco hasta la finalización de la obra.</li> </ul>
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puerta Existente</li> <li>• Cuadrante 90 x 3 cm</li> <li>• Marco Existente</li> <li>• Bastidor Puerta</li> <li>• Bisagra</li> <li>• Tornillos</li> <li>• Herramienta Menor</li> </ul>
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por unidad (UN) de puerta y marco debidamente instalados y recibidos a satisfacción de la interventoría.</p> <p>El valor será el del precio unitario estipulado en el contrato e incluye: materiales, equipos y herramientas descritos anteriormente, mano de obra y transporte dentro de la obra.</p>

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN VIDRIO TEMPLADO 10 mm.	M2
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Suministro e instalación de divisiones en vidrio templado de 10 mm, con marcos en aluminio anodizado natural mate y accesorios, similares a las existentes.</p>		





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

**PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:**

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización
- Consultar plano de detalles arquitectónicos y cuadro de divisiones.
- Almacenar los marcos, vidrios y divisiones en zonas secas.
- Seguir las recomendaciones del fabricante
- verificar las dimensiones del Vano y los niveles del piso, realizar correcciones si es necesario.
- Las divisiones deben fabricarse de acuerdo a los detalles arquitectónicos respectivos.
- Instalar la estructura y/o el marco en aluminio anodizado natural mate por personal calificado.
- Rectificar niveles y plomos
- Instalar vidrio por personal calificado
- Instalar una franja de seguridad sobre el vidrio para garantizar su visibilidad y protección
- Proteger las divisiones y marcos durante la obra de posibles golpes y manchas de pintura hasta la finalización de la misma.

**MATERIALES Y EQUIPO:**

- Vidrio templado.
- Herrajes y fijaciones finales.
- Perfilaría de aluminio y accesorios
- Equipos de ornamentación
- Herramienta menor

**MEDIDA Y FORMA DE PAGO:**

Se medirá y pagará por m2 de división debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría.

El valor será el del precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: materiales, equipos y herramientas descritas en el numeral anterior, mano de obra y transporte dentro de la obra.

NOTA: Una de las divisiones será de diseño especial (Con perforaciones en la parte superior), teniendo en cuenta que en el área a intervenir se encuentra un equipo de aire acondicionado que debe surtir de aire al área de funcionarios, la cual es externa al recinto.

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.4	REUBICACIÓN Y MONTAJE DE PUERTA EN VIDRIO EXISTENTE DE ANCHO 1,07 MTS Y ALTURA 2,01.	M2





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

**DESCRIPCIÓN:**

La actividad comprende el traslado de la puerta en vidrio templado de 10 mm existente, desde el sótano del edificio hasta el piso 3 (por ascensor), limpieza e instalación de la puerta de acuerdo a la ubicación establecida en los planos.

Para la instalación se deberán suministrar los accesorios contemplados en los ítems 2.2, 2.5 y 2.6 de las presentes especificaciones técnicas.

**PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:**

- Consultar los planos arquitectónicos y verificar ubicación.
- Almacenar la puerta en un lugar seco y seguro.
- En el evento de rotura de la puerta en el traslado, almacenaje o instalación, será responsabilidad del contratista la reposición sin que el hecho acarree sobrecostos para la Entidad.
- Rectificar las dimensiones del vano y los niveles de piso, realizar correcciones si es necesario.
- Instalar la puerta en vidrio de 10 mm por personal calificado.
- Asegurarse que la puerta no quede rosando las divisiones adyacentes o el piso
- Colocar una franja de seguridad provisional sobre el vidrio para garantizar su visibilidad y protección.
- Instalar los herrajes y/o accesorios por personal calificado.
- Proteger la puerta y herrajes hasta la finalización de la obra.

**MATERIALES Y EQUIPO:**

- Vidrio templado o laminado de 10 mm.
- Accesorios, Herrajes y Fijaciones en aluminio o acero según corresponda

**MEDIDA Y FORMA DE PAGO:**

Se medirá y pagará por M2 de puerta en vidrio de 10 mm debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría del contrato y/o la supervisión del contrato el precio a cancelar es el estipulado dentro del contrato por el número de unidades instaladas a satisfacción.

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.2, 2.3, 2.5 y 2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ZÓCALOS INFERIORES Y SUPERIORES, PUNTOS DE GIRO (2), PIVOTES (2) SUPERIOR E INFERIOR, TOPE DE PISO (1)	ML, GLB, UN





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

	<p><b>Y CERRADURA METÁLICA PARA PUERTA EN VIDRIO EXISTENTE SIMILARES A LOS EXISTENTES.</b></p>	
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Suministro e instalación de zócalos superior e inferior en aluminio anodizado para la puerta y divisiones en vidrio existentes similares a las existentes en el resto del edificio. Suministro de "chapetas" o puntos de giro, pivotes, tope de piso y cerradura en materiales similares a los existentes.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprobación de la cerradura por Parte de la interventoría.</li> <li>• Aprobación de tope por parte de la interventoría.</li> <li>• Instalar la cerradura según especificaciones del fabricante por personal calificado.</li> <li>• Asegurar la cerradura y el cilindro de seguridad en la forma indicada por el fabricante.</li> <li>• Verificar el funcionamiento de la cerradura y del cilindro de seguridad.</li> <li>• Probar las llaves de la cerradura y el cilindro de seguridad.</li> <li>• Ingresar al inventario indicando ubicación y colocando identificación sobre las llaves.</li> <li>• Ubicar el tope para que ni la puerta ni la chapa puedan golpear la pared.</li> <li>• Instalar el tope de puerta.</li> <li>• Proteger hasta entregar obra.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerradura de seguridad.</li> <li>• Chapetas, puntos de giro</li> <li>• Pivotes</li> <li>• Zócalos</li> <li>• Cerradura tipo baño.</li> <li>• Topes de puerta Piso.</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal de zócalo instalado, juego de pivotes, chapetas y topes instalados y unidad (UN) de cerradura debidamente instalada y aceptada por la interventoría. El precio incluye: herramientas, equipos y materiales descritos en el punto anterior, mano de obra, transporte dentro y fuera de la obra.</p>		





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ITEM:	ACTIVIDADES:	UNIDAD:
3.1, 3.2, 3.6, 3.9 y 3.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELÉCTRICA NORMAL Y/O REGULADA, INCLUYE TOMA CORRIENTE DOBLE BLANCA Y/O NARANJA CON POLO A TIERRA LEVINTON O SIMILAR Y ACCESORIOS; CABLE TRENZADO 3x12 THHN; MARQUILLADO Y CORZA PLÁSTICA PVC DE ¾"	UN
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b> Suministro y montaje de salida de toma doble eléctrica normal o regulada. La actividad comprende el cableado con cable trenzado desde el cuarto técnico del piso 8 hasta el puesto de trabajo del piso 9, la instalación de la toma dentro del mueble designado y el marquillado de los puntos.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar proyecto de redes e instalaciones eléctricas.</li> <li>• Seguir las recomendaciones que aparecen en los catálogos de los fabricantes.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cable Trenzado 3x12 THHN</li> <li>• Conector de resorte</li> <li>• Equipo para instalaciones eléctricas generales</li> <li>• Toma doble naranja tipo Levinton.</li> <li>• Coraza plástica en PVC ¾"</li> <li>• Marquillas en poliéster auto laminado.</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>La actividad se medirá y pagará después de ser revisada y aprobada por la interventoría.</p> <p>En la actividad se encuentran incluidos los accesorios y demás elementos que conformen la salida eléctrica, a excepción del cable que se pagará por el ítem 3.6. Se considerará la unidad de pago el conjunto.</p> <p>El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales.</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> <li>- La medida se calculará con el conteo en sitio de los puntos realmente instalados y funcionando.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y/o valor del contrato.</p>		

ICETEX  
PREPUESTO  
REGISTRADO  
NA



CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.10, 2.13	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SELLADO PUNTO HIDRAULICO DE ½" EXISTENTE</li> <li>- REUBICACIÓN PUNTO HIDRÁULICO DE ½" PARA EL APARATO SANITARIO</li> </ul>	UN
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Las actividades comprenden el sellado con tapón y resane del punto existente para el orinal que va a desmontarse y la reubicación en tubería PVC de ½" del punto que suministrará agua al aparato sanitario que va a ser reubicado dentro del mismo baño.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar plano arquitectónico para el replanteo del aparato sanitario.</li> <li>- Para la reubicación de tubería y sus respectivos accesorios, realizar la regata respectiva, limpiar antes de aplicarse la soldadura, el extremo del tubo y la campana del accesorio con limpiador removedor, aunque las superficies se encuentren aparentemente limpias.</li> <li>- Seguir las recomendaciones que aparecen en los catálogos de los fabricantes.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se utilizará tubería PVC presión RDE 21 para diámetros de ½". Las uniones se harán mediante soldadura PVC.</li> <li>- Las tuberías y accesorios deberán cumplir las normas ICONTEC para su construcción e instalación.</li> <li>- Equipo para instalaciones hidráulicas y sanitarias.</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará la instalación después de ser revisada y aprobada por la interventoría. La actividad incluye tubería y los accesorios necesarios. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales.</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> <li>- La medida se calculará mediante conteo en sitio de puntos funcionando.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ITEM:	ACTIVIDADES:	UNIDADES:
2.11, 2.12 y 2.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SELLADO DESAGÜE (ORINAL EXISTENTE)</li> <li>- REUBICACIÓN PUNTO DESAGÜE PARA EL APARATO SANITARIO</li> <li>- REUBICACIÓN APARATO SANITARIO EXISTENTE</li> </ul>	UN
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>El sellado del actual punto sanitario del orinal existente en 2" mediante la colocación de un tapón de 2" y resane del muro. La reubicación del punto sanitario de 4" consiste en comunicar por bajo piso el actual punto existente mediante tubería sanitaria de 4" hasta el nuevo sitio de ubicación del aparato sanitario colocando los accesorios que se requieran tales como codos, yes, Etc. Posteriormente deberá resanarse el piso, enchaparse y reubicar el aparato sanitario. La reubicación del aparato sanitario consiste en el desmonte del aparato existente, limpieza del mismo y reubicación en el sitio designado con su respectiva conexión de empalme de la tubería hasta el aparato según plano arquitectónico y posterior a la reubicación del punto sanitario.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar Planos Arquitectónicos.</li> <li>- Para la tubería y sus respectivos accesorios, limpiar antes de aplicarse la soldadura, el extremo del tubo y la campana del accesorio con limpiador removedor, aunque las superficies se encuentren aparentemente limpias.</li> <li>- Unir la tubería con soldadura PVC ó similar.</li> <li>- Dejar en la unión del tubo y el accesorio un delgado cordón de soldadura.</li> <li>- Dejar estático el ramal después de efectuarse la unión durante quince minutos y no efectuar pruebas antes de las 24 horas.</li> <li>- Recubrir las tuberías verticales por muros con pañete de espesor mínimo de dos centímetros.</li> <li>- Cumplir durante todo el proceso de instalación con las recomendaciones contenidas en los catálogos de los fabricantes. Cumplir con lo determinado y regulado por la norma NSR-10</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las tuberías y accesorios deberán cumplir las normas ASTM 26665-68 Y CS 272-65 y con las normas ICONTEC para su construcción e instalación.</li> <li>- Equipo de herramientas para instalaciones hidráulicas y sanitarias.</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará la instalación después de ser revisada y aprobada por la Interventoría. El punto incluye 1.00 m de tubería y accesorios. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales.</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> <li>- La medida se calculará mediante conteo en sitio.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		

ICETEX  
INSTRUMENTO  
REGISTRADO



CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.26	REUBICACIÓN VIDEO BEAM Y TELÓN EN SALA JUNTAS	GLB
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>La actividad comprende el desmonte del video beam existente y su reubicación aproximadamente a 2 ml del sitio donde actualmente se encuentra ubicado, previamente deberá haberse realizado la reubicación del punto eléctrico del ítem 3.12. Adicionalmente deberá desmontarse el telón de proyección y reubicarlo al costado sur de la sala de juntas.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultar Planos Arquitectónicos.</li> <li>- Para el montaje del video beam deberá colocarse un refuerzo o un anclaje a la placa.</li> <li>- Deberán respetarse las distancias del video al telón actualmente existentes, con el fin de garantizar la buena visibilidad de los videos.</li> <li>- Cumplir durante todo el proceso de instalación con las recomendaciones contenidas en los catálogos de los fabricantes.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramienta menor para perforar y fijar elementos de anclaje y tornillería.</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará la instalación después de ser revisada y aprobada por la interventoría.</p> <p>El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales.</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> <li>- La medida se hará con verificación directa en el sitio de la nueva ubicación y funcionamiento de los elementos trasladados.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		

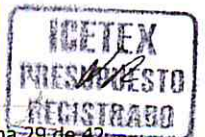




CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

*"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"*

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
3.12	REUBICACIÓN SALIDA ELÉCTRICA VIDEO BEAM SALA DE JUNTAS	UND
<b>DESCRIPCIÓN:</b>		
Suministro y montaje de tubería Conduit tipo EMT de ¾" adosada a placa y/o muro y cable tipo VGA para reubicar punto salida eléctrica y de video del videobeam existente en la sala de juntas del piso 3, en una longitud aproximada de 2 ml.		
<b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos</li> <li>• Seguir las recomendaciones que aparecen en los catálogos del fabricante.</li> </ul>		
<b>MATERIALES Y EQUIPO:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tubería Conduit tipo EMT de ¾"</li> <li>• Accesorios de tubería de 3/4 EMT (uniones, codos y terminales)</li> <li>• Abrazaderas tipo ajustables</li> <li>• Anclaje universal 3/8</li> <li>• Equipo para instalaciones eléctricas generales</li> <li>• Cable VGA para video y accesorios.</li> </ul> <p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará la instalación después de ser revisada y aprobada por la interventoría.</p> <p>El pago se realizará por la unidad instalada y en funcionamiento.</p> <p>El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales.</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
3.10	REUBICACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO	UN
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Desmante, reubicación y montaje de interruptor sencillo existente en el piso 3 y piso 9, incluye cable, ducto y accesorios.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónico.</li> <li>• Seguir las recomendaciones que aparecen en los catálogos de los fabricantes.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ductos en PVC de ½"</li> <li>• Cable conductor cobre N° 14</li> <li>• Equipo para instalaciones eléctricas generales</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará la instalación después de ser revisada y aprobada por la interventoría. La actividad incluye tubería, alambre y accesorios para la instalación. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales.</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> <li>- La medida se calculará mediante los Planos de Inst. eléctricas.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
3.3	AJUSTE Y PONCHADO DE LOS PUNTOS ELÉCTRICOS Y DE VOZ Y DATOS EXISTENTES A LOS NUEVOS MUEBLES.	UN
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>La actividad comprende colocar el cableado existente dentro de los ductos del mobiliario, ajustarlo en los troqueles del mobiliario y ponchar los puntos. Se deben entregar probados y funcionando.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicar el mobiliario en el sitio aprobado en planos o por el Supervisor.</li> <li>• Efectuar las medidas previas que aseguren el correcto cableado de los puestos.</li> <li>• Cablear, pochar y probar los puntos.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo para instalaciones eléctricas generales y de voz y datos.</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará la instalación después de ser revisada, probada y aprobada por la interventoría. El pago se realizará por unidades de toma corriente, troquel y tapa instaladas y probadas. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales.</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> <li>- La medida se calculará mediante inspección directa en el sitio.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
3.13	CANALETA METÁLICA PINTURA ELECTROSTÁTICA BLANCA 10X4 CON DIVISIÓN POR SÓCALO.	ML
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Suministro y montaje de canaleta metálica de 10 x 4 divida en lámina calibre 22 con pintura electrostática con tapa atornillada adosada al piso mediante anclaje de nylon por donde se conducirá el cableado eléctrico y de voz y datos requeridos para la impresora en piso 3 y para el nuevo puesto de trabajo en piso 9.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos.</li> <li>• Seguir las recomendaciones que aparecen en los catálogos de los fabricantes.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tramo de Canaleta metálica de 10 x 4 de 2.40 ml.</li> <li>• Accesorios metálicos de canaleta (codos y tees)</li> <li>• Tornillos de sujeción.</li> <li>• Anclajes de nylon</li> <li>• Equipo para instalaciones eléctricas generales</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará la instalación después de ser revisada y aprobada por la interventoría. El pago se realizará por metro lineal de canaleta instalada incluidos los accesorios. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales.</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> <li>- La medida se calculará mediante los Planos de Inst. eléctricas.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
3.8	PATCH CORD 2 Mt 4 PARES VOZ STRANDED CAT 6A	UN
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Suministro e instalación de patch cord de tipo AWG 26 con cable multifilar categoría 6A tipo F/UTP ensayados y testeados en fábrica.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar proyecto de redes e instalaciones eléctricas.</li> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos</li> <li>• Seguir las recomendaciones que aparecen en los catálogos de los fabricantes.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patch cord de tipo AWG de marca certificada</li> <li>• Equipo para instalaciones eléctricas generales</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará la instalación después de ser revisada y aprobada por la interventoría. El pago se realizará por cada unidad de patch cord instalada.</p> <p>El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales.</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> <li>- La medida se calculará mediante los Planos de Inst. eléctricas.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
3.7	CABLE UTP 4 PARES CAT 6A	ML
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Suministro y montaje de cable UTP 4 pares categoría 6A en caja de PVC gris con un diámetro nominal no mayor a 8.2 mm y caracterizado hasta 1200 Mhz como mínimo, para comunicar el nuevo puesto de trabajo del piso 9 con el cuarto técnico del piso 8.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar proyecto de redes e instalaciones eléctricas.</li> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos</li> <li>• Seguir las recomendaciones que aparecen en los catálogos de los fabricantes.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caja de PVC para cableado</li> <li>• Cable UTP categoría 6A</li> <li>• Anclajes de Nylon</li> <li>• Equipo para instalaciones eléctricas generales</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará la instalación después de ser revisada y aprobada por la interventoría. El pago se realizará por metro lineal de cable instalado y debidamente certificado. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales.</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> <li>- La medida se calculará mediante los Planos de Inst. eléctricas.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

*"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"*

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.24, 2.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RETIRO DE ESCOMBROS (INCLUYE TRASCIEGO HORIZONTAL Y VERTICAL).</li> <li>- ASEO GENERAL.</li> </ul>	Glb
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>La actividad de Retiro de Escombros se refiere al empaque en lonas, traslado a parqueadero, cargue de volqueta y transporte a escombrera de los escombros generados por las demoliciones y/o desmontes producto de las actividades del contrato.</p> <p>El aseo General implica el suministro y mano de obra necesaria para realizar aseo durante el transcurso de la obra y en especial para la entrega final formal a satisfacción del cliente.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar planos arquitectónicos.</li> <li>• Presentar a la interventoría métodos, cronograma de trabajos, definir áreas a realizar aseo / mantenimiento general durante el transcurso de la obra.</li> <li>• Ejecutar la limpieza con agua potable, jabones detergentes, disolventes y ácido muriático adecuadamente rebajados con agua, garantizando que no se deteriorarán las superficies, elementos fijos y acabados finales en general.</li> <li>• Verificar la ejecución a fondo y total del aseo hasta el final.</li> <li>• Proteger y mantener aseada la obra hasta la entrega a satisfacción del cliente.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua potable, jabones, detergentes, disolventes apropiados.</li> <li>• Ácido muriático, ácido oxálico.</li> <li>• Andamios (si aplican).</li> <li>• Herramienta menor de albañilería y de aseo</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por día de aseo durante la obra.</p> <p>El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales descritos.</li> <li>- Equipos y herramientas.</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.1	REUBICACIÓN Y MONTAJE DE DIVISIONES DE VIDRIO LAMINADO EXISTENTES E=10 MM, INCLUYE ZÓCALOS.	M2
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b> La actividad comprende el desmonte, traslado y reubicación de las divisiones en vidrio que serán retiradas del piso 3, así como el traslado y reubicación de las existentes en el sótano del edificio, para lograr la adecuada instalación, deberán suministrarse los elementos de fijación contemplados en los ítems 2.2 y 2.3 de las presentes especificaciones técnicas.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar planos arquitectónicos.</li> <li>• Trasladar todas las divisiones desmontadas del piso 3 y las existentes en sótano teniendo en cuidado de no romperlas antes y durante de su instalación.</li> <li>• Proteger y mantener aseada la obra hasta la entrega a satisfacción del cliente.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Divisiones en vidrio existentes de e= 10 mm.</li> <li>• Zócalos existentes y nuevos suministrados por el contratista.</li> <li>• Herramienta menor</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se medirá y pagará por M2 de aseo final. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales descritos.</li> <li>- Equipos y herramientas.</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

*"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"*

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.21	PINTURA CIELORASO POR REUBICACIÓN DIVISIONES EN VIDRIO, VIDEO BEAM Y TELÓN EN PISO 3 Y POR RESANE EN PISO 9. 2 MANOS.	m <sup>2</sup>
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b> Aplicación de pintura viniltex o similar (tipo 1) sobre cieloraso de acuerdo con la localización establecida en los planos arquitectónicos y detalles.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar planos arquitectónicos y verificar localización</li> <li>• Consultar planos de detalles</li> <li>• Utilizar pintura tipo 1 color blanco.</li> <li>• Aprobación de la pintura por parte de la interventoría</li> <li>• Garantizar color y acabado de alta calidad</li> <li>• Limpiar la superficie a pintar</li> <li>• Liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas</li> <li>• Aplicar mínimo 2 manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.</li> <li>• Resguardar con cinta de enmascarar con un coeficiente de pegante bajo para proteger los bordes o límites de las áreas de pintura de distinto material, color o guarda escobas a proteger.</li> <li>• Dejar secar entre mano y mano de acuerdo a las recomendaciones del fabricante</li> <li>• Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por la interventoría</li> <li>• Verificar acabados para aceptación</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viniltex de Pintuco Tipo 1 o similar</li> <li>• Brochas de nilón o rodillo de felpa</li> <li>• Andamios en caso de ser necesarios</li> <li>• Cinta de enmascarar</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b> Se medirá y pagará por M2 de pintura sobre muro debidamente aplicado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será el resultado de las medidas efectuadas sobre obra ejecutada, de acuerdo a los planos arquitectónicos, no se pagará ningún tipo de elemento por metro lineal. El valor será el precio unitario estipulado en el contrato, el cual incluye, materiales, equipos y herramientas descritos en el numera anterior, mano de obra, transporte dentro y fuera de la obra.</p>		





CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.22	RESANE CIELORASO EN DRYWALL POR RETIRO DIVISIONES EN VIDRIO Y DEMOLICIÓN DE MURO EXISTENTE.	ML
<b>DESCRIPCIÓN:</b>		
<p>Suministro, instalación de cieloraso en Drywall en los sitios de demoliciones que presenten deterioro por efectos de las demoliciones, incluye masillado, lijado y una mano de pintura.</p>		
<b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y localizar según planos Arquitectónicos.</li> <li>• Almacenar el material de acuerdo con las instrucciones del fabricante y/o proveedor.</li> <li>• Verificar dimensiones en el área donde se resanará el Drywall, así como del correcto cumplimiento de las instrucciones del fabricante.</li> <li>• Instalación de las respectivas estructuras y láminas por personal calificado.</li> <li>• Estucar y encintar las uniones entre láminas y las respectivas pestañas perimetrales según normativa e instrucciones del fabricante.</li> <li>• Resanar, Estucar la superficie completa y lijar.</li> <li>• Dar primera mano de pintura general.</li> <li>• Verificar niveles y acabados generales a su finalización, para aceptación.</li> </ul>		
<b>MATERIALES Y EQUIPO:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Láminas superficie plana en Dry Wall o similar.</li> <li>• Cinta, Masilla (pasta) y lija.</li> <li>• Anclajes y tornillos con cabeza plana para recubrimiento en pasta según recomendaciones del fabricante o distribuidor.</li> <li>• Perfilera en aluminio o similar para estructura.</li> <li>• Pintura tipo dos.</li> <li>• Sierra circular y disco NO abrasivo.</li> <li>• Taladro con brocas metálicas.</li> <li>• Serrucho o segueta de punta.</li> <li>• Caladora de baja velocidad</li> </ul>		
<b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b>		
<p>Se pagará y medirá por metro cuadrado (m2), de acuerdo a los planos y previo cumplimiento de las especificaciones y de los requisitos mínimos de acabados aceptados previamente por interventoría, en ningún caso se pagara por metro lineal a excepción de las tapas verticales u horizontales de ancho menor a 50 cms que se generen según diseño. La medida por el precio unitario al que se pagará, será el consignado en el contrato. Este costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales y equipos descritos anteriormente.</li> <li>- Mano de Obra.</li> </ul>		





CONTRATO DE OBRA N° **2013-0162** SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

- Transporte dentro y fuera de la obra.  
Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
2.23	RESANE PERFORACIONES DEL ENCHAPE TIPO PIZARRA NEGRO EXISTENTE POR RETIRO DE MURO DRYWALL.	ML
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Relleno de las perforaciones sobrantes de la demolición de la perfilería del muro en Drywall con material epóxico o similar en color negro que permita disimular dichas perforaciones sin tener que cambiar las tabletas cerámicas tipo Pizarra negras existentes.</p>		
<p><b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar y localizar según planos Arquitectónicos.</li> <li>• Limpiar los orificios.</li> <li>• Aplicar el epóxico o material similar a utilizar y el colorante negro.</li> <li>• Verificar niveles y acabados generales a su finalización, para aceptación.</li> </ul>		
<p><b>MATERIALES Y EQUIPO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epóxico o similar previamente aprobado por la interventoría.</li> <li>• Herramienta menor para la aplicación.</li> </ul>		
<p><b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b></p> <p>Se pagará y medirá por metro lineal (ml), de acuerdo a la ubicación en planos, previo cumplimiento de las especificaciones y de los requisitos mínimos de acabados aceptados previamente por interventoría.</p> <p>El valor incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales y equipos descritos anteriormente.</li> <li>- Mano de Obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		

ICETEX  
RECIBIDO  
REGISTRADO



CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

ITEM:	ACTIVIDAD:	UNIDAD:
3.4 – 3.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA VOZ Y DATOS.</li> <li>• CERTIFICACIÓN PUNTO DE VOZ Y DATOS</li> </ul>	UND
<b>DESCRIPCIÓN:</b>		
<p>Las actividades contemplan el suministro, instalación, puesta en marcha y certificación de puntos eléctricos, voz y datos.</p>		
<b>PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el tendido del cable al interior de la canaleta previamente instalada.</li> <li>• Utilizar los equipos requeridos para ponchar el cable y ubicarlo en la cajilla respectiva.</li> <li>• Asegurarse de la correcta instalación y ponchado de los elementos con el fin de proceder a certificar los puntos.</li> </ul>		
<b>MATERIALES Y EQUIPO:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cable UTP 6A</li> <li>• Toma Levinton o similar para voz y datos</li> <li>• Jack RJ45</li> <li>• Equipo certificador para puntos en categoría 6A.</li> </ul>		
<b>MEDIDA Y FORMA DE PAGO:</b>		
<p>Se pagará y medirá por unidad (Und) instalada y certificada, de acuerdo a los planos y lo realmente instalado, previo cumplimiento de las especificaciones y de los requisitos mínimos de acabados aceptados previamente por interventoría. La medida por el precio unitario al que se pagará, será el consignado en el contrato. Este costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales y equipos descritos anteriormente.</li> <li>- Mano de Obra.</li> <li>- Transporte dentro y fuera de la obra.</li> </ul> <p>Nota. En caso de no conformidad con estas especificaciones, las obras se considerarán mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo, sin implicar ningún tipo de modificaciones y/o adiciones en el plazo y valor del contrato.</p>		

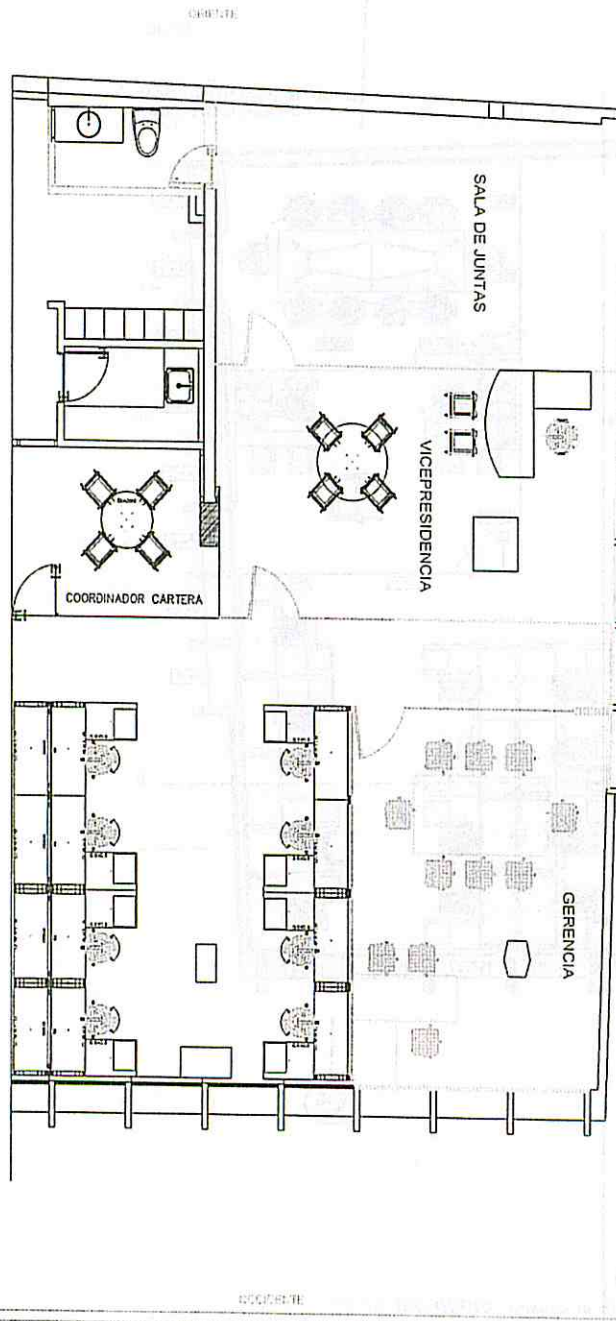




CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

*"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"*

**ESQUEMA ÁREA PISO 3 DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN**



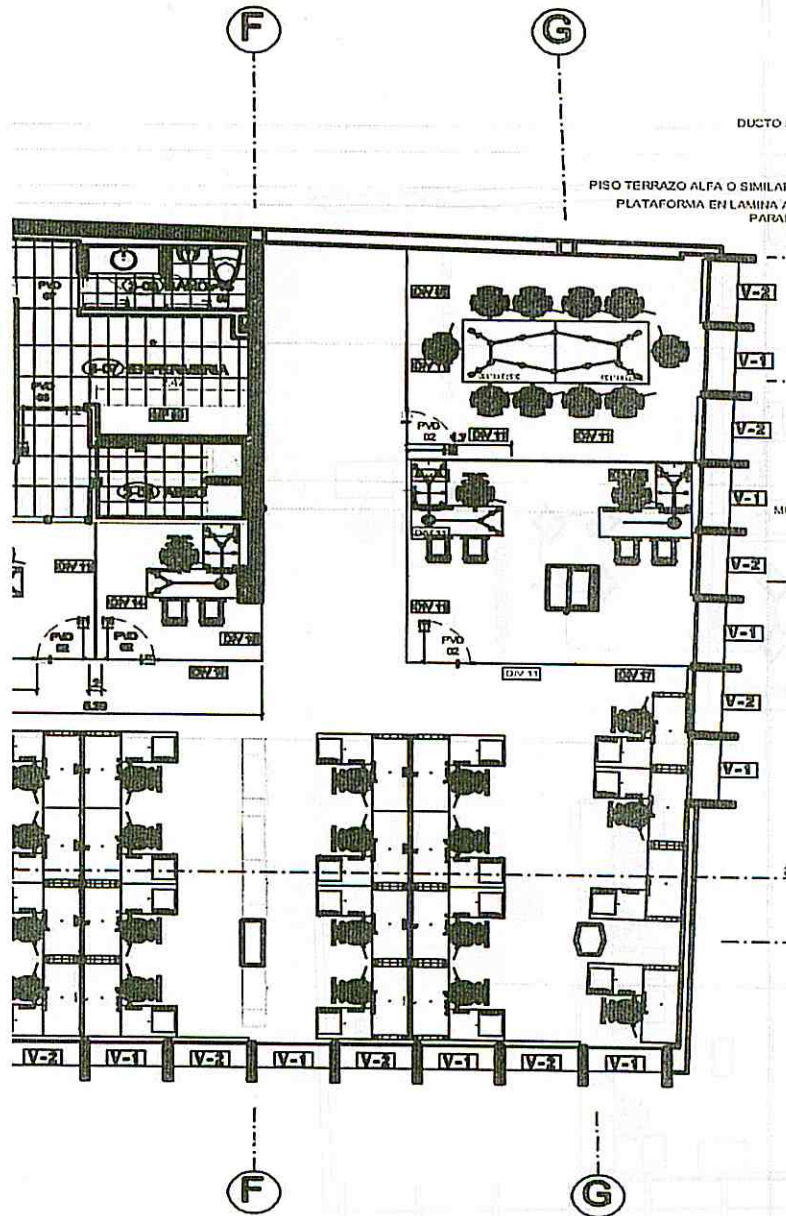
ICETEX  
PREPROUESTO  
REGISTRADO



CONTRATO DE OBRA N° 2013-0162 SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE CRÉDITO EDUCATIVO Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN EL EXTERIOR "MARIANO OSPINA PÉREZ" ICETEX Y INOR INGENIEROS CIVILES LIMITADA.

**"Adecuación física y de redes de un área en el costado sur del piso 3 y de un área del piso 9 del edificio sede central del ICETEX"**

**ESQUEMA ÁREA PISO 3 ANTES DE LA INTERVENCIÓN**



ICETEX  
PRESUPUESTO  
REGISTRADO