

PLIEGOS DE CONDICIONES

LICITACIÓN PRIVADA No. 14 DE 2020

OBJETO: TERMINACIÓN Y ACABADOS TERCER PISO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS FASE III EDIFICIO DE AGRICULTURA Y CIENCIAS HORTÍCOLAS, SEDE CAMPOS ELÍSEOS - PLAN DE FOMENTO A LA CALIDAD 2020.

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA Y LUGAR
APERTURA LICITACIÓN PRIVADA No 14 DE 2020	09 de Diciembre de 2020 PAGINA WEB UFPS: www.ufps.edu.co
INVITACIÓN	09 de Diciembre de 2020
PUBLICACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES	09 de Diciembre de 2020 PAGINA WEB UFPS: www.ufps.edu.co
OBSERVACIONES Y ACLARACIONES AL PLIEGO	HASTA LAS 5:00 P.M. del 10 de Diciembre de 2020 Correo Electrónico: rectoria@ufps.edu.co
PLAZO PARA RESOLVER OBSERVACIONES	Hasta el 11 de Diciembre de 2020. PÁGINA WEB UFPS: www.ufps.edu.co
ENTREGA DE PROPUESTAS	14 de Diciembre de 2020 hasta las 11:00 a.m. Correo electrónico: secretaria_general@ufps.edu.co
EVALUACIÓN DE PROPUESTAS	15 de Diciembre de 2020
PUBLICACIÓN DE RESULTADOS	15 de Diciembre de 2020 PÁGINA WEB UFPS: www.ufps.edu.co
OBSERVACIONES A LOS RESULTADOS	HASTA LAS 5:00 P.M. del 16 de Diciembre de 2020 Correo Electrónico: rectoria@ufps.edu.co
PLAZO PARA RESOLVER OBSERVACIONES	HASTA LAS 5:00 P.M. del 17 de Diciembre de 2020 PÁGINA WEB UFPS: www.ufps.edu.co
ADJUDICACIÓN	18 de Diciembre de 2020
SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	Dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la adjudicación

Las fechas y plazos antes indicados podrán variar de acuerdo con la ley y con las condiciones previstas en el presente Pliego de Condiciones.

INTRODUCCIÓN

La **UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**, actuando de conformidad con los principios que regulan su actividad contractual publica el presente Pliego de Condiciones para poner en conocimiento de los convocados del contenido del mismo, a fin de participar en el proceso de contratación que adelantará bajo la modalidad de **LICITACIÓN PRIVADA**, conforme al procedimiento establecido en los Acuerdos 077 y 099 de 1997.

A. REGULACIÓN JURÍDICA:

En virtud de la autonomía universitaria consagrada por el artículo 69 de la Constitución Política de Colombia, la Universidad como Institución Educativa de carácter oficial cuyo marco legal es la Ley 30 de 1992, cuya actividad contractual aplicable es de Régimen Especial procede adelantar el presente proceso de contratación a través de la modalidad **LICITACIÓN PRIVADA**, reglamentada en los Acuerdos No. 077 y No. 099 de 1997 respectivamente expedidos por el Consejo Superior, y lo previsto en el Manual de Contratación, y por las demás normas legales, comerciales y civiles que rigen la materia.

El presente Proceso de Contratación se encuentra identificado de la siguiente manera: **LICITACIÓN PRIVADA No. 14 DE 2020**.

A partir de la fecha señalada en el cronograma, el pliego de condiciones, y demás documentos asociados al proceso de contratación podrán ser consultados en la Entidad y en la página web institucional www.ufps2.edu.co.

Los invitados a participar en el presente proceso de selección podrán presentar observaciones al presente documento en la oportunidad establecida para tal efecto en el cronograma.

B. REQUISITOS Y CALIDADES PARA PARTICIPAR EN EL PROCESO DE SELECCIÓN:

CAPACIDAD PARA CONTRATAR:

En virtud de lo estipulado en el artículo 7 del Acuerdo 077 de septiembre 05 de 1997 - Reglamento de Contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander, podrán celebrar contratos con la Universidad, las personas consideradas legalmente capaces conforme a las disposiciones vigentes.

Las personas jurídicas nacionales o extranjeras deberán acreditar que su duración no es inferior a la del plazo del contrato y un (01) año más.

REQUISITOS Y CALIDADES DEL PARTICIPANTE:

Además de los requisitos de habilitación y de calificación requeridos en el presente pliego de condiciones, los Proponentes deberán tener en cuenta los siguientes requisitos para participar:

- a. Haber sido invitado a participar por la Universidad Francisco de Paula Santander dentro del presente proceso de contratación.
- b. No estar incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades establecidas en el Acuerdo 077 de septiembre 05 de 1997 - Reglamento de Contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander, descritas en el artículo No. 9 que consagra:

1. Están inhabilitados para presentar propuestas y celebrar contratos con la Universidad Francisco de Paula Santander, sede Cúcuta:

- a. *Las personas que se hallen inhabilitadas para contratar, según la constitución y las leyes.*
- b. *Quienes estando inhabilitados presentaron propuestas o celebraron los contratos de que trata el literal anterior.*
- c. *Quienes dieron lugar a la declaratoria de caducidad.*
- d. *Quienes en sentencia judicial hayan sido condenados a la pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, y quienes hayan sido sancionados disciplinariamente con destitución.*
- e. *Quienes sin justa causa se abstengan de suscribir el contrato adjudicado.*
- f. *Los servidores públicos.*
- g. *Quienes sean cónyuges o compañeros permanentes, y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad, o segundo de afinidad, con cualquier otra persona que formalmente haya presentado propuesta para una misma licitación o concurso.*
- h. *Las sociedades distintas de las anónimas abiertas, en las cuales el representante legal, o cualquiera de sus socios, tenga parentesco o en su segundo grado de consanguinidad, o afinidad, con el representante legal o con cualquiera de los socios de una sociedad que formalmente haya presentado propuesta para una misma licitación o concurso,*
- i. *Los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado la caducidad, así como las sociedades de personas de las que formen parte con posterioridad a dicha declaratoria.*

2. Tampoco podrán participar en licitaciones o concursos, ni celebrar contratos con la Universidad Francisco de Paula Santander sede Cúcuta:

- a. *Quienes fueron miembros del Consejo Superior Universitario o servidores públicos de la Universidad. Esta incompatibilidad sólo comprende a quienes desempeñaron funciones en el nivel directivo y se extiende por término de un (1) año, contado a partir de la fecha del retiro.*
- b. *Las personas que tengan vínculos de parentesco hasta el segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad, o primero civil con los servidores públicos de nivel directivo, con los miembros del Consejo Superior Universitario, o con las personas que ejerzan el control interno o fiscal de la Universidad.*
- c. *El cónyuge, compañero o compañera del servidor público en el nivel directivo, o de un miembro del Consejo Superior Universitario, o quien ejerza funciones de Control Interno o control fiscal.*
- d. *Los miembros del Consejo Superior Universitario.*

PARAGRAFO 1: *Las inhabilidades a que se refieren los literales c), d), e) e i del ordinal 1, se extenderán por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de la ejecutoria del auto que declaró la caducidad de la sentencia que impuso la pena o en acto que dispuso la destitución. Las previstas en los literales b) y e) del ordinal 1, se extenderán por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de ocurrencia del hecho, de la participación en la licitación o concurso, o de la celebración del contrato, o de la expiración del plazo para su firma.*

PARAGRAFO 2: *De conformidad con lo prescrito en el Artículo 127 de la Constitución Política, ningún funcionario de la Planta de la Universidad Francisco de Paula Santander, sede Cúcuta, podrá celebrar por sí o por interpuesta persona, o en representación del otro, contrato alguno con la institución.*

PARAGRAFO 3: *En todo contrato, así sea causado o sin formalidades plenas, el contratista deberá afirmar bajo juramento, el cual se entiende prestado con la firma del mismo, que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades señaladas en el presente Reglamento, la Constitución o la Ley.*

I. ASPECTOS GENERALES

A. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Los proponentes deben suscribir el Compromiso Anticorrupción contenido en el Anexo 1 en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado Colombiano contra la corrupción adjuntarlo en la Oferta. Si se comprueba el incumplimiento del proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el proceso de contratación actúe en su nombre, es causa suficiente para el rechazo de la oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

B. COSTOS DERIVADOS DE PARTICIPAR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis de los documentos del proceso, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de las ofertas, y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el proceso de contratación estará a cargo exclusivo de los interesados y proponentes.

C. COMUNICACIONES Y OBSERVACIONES DURANTE EL ESTADO DE EMERGENCIA POR CAUSA DEL COVID-19.

Ante las directrices impartidas por el Gobierno Nacional y el Ministerio de Salud y Protección Social, se hace necesario tomar por parte de la Universidad algunas medidas en materia de contratación estatal, con la finalidad de prevenir la propagación de la pandemia, mediante el distanciamiento social, acudiendo al uso de herramientas electrónicas o virtuales, de manera que se evite el contacto entre los participantes en los procesos de contratación, pero sin afectar la publicidad y la transparencia en el mismo.

En virtud de lo anteriormente expuesto, las comunicaciones y observaciones en el marco del presente proceso de contratación deben hacerse por medio electrónico al correo electrónico: rectoria@ufps.edu.co.

La solicitud debe contener: (a) el número del presente proceso de contratación; (b) los datos del remitente que incluyen nombre, dirección física, dirección electrónica y teléfono; (c) identificación de los anexos presentados con la comunicación, de ser el caso; (d) enviarse dentro del plazo establecido en el cronograma del presente proceso.

Las comunicaciones y solicitudes enviadas a la Universidad Francisco de Paula Santander por canales distintos a los mencionados no serán tenidas en cuenta por la entidad.

Las reglas aplicables a la presentación de las ofertas están señaladas en el presente documento.

D. IDIOMA

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los proponentes o por terceros para efectos del Proceso de Contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados en castellano. La oferta y sus anexos deben ser presentados en castellano.

Los documentos con los cuales los proponentes acrediten los requisitos habilitantes que estén en una lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera. Para firmar el contrato, el proponente que resulte adjudicatario debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero, la cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012), cumpliendo el trámite de apostilla o consularización.

E. LEGALIZACIÓN DE DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Los proponentes deben entregar con su oferta los documentos otorgados en el exterior sin que sea necesaria su legalización. Para firmar el contrato, el proponente que resulte adjudicatario debe presentar los documentos otorgados en el extranjero, legalizados de acuerdo con lo previsto en el artículo 251 del Código General del Proceso.

F. CONVERSIÓN DE MONEDAS

Los proponentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos.

Si está expresado originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, debe convertirse a ésta moneda utilizando para ello el valor correspondiente teniendo en cuenta que el concepto de “conversión” implica transformar, re expresar o trasladar los estados contables elaborados originalmente en una moneda “extranjera”, en otra moneda y al “peso colombiano”; Los estados financieros no deben ajustarse para reconocer el efecto de la inflación. Los activos y pasivos representados en otras monedas, deben ser expresados, utilizando la tasa de cambio

vigente en la fecha de cierre, con cargo o abono a gastos o ingresos financieros. Para efectos de la consolidación obligatoria que deba efectuar la matriz colombiana en su propio país, el estado de resultados y el balance de situación presentado, se han de convertir a pesos colombianos utilizando el método del tipo de cambio vigente.

Una vez que se tengan las cifras en dólares de los Estados Unidos de América o si la información se presenta originalmente en dicha moneda, para la conversión a pesos colombianos se debe tener en cuenta la tasa representativa del mercado certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para la fecha de corte de los estados financieros.

G. EXIMIENTE DE RESPONSABILIDAD DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.

Cuando el proponente no llenare los requisitos para participar o no reúna las condiciones exigidas para contratar, es entendido que no adquiere derecho alguno, la Universidad no asume responsabilidad alguna. El proponente debe elaborar su oferta por su cuenta y riesgo, de acuerdo con lo solicitado en el presente Pliego de Condiciones y sus modificaciones e incluir dentro de ésta toda la información exigida.

La oferta junto con los ajustes que se puedan presentar por solicitud de la entidad formará parte integral del contrato, en las partes aceptadas por éste. El hecho de que los oferentes no se familiaricen debidamente con los detalles y condiciones bajo las cuales serán ejecutados los trabajos, no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones.

El oferente deberá informarse de todas las regulaciones tributarias vigentes en Colombia; por lo tanto, al preparar la oferta deberá tener en cuenta todos los gastos legales, retención en la fuente, derechos e impuestos a que haya lugar por ley, que puedan afectar sus precios y hayan de causarse durante la ejecución del contrato.

H. INFORMACIÓN INEXACTA

La Entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la información aportada por el Proponente. Para esto, puede acudir a las autoridades, personas, empresas o entidades respectivas. Cuando exista inconsistencia entre la información suministrada por el Proponente y la efectivamente verificada por la Entidad, la información que pretende demostrar el Proponente se tendrá por no acreditada.

La Entidad compulsará copias a las autoridades competentes en aquellos eventos en los cuales la información aportada tenga inconsistencias sobre las cuales pueda existir una presunta falsedad, sin que el Proponente haya demostrado lo contrario, y procederá a rechazar la oferta.

I. NORMAS DE INTERPRETACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES

Este Pliego de Condiciones debe ser interpretado como un todo y sus disposiciones no deben ser entendidas de manera separada de lo que indica su contexto general. Por lo tanto, se entiende integrada a este la información incluida en los Documentos del Proceso que lo acompañan y las Adendas que posteriormente se expidan.

Además, se seguirán los siguientes criterios para la interpretación y entendimiento del Pliego de Condiciones:

A. El orden de los numerales, capítulos y cláusulas de este Pliego de Condiciones no deben ser interpretados como un grado de prelación entre las mismas.

B. Los títulos de los numerales y capítulos utilizados en este Pliego sirven solo como referencia y no afectaran la interpretación de su texto.

C. Las palabras en singular se entenderán también en plural y viceversa, cuando lo exija el contexto; y las palabras en género femenino, se entenderán en género masculino y viceversa, cuando el contexto lo requiera.

D. Los plazos en días establecidos en este Pliego de Condiciones se entienden como días hábiles, salvo que de manera expresa la Entidad indique que se trata de días calendario o meses. Cuando el vencimiento de un plazo corresponda a un día no hábil o no laboral para la Entidad este se trasladará al día hábil siguiente.

E. Las palabras expresamente definidas en este Pliego de Condiciones deben ser entendidas únicamente en el sentido que a las mismas se les conceda según su definición.

II. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Los términos no definidos a continuación deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

DEFINICIONES	
Entidad con Régimen Especial	Entidad que realiza sus procesos de contratación con un régimen distinto al previsto en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2017, facultada para para aplicar en su actividad contractual unas reglas distintas, contenidas en su reglamento y manual de contratación.
Adjudicación	Es la decisión final de la Universidad, expedida por medio de un acto administrativo, que determina el adjudicatario del presente proceso de contratación.
Contratista	Es el Proponente que resulte adjudicatario y suscriba el Contrato objeto del presente Proceso de Contratación.
Contrato	Es el negocio jurídico que se suscribirá entre la Universidad y el adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes obligaciones recíprocas y se conceden derechos correlativos que instrumentan la relación contractual que se busca establecer a través del presente Proceso de Contratación.
Oferta	Es la propuesta presentada a la UNIVERSIDAD por los interesados en ser el contratista del proceso de contratación objeto del presente pliego de condiciones.

Pliego de Condiciones	Es el conjunto de normas que rigen el proceso de selección y el futuro contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los oferentes deben formular su oferta para participar en el proceso de contratación.
Primer Orden de Elegibilidad	Es la posición que ocupa el proponente que, una vez habilitado, obtiene el puntaje más alto luego de efectuarse la evaluación prevista en el presente pliego de condiciones.
Proponente	Es la persona natural o jurídica que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.
Acta de Inicio	Documento que registra la fecha, las condiciones y el lugar de inicio de ejecución de la obra objeto del presente Contrato.
Acta de Recibo Final	Documento que registra la fecha y las condiciones de entrega definitivas de la obra.
Acta de Obra	Es el documento en el que el Contratista y el Interventor y/o Supervisor identifican y cuantifican las cantidades, el porcentaje o en general, el desarrollo de obra ejecutada [En caso que las obligaciones contractuales se pacten con ítem de obra]
Cronograma estimado de Obra	Es el Cronograma presentado por el Contratista para ejecutar el presente Contrato.

III. OBJETO DEL CONTRATO:

El objeto del contrato resultante del presente proceso de selección es la **TERMINACIÓN Y ACABADOS TERCER PISO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS FASE III EDIFICIO DE AGRICULTURA Y CIENCIAS HORTÍCOLAS, SEDE CAMPOS ELÍSEOS - PLAN DE FOMENTO A LA CALIDAD 2020**, y tiene como especificaciones técnicas de construcción, presupuesto, alcance del proyecto, las establecidas en el pliego, y en los estudios previos del presente proceso de selección.

A. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

La obra objeto del presente proceso de contratación estará codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo el segmento 72 hasta el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 1-Codificación de los bienes objeto de adquisición en el sistema UNSPSC

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7212	Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	721214	Servicios de construcción de edificios públicos especializados

B. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El Proponente debe garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad. Los trabajos, planos, diseños y demás especificaciones objeto de la presente contratación deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Universidad en los estudios previos y en los pliegos de condiciones, documentos asociados al proceso de contratación que podrán ser consultados en la Institución. Los aspectos que no se regulen, se ejecutarán de acuerdo con lo estipulado por la supervisión y/o interventoría.

Los trabajos, planos, diseños y demás especificaciones objeto de la presente contratación deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por la Universidad en los estudios previos y en los pliegos de condiciones, documentos asociados al proceso de contratación que podrán ser consultados en la Institución. Los aspectos que no se regulen, se ejecutarán de acuerdo con lo estipulado por la supervisión y/o interventoría.

RETIRO DE ESCOMBROS

Descripción

Se hace referencia a la disposición final de los escombros de las demoliciones realizadas.

Materiales

Para el desarrollo de esta actividad se requiere una volqueta y de personal de obra para que realice las tareas del cargue manual. El escombros debe ser retirado de la construcción hasta un sitio fuera del perímetro urbano.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M3. Corresponde al M3 de material sobrante retirado.

MURO DE BLOQUE No. 5

Descripción

Se hace referencia a la construcción de los muros de interiores para la división de espacios.

Los muros deben cumplir con los requerimientos arquitectónicos definidos en los planos.

Se debe garantizar la correcta nivelación y alineamiento de los mismos. El acabado tanto exterior como interior del muro debe estar libre de manchas de mortero de pega.

Se deben mantener homogéneas las brechas del bloque de manera que se mantenga la estética del mismo en los cuatro bloques.

Materiale

Se requiere en este ítem el uso de bloque No. 5, de 10x20x30 cm, este debe ser primera calidad. El mortero de pega para esta actividad debe dosificarse en relación 1:4.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. Corresponde al M2 de muro en bloque No. 5 ejecutado por el contratista, cumpliendo los requerimientos arquitectónicos.

PAÑETE DE MUROS INTERIORES

Descripción

Se hace referencia al acabado interno que se le hace a los muros de manera que se garantice una superficie uniforme, que permita la aplicación de estuco superficial como elemento de acabado.

El pañete debe quedar correctamente nivelado.

Materiales

Se requiere mortero en relación 1:4, andamios y herramienta menor que permita controlar los niveles y el espesor que debe ser en promedio de 2 centímetros.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el M2. Corresponde al M2 de pañete aplicado.

DEMOLICIÓN DE ANDENES

Descripción

Las demoliciones se ejecutarán de acuerdo con las normas de seguridad vigentes, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen o a propiedades vecinas.

Para estas actividades se debe como primera medida localizar y señalar las áreas y los elementos a demoler, lo cual se efectuará previo visto bueno por la Interventoría. Se ejecutarán las demoliciones indicadas en los planos, y en el presupuesto, retirando a la mayor brevedad, los escombros y demás materiales resultantes

Se recomienda utilizar las herramientas y los procedimientos adecuados de acuerdo a la actividad planteada, con el fin de causar el mínimo impacto en la edificación.

Los materiales y elementos aprovechables, a criterio del Interventor, deberán retirarse o desmontarse con especial cuidado para evitarles daños que impidan su empleo posterior.

Estos escombros serán llevados, almacenados o botados al lugar que corresponde, en este caso la escombrera municipal, el cual se encuentra fuera del perímetro urbano de la ciudad

Unidad de medida y pago

Las unidades de medida para el pago será el metro cuadrado (M²); para este caso se hará el pago por metro cuadrado (M²). Los precios propuestos incluirán los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad,

ANDENES EN CONCRETO

Descripción

Ejecución de andenes y senderos en concreto, espesor E:10 m para el proyecto en concreto, será como se estipuló en el contrato, de acuerdo con su localización en planos arquitectónicos., incluye todo lo necesario para su perfecta instalación y puesta en funcionamiento, incluye fijaciones y todos los elementos requeridos para la correcta ejecución del trabajo.

El andén peatonal a construir debe seguir con las dimensiones que aparece especificada en los planos, tanto en espesor como en ancho.

En términos generales será una estructura en concreto simple incluye la malla electrosoldada instalada como se estipulo en el contrato.

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría para su instalación
- Limpiar parte de recebo, escombros y suciedades
- Verificar que se hayan construido todas las instalaciones técnicas, canalizaciones, cajas de paso, cajas de inspección, etc. Estos elementos deberán tener sus niveles y alineamientos definitivos. instalar acero de refuerzo garantizando los traslapes y recubrimiento mínimos por medio de soporte y distanciadores
- Instalar formaletas, verificando los niveles, pendientes y alineamientos. Estudiar los sitios donde se harán
- las juntas de contracción y juntas de expansión.
- Aplicar fibra de Flexa Nylon Fiber, en una dosis de 600gr/M³ de concreto para andén. Vaciar el concreto en forma rápida y continua. Verificar espesores, niveles y recubrimientos. Vibrar concreto para obtener compactación requerida.
- Remover excesos de agua de la superficie.
- Verificar niveles de concreto con boquilleras de 3 metros.
- Acabar paneles entre juntas con escobado grueso en fresco, dibujado sobre la superficie en sentido transversal al sentido del tráfico.
- Aplicar sellantes y aditivos para curado.
- Mantener humedad durante el período de curado.
- Limpiar las superficies de materiales sobrantes, grasas y contaminantes.
- Prever protecciones contra el clima correspondientes al concreto fundido en sitio.

Equipo

- Herramienta menor para albañilería.
- Equipo para transporte, vaciado, vibrado y curado del concreto.

Medida y forma de pago

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de andenes en concreto debidamente aceptados por la Interventoría. La medida será calculada sobre Planos Arquitectónicos

PINTURA EPOXICA PARA MUROS

Descripción de la actividad

Este ítem se refiere a la aplicación de pintura sobre muros con vinilo (Viniltex de Pintuco o equivalente), adicional se deberá resanar los sitios que, a juicio de la interventoría, sean necesarios para conseguir una superficie homogénea, actividad previa a la aplicación del vinilo tipo I, que será previo a la colocación de pintura epoxica en muros, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los planos arquitectónicos y de detalle. El Contratista suministrará al Interventor un catálogo de colores, para que éste seleccione los que deban emplearse. Todos los muros y áreas que se vayan a estucar y pintar se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, eliminando la grasa y el mortero que puedan tener y resanando los huecos y desportilladuras; se aplicarán luego una o dos capas de estuco con llana metálica; finalmente se lijará hasta obtener una superficie uniforme y tersa.

Después de que se haya secado el pulimento se aplicarán tres manos de pintura, extendida en forma pareja y ordenadas sin rayas, goteras o huellas de brocha. Nunca se aplicará pintura sobre superficies húmedas o antes de que la mano anterior esté completamente seca y haya transcurrido por lo menos una hora desde su aplicación.

Este procedimiento se realizará en las zonas protegidas, bajo las superficies de cubierta visible y placa de entepiso con las características antes mencionadas. Los materiales que se entreguen en la obra deben ir en sus envases y recipientes de origen, deberán almacenarse hasta su utilización; la Interventoría rechazará los materiales que se hayan alterado o estropeado, los cuales deberán retirarse de la obra.

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría de pintura a usar.
- Garantizar colores y acabados de alta calidad.
- Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.
- Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.
- Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.
- Aplicar de dos a cuatro manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.
- Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.

- Verificar acabados para aceptación.

Materiales y equipos

- Herramienta menor
- Equipos de protección
- Herramienta específica para instalar la pintura (espátula, brocha, rodillo)

Medida y forma de pago

Se medirá y pagará por metros cuadrados (m²); no se pagará por ml., debidamente instalada y recibida a satisfacción por la Interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: (materiales descritos, equipos y herramientas, mano de obra, transportes dentro y fuera de la obra)

PASTA PARA MUROS EXTERIORES

Descripción

Este ítem se refiere a la realización y aplicación de un acabado en una pasta acrílica hidrófuga resistente a los agentes externos sobre el pañete liso de fachadas o zonas expuestas a la intemperie. Se aplicará una pasta hidrofugada “gruesa” en dos (2) sentidos, de tal manera que se logre cubrir el 100% de la superficie, después de aplicar la primera mano todas las superficies deberán lijarse y no podrá aplicarse la segunda mano hasta cuando el Interventor haya dado su aprobación al acabado de la superficie. Luego se aplicará pasta hidrofugada “fina”, con el fin de sellar todos los poros que dejó la aplicación de la primera pasta; esta deberá lijarse y entregarse perfectamente lisa y libre de poros para su posterior pintura de exteriores.

La preparación de las superficies a las que se les aplicará acabado en pasta, deberá hacerse separando y emparejando previamente con revoque de cemento las cavidades, huecos e imperfecciones que se hubieren causado en aquellos después de haber sido retocados. Deberá transcurrir un tiempo mínimo de ocho (8) días entre la preparación con revoque de las superficies y la aplicación del acabado en pasta, tiempo durante el cual deberán conservarse húmedas las superficies. Todos los materiales que se emplean para la ejecución de este acabado deberán ser de primera calidad. El Contratista deberá tener especial cuidado de que el yeso no esté parcialmente fraguado y salvo indicación contraria del Interventor, para la preparación del acabado especificado en este artículo, deberá usarse yeso sin ningún otro material aparte del agua, cal y cemento. Será necesaria la aprobación previa del Interventor sobre la preparación del sistema y aplicación de tapaporos.

El Contratista deberá ejecutar las muestras necesarias para determinar antes de la iniciación del trabajo la consistencia de la pasta, el acabado de la superficie, etc.

Se proveerán cubiertas y protecciones adecuadas para evitar salpicaduras o daños de cualquier clase en los equipos, en las instalaciones y obras vecinas al área de trabajo. Se protegerá la cerrajería, las cubiertas de interruptores y cualquier otro elemento que pueda mancharse durante la aplicación; una vez terminada esta se procederá a limpieza a satisfacción de la Interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría de la pasta a utilizar.
- Garantizar acabados de alta calidad.
- Diluir y mezclar pasta siguiendo instrucciones del fabricante.
- Limpiar superficie a empastar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.
- Humedecer previamente.
- Aplicar de dos manos de pasta “gruesa”
- Aplicar de dos manos de pasta “fina”
- Dejar secar entre manos
- Lijar después de aplicar cada mano.
- Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.
- Verificar acabados para aceptación.

Equipo

Herramientas menores (espátula, llana metálica) y andamios metálicos.

Medida y forma de pago

El pago se hará por metro cuadrado (m2) cuantificado y aprobado por la Interventoría con una aproximación al décimo. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas en el alcance, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra labor o elemento exigido por la Interventoría que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad.

SUPERFICIE EPOXICA PARA MUROS Y SUPER BOARD

Descripción de la actividad

Este ítem se refiere a la aplicación de pintura sobre pisos y placas en súper board con vinilo (Viniltex de Pintuco o equivalente), adicional se deberá resanar los sitios que, a juicio de la interventoría, sean necesarios para conseguir una superficie homogénea, primordialmente las juntas en los pisos que se deben resanar con pasta acrílica y posteriormente lijar para garantizar una superficie lisa y nivelada; posteriormente se aplicara una capa de vinilo tipo I en placa y piso para posteriormente colocar la pintura epoxica de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los planos arquitectónicos y de detalle. El Contratista suministrará al Interventor un catálogo de colores, para que éste seleccione los que deban emplearse. Todos los muros y áreas que se vayan a estucar y pintar se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, eliminando la grasa y el mortero que puedan tener y resanando los huecos y desportilladuras; se aplicarán luego una o dos capas de estuco con llana metálica; finalmente se lijará hasta obtener una superficie uniforme y tersa.

Después de que se haya secado el pulimento se aplicarán tres manos de pintura, extendida en forma pareja y ordenadas sin rayas, goteras o huellas de brocha. Nunca se aplicará pintura sobre superficies

húmedas o antes de que la mano anterior esté completamente seca y haya transcurrido por lo menos una hora desde su aplicación.

Este procedimiento se realizará en las zonas protegidas, bajo las superficies de cubierta visible y placa de entepiso con las características antes mencionadas. Los materiales que se entreguen en la obra deben ir en sus envases y recipientes de origen, deberán almacenarse hasta su utilización; la Interventoría rechazará los materiales que se hayan alterado o estropeado, los cuales deberán retirarse de la obra.

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría de pintura a usar.
- Garantizar colores y acabados de alta calidad.
- Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.
- Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.
- Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.
- Aplicar de dos a cuatro manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.
- Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.
- Verificar acabados para aceptación.

Materiales y equipos

- Herramienta menor
- Equipos de protección
- Herramienta específica para instalar la pintura (espátula, brocha, rodillo)

Medida y forma de pago

Se medirá y pagará por metros cuadrados (m²); no se pagará por ml., debidamente instalada y recibida a satisfacción por la Interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: (materiales descritos, equipos y herramientas, mano de obra, transportes dentro y fuera de la obra)

CIELO RASO EN SUPER BOARD

Descripción

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de cielos rasos en SUPER BOARD, suspendidos por medio de perfiles galvanizados, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

Comprende todos los elementos para la fijación, anclaje y terminado previo al acabado final.

Todos los materiales serán nuevos de primera calidad y deben cumplir con las normas que hacen referencia a sus propiedades mecánicas y resistencia al fuego.

No se aceptarán láminas dobladas, manchadas, afectadas por la humedad, picadas, con depresiones ni relieves etc.

Si bien los elementos deberán instalarse según diseños entregados, las dimensiones definitivas del espesor de las particiones, los materiales, pernos, accesorios, tornillería, perfiles, calibres de las viguetas omegas y ángulos, separación entre rieles, tipo de colgantes y demás elementos necesarios para la correcta fabricación y montaje serán calculados y definidos por el contratista.

Procedimiento de ejecución

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar Planos de Detalles.
- Colgaderas
- Instalar colgaderas de alambre galvanizado cal. 18 con anclas o insertos, distanciadas máximo 1.20 ms. entre ejes, según recomendación del fabricante y de acuerdo a la localización de las correderas. Enrollar cada colgadera tres veces a su soporte para asegurarla.
- No permitir instalación de colgaderas a través o desde ductos e instalaciones técnicas del edificio. Instalar marcos cuando sea necesario inscribir estas situaciones.
- Correderas
- Instalar correderas distanciadas máximo 1.20 ms. entre ejes según recomendación del fabricante.
- Enganchar y fijar cada colgadera, enrollándola alrededor de la canal tres veces y asegurándola.
- Instalar correderas por lo menos a 0.15 ms. de muros y columnas, dando continuidad al sistema de suspensión. Evitar contacto con muros fijos de la construcción.
- Perfiles Transversales
- Distanciar a 0.40 ms. máximo. Asegurar a la canal con clips de alambre en cada intersección de acuerdo a instrucciones del fabricante.
- Ejecutar traslapes de 0.20 ms mínimo, con perfiles de fijación.
- Instalar perfiles transversales mínimo a 0.05 ms. de esquinas, interrupciones, aperturas, etc.
- Instalación
- Iniciar actividad sólo cuando se hayan realizado todas las actividades de ductería eléctrica y sanitaria.
- Utilizar láminas de la mayor longitud posible, reduciendo juntas y empates.
- Localizar juntas y empates lo más lejos posible de los centros de muros y rasos en ritmos alternados, con dimensión máxima de 1.6 mm de junta entre láminas.
- Instalar con la cara vista al exterior, evitando utilización de láminas deterioradas o húmedas.

Equipo

Equipo para instalación de cielos rasos y andamios

Medida y forma de pago

La medida será el número de metros cuadrados (m²) de divisiones instaladas y en funcionamiento a satisfacción de la Interventoría. El valor incluye material, mano de obra y todo lo necesario para acometer esta actividad. El pago se hará a los precios unitarios fijados y en la forma estipulada en el contrato.

ESTUCO

Descripción

Este ítem se refiere a la realización a aplicación de un acabado en yeso como tapaporos (hecho con una mezcla de yeso, cal y cemento la cual debe tener una consistencia tal que permita la aplicación por medio de llana o palustre), sobre el pañete liso y a la pintura de las mismas superficies en el interior del laboratorio de Física.

El tapaporos se aplicará en dos (2) manos; después de aplicar la primera mano todas las superficies deberán lijarse y no podrá aplicarse la segunda mano hasta cuando el Interventor haya dado su aprobación al acabado de la superficie. La preparación de las superficies a las que se les aplicará acabado en yeso, deberá hacerse separando y emparejando previamente con revoque de cemento las cavidades, huecos e imperfecciones que se hubieren causado en aquellos después de haber sido retocados. Deberá transcurrir un tiempo mínimo de ocho (8) días entre la preparación con revoque de las superficies y la aplicación del acabado de yeso, tiempo durante el cual deberán conservarse húmedas las superficies. Todos los materiales que se emplean para la ejecución de este acabado deberán ser de primera calidad.

El Contratista deberá tener especial cuidado de que el yeso no esté parcialmente fraguado y salvo indicación contraria del Interventor, para la preparación del acabado especificado en este artículo, deberá usarse yeso sin ningún otro material aparte del agua, cal y cemento. Será necesaria la aprobación previa del Interventor sobre la preparación del sistema y aplicación de tapaporos.

El Contratista deberá ejecutar las muestras necesarias para determinar antes de la iniciación del trabajo la consistencia de la mezcla, el acabado de la superficie, etc.

Las superficies de los muros y placas que indique el Interventor o los señalados en los planos, ya estucadas, deberán ser pintadas con pintura acrílica diluible en agua, igual o equivalente al Viniltex fabricado por Pintuco, se deben aplicar por lo menos tres (3) manos así: la primera mano con tipo 3, luego con tipo 2 y por último con tipo 1, las diferentes manos de pintura deberán ser aplicadas con brocha o rodillo y según las instrucciones de la casa fabricante.

En general las diferentes manos de pintura deberán ser ejecutadas por personal experto en esta clase de labores. Las pinturas deben quedar con una apariencia uniforme, libre de burbujas, poros, sin rayas, goteras, manchas o marcas de brocha.

La película de pintura no podrá aplicarse sino a las superficies que hayan recibido previamente el tapaporos especificado en esta misma sección y cuando las mismas estén completamente secas. Antes de la aplicación de la pintura se deberán eliminar todas las partes flojas, remendar las imperfecciones,

eliminar las grasas, etc., luego deberán lijarse todas las superficies y deberá eliminarse el polvo resultante antes de la primera mano.

Se proveerán cubiertas y protecciones adecuadas para evitar salpicaduras de pintura o daños de cualquier clase en los equipos, en las instalaciones y obras vecinas al área de trabajo. Se protegerá la cerrajería, las cubiertas de interruptores y cualquier otro elemento que pueda mancharse durante la aplicación de la pintura; una vez terminada esta se procederá a limpieza a satisfacción de la Interventoría.

Las capas de pintura seca que se formen en la superficie de los recipientes deberán desecharse; no se permitirá el uso de pintura que haya formado una capa seca superficial que pueda indicar una alteración apreciable de la composición original.

No se permitirá adelgazar las pinturas con disolventes o gasolina a menos que el fabricante recomiende este procedimiento.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría de pintura a usar.
- Garantizar colores y acabados de alta calidad.
- Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.
- Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.
- Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.
- Aplicar de dos a cuatro manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.
- Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.
- Verificar acabados para aceptación.

Equipo

Herramientas menores (espátula, llana metálica)

Medida y forma de pago

El pago se hará por metro cuadrado (m²) cuantificado y aprobado por la Interventoría con una aproximación al décimo. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas en el alcance, herramientas, equipos, mano de obra, suministro mezcla etc. y cualquier otra labor o elemento exigido por la Interventoría que a su criterio sean necesarios para ejecutar correctamente esta actividad.

GRANITO PULIDO MESONES

Se refiere a la construcción de recubrimientos en granito pulido sobre los mesones en su superficie horizontal mayor a 0,60 mts, de ancho.

Se instalará sobre la superficie húmeda, se colocará una capa de mortero 1:4 si fuese necesaria, es decir si presenta irregularidad en los niveles, seguidamente se instalaran las juntas de dilatación debidamente niveladas y distanciadas (no mayor a 1,00 mt), que serán en material plástico, luego se aplicara una capa con cemento blanco pastosa, granito No 2 o 3 mezclado con cemento blanco en proporciones 1:1; el espesor será de 1.5 cm y posteriormente se pulirá a máquina hasta lograr el acabado esperado. Se ejecutará con el ancho especificado en los planos de acuerdo a los cuadros de mesones (0,60 mts).

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría del material de granito a usar.
- Garantizar colores y acabados de alta calidad.
- Mezclar el granito y cemento blanco en las proporciones indicadas para garantizar duración y calidad y evitar fisuras o dilataciones no inducidas.
- Se debe garantizar una superficie correctamente nivelada, alineada, limpia y húmeda para la aplicación del cemento blanco diluido en agua (masa pastosa), donde se colocará posteriormente la mezcla de granito con cemento blanco y agua.
- Se colocarán dilataciones plásticas en la superficie horizontal del mesón, con separaciones no superiores a 1,00 mts, debidamente nivelado.
- Se mezclará una proporción de granito, más una proporción de cemento blanco con agua garantizando una perfecta consistencia (garantizar relación agua/cemento) se coloca sobre la superficie horizontal del mesón, enrasado y nivelado con forme a las dilataciones puestas; se debe dejar secar y fraguar un tiempo superior a las 24 horas.
- Por último, se debe destroncar y pulir con máquina de destroncar, para posteriormente brillar con estopa.
- Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.
- Verificar acabados para aceptación.

Medida y forma de pago:

La unidad de medida y forma de pago será metro cuadrado (M2) en granito pulido instalado y recibido a satisfacción por la Interventoría. Se aclara expresamente que se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.

GRANITO PULIDO MESONES

Se refiere a la construcción de recubrimientos en granito pulido en los mesones en su superficie vertical menor a 0,60 mts, de ancho.

Se instalará sobre la superficie húmeda, se colocará una capa de mortero 1:4 si fuese necesaria, es decir si presenta irregularidad en los niveles, seguidamente se instalaran las juntas de dilatación debidamente niveladas y distanciadas (no mayor a 1,00 mt), que serán en material plástico, luego se aplicara una capa con cemento blanco pastosa, granito No 2 o 3 mezclado con cemento blanco en

proporciones 1:1; el espesor será de 1.5 cm y posteriormente se pulirá a máquina hasta lograr el acabado esperado. Se ejecutará con el ancho especificado en los planos de acuerdo a los cuadros de mesones (menor a 0,60 mts).

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría del material de granito a usar.
- Garantizar colores y acabados de alta calidad.
- Mezclar el granito y cemento blanco en las proporciones indicadas para garantizar duración y calidad y evitar fisuras o dilataciones no inducidas.
- Se debe garantizar una superficie correctamente nivelada, alineada, limpia y húmeda para la aplicación del cemento blanco diluido en agua (masa pastosa), donde se colocará posteriormente la mezcla de granito con cemento blanco y agua.
- Se colocarán dilataciones plásticas en la superficie vertical que bordea el mesón en su parte inferior y superior, con separaciones no superiores a 1,00 mts, debidamente nivelado.
- Se mezclará una proporción de granito, más una proporción de cemento blanco con agua garantizando una perfecta consistencia (garantizar relación agua/cemento) se coloca sobre la superficie horizontal del mesón, enrasado y nivelado con forme a las dilataciones puestas; se debe dejar secar y fraguar un tiempo superior a las 24 horas.
- Por último, se debe destroncar y pulir con máquina de destroncar, para posteriormente brillar con estopa.
- Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por Interventoría.
- Verificar acabados para aceptación.

Medida y forma de pago:

La unidad de medida será metro lineal (ML) en granito pulido instalado y recibido a satisfacción por la Interventoría. Se aclara expresamente que se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.

FILOS Y DILATAIONES INTERIORES

Descripción

Se hace referencia al acabado que se le hace a los muros internos o externos de manera que se garantice una superficie uniforme, alineada, aplomada que permita la aplicación de estuco, pintura, pasta hidrofugada de manera superficial como elemento de acabado.

Los fillos y las dilataciones deben quedar correctamente nivelados, aplomados, deben garantizar simetría en toda su longitud y una profundidad no menor a 3mm.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría.
- Garantizar niveles, plomos, simetría, uniformidad, profundidad y acabados de alta calidad.
- Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.
- Utilizar codales de aluminio debidamente aplomados y nivelados en esquinas. Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Utilizar codales de aluminio o reglillas aplomadas y niveladas para trazar líneas de dilatación junto a un elemento que garantice la profundidad adecuada en la misma.
- Ejecutar y conservar todas las dilataciones existentes entre elementos de concreto y elementos de mampostería exigidas por Interventoría.
- Verificar acabados para aceptación.

Materiales

Se requiere mortero en relación 1:4, andamios y herramienta menor que permita controlar los niveles y el espesor que debe ser en promedio de 2 centímetros.

Unidad de medida y pago

La unidad de medida será el ML. Corresponde al ML de pañete, estuco y pasta aplicado.

VÁLVULA DE COMPUERTA 4"

Descripción

Este ítem contempla todos y cada uno de los elementos, accesorios, materiales, equipos y herramientas necesarias para la instalación de registros de paso o de corte en las áreas que van a ser servidas por agua potable,

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Consultar planos hidráulicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría.
- Garantizar diámetros y calidad del elemento.
- Limpiar superficie y tuberías donde se van a acoplar.
- Esta válvula debe cumplir con todas las normas y requisitos estipulados por las empresas municipales, el Código Colombiano de Fontanería, del diseñador y con las especificaciones exigidas por los fabricantes de los elementos y accesorios con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento.
- Este elemento se acoplará a las tuberías existentes mediante accesorios roscados, utilizando teflón u otro aditivo que garantice su sello.
- Su ubicación debe ser de fácil acceso y contemplar una tapa registros o caja.

- Las Válvulas de compuerta de 4” serán de bronce para 125 libras por pulgada cuadrada; con uniones de rosca. Serán del tipo horizontal o vertical de acuerdo con la ubicación dentro de la instalación
- Para el recibo debe cumplir con todas las pruebas hidráulicas exigidas por la interventoría.

Unidad de medida y pago

La medida se tomará por unidad (UN) debidamente ejecutado, la forma de pago será la estipulada en el contrato

VÁLVULA DE CHEQUE 4”

Descripción

Este ítem contempla todos y cada uno de los elementos, accesorios, materiales, equipos y herramientas necesarias para la instalación de registros de paso o de corte en las áreas que van a ser servidas por agua potable,

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Consultar planos hidráulicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría.
- Garantizar diámetros y calidad del elemento.
- Limpiar superficie y tuberías donde se van a acoplar.
- Esta válvula debe cumplir con todas las normas y requisitos estipulados por las empresas municipales, el Código Colombiano de Fontanería, del diseñador y con las especificaciones exigidas por los fabricantes de los elementos y accesorios con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento.
- Este elemento se acoplará a las tuberías existentes mediante accesorios roscados, utilizando teflón u otro aditivo que garantice su sello.
- Su ubicación debe ser de fácil acceso y contemplar una tapa registros o caja.

- Las Válvulas de cheque de 4” serán de bronce para 125 libras por pulgada cuadrada; con uniones de rosca. Serán del tipo horizontal o vertical de acuerdo con la ubicación dentro de la instalación
- Para el recibo debe cumplir con todas las pruebas hidráulicas exigidas por la interventoría.

Unidad de medida y pago

La medida se tomará por unidad (UN) debidamente ejecutado, la forma de pago será la estipulada en el contrato

VÁLVULA DE COMPUERTA 2"

Descripción

Este ítem contempla todos y cada uno de los elementos, accesorios, materiales, equipos y herramientas necesarias para la instalación de registros de paso o de corte en las áreas que van a ser servidas por agua potable,

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

- Consultar planos hidráulicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría.
- Garantizar diámetros y calidad del elemento.
- Limpiar superficie y tuberías donde se van a acoplar.
- Esta válvula debe cumplir con todas las normas y requisitos estipulados por las empresas municipales, el Código Colombiano de Fontanería, del diseñador y con las especificaciones exigidas por los fabricantes de los elementos y accesorios con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento.
- Este elemento se acoplará a las tuberías existentes mediante accesorios roscados, utilizando teflón u otro aditivo que garantice su sello.
- Su ubicación debe ser de fácil acceso y contemplar una tapa registros o caja.
- Las Válvulas de compuerta de 2" serán de bronce para 125 libras por pulgada cuadrada; con uniones de rosca. Serán del tipo horizontal o vertical de acuerdo con la ubicación dentro de la instalación
- Para el recibo debe cumplir con todas las pruebas hidráulicas exigidas por la interventoría.

Unidad de medida y pago

La medida se tomará por unidad (UN) debidamente ejecutado, la forma de pago será la estipulada en el contrato

VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN 2"

Descripción

Este ítem contempla todos y cada uno de los elementos, accesorios, materiales, equipos y herramientas necesarias para la instalación de registros de paso o de corte en las áreas que van a ser servidas por agua potable,

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Consultar planos hidráulicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría.
- Garantizar diámetros y calidad del elemento.
- Limpiar superficie y tuberías donde se van a acoplar.

- Esta válvula debe cumplir con todas las normas y requisitos estipulados por las empresas municipales, el Código Colombiano de Fontanería, del diseñador y con las especificaciones exigidas por los fabricantes de los elementos y accesorios con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento.
- Este elemento se acoplará a las tuberías existentes mediante accesorios roscados, utilizando teflón u otro aditivo que garantice su sello.
- Su ubicación debe ser de fácil acceso y contemplar una tapa registros o caja.
- Las Válvulas de alivio de presión de 2" serán de bronce para 125 libras por pulgada cuadrada; con uniones de rosca. Serán del tipo horizontal o vertical de acuerdo con la ubicación dentro de la instalación
- Para el recibo debe cumplir con todas las pruebas hidráulicas exigidas por la interventoría.

Unidad de medida y pago

La medida se tomará por unidad (UN) debidamente ejecutado, la forma de pago será la estipulada en el contrato

VÁLVULA DE CHEQUE 2"

Descripción

Este ítem contempla todos y cada uno de los elementos, accesorios, materiales, equipos y herramientas necesarias para la instalación de registros de paso o de corte en las áreas que van a ser servidas por agua potable,

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Consultar planos hidráulicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría.
- Garantizar diámetros y calidad del elemento.
- Limpiar superficie y tuberías donde se van a acoplar.
- Esta válvula debe cumplir con todas las normas y requisitos estipulados por las empresas municipales, el Código Colombiano de Fontanería, del diseñador y con las especificaciones exigidas por los fabricantes de los elementos y accesorios con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento.
- Este elemento se acoplará a las tuberías existentes mediante accesorios roscados, utilizando teflón u otro aditivo que garantice su sello.
- Su ubicación debe ser de fácil acceso y contemplar una tapa registros o caja.
- Las Válvulas de cheque de 2" serán de bronce para 125 libras por pulgada cuadrada; con uniones de rosca. Serán del tipo horizontal o vertical de acuerdo con la ubicación dentro de la instalación
- Para el recibo debe cumplir con todas las pruebas hidráulicas exigidas por la interventoría.

Unidad de medida y pag

La medida se tomará por unidad (UN) debidamente ejecutado, la forma de pago será la estipulada en el contrato

LUMINARIAS DE 60X60 PANEL LED

Descripción

Se instalarán de acuerdo a las dimensiones indicadas en los planos la luminaria de 60x60 panel Led para empotrar o suspender.

Los componentes de los kits a suministrar e instalar deben considerarse de acuerdo al diagrama de luminosidad existente para la zona.

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría para su instalación
- Fijar el marco superior
- Instalar accesorios de conexión
- Mover la lámina de super board del techo a continuación, organizar cable
- Fijar el panel en el lugar adecuado
- Instalar los soportes adecuados
- Asegurar los clips y las guayas en las iluminarias
- Ajustar la altura de la iluminaria mediante el elevador

Equipo

- Equipo menor. (bisturí de corte, plomada, nivel, hilo, cimbra).
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para fijación (taladro percutor, atornillador manual y eléctrico).
- Equipo para instalación en altura (Andamios, párales, camillas de soporte).

Medida y forma de pago

La unidad de medida será en unidades (Un) recibido a satisfacción por la Interventoría o quien haga sus veces.

Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra

LUMINARIAS DE 18W LED

Descripción

Se instalarán de acuerdo a las dimensiones indicadas en los planos la luminaria de 18W Led para empotrar o suspender.

Los componentes de los kits a suministrar e instalar deben considerarse de acuerdo al diagrama de luminosidad existente para la zona.

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos electricos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría para su instalación
- Fijar el marco superior
- Instalar accesorios de conexión
- Mover la lámina de super board del techo a continuación, organizar cable
- Fijar el panel en el lugar adecuado
- Instalar los soportes adecuados
- Asegurar los clips y las guayas en las iluminarias
- Ajustar la altura de la iluminaria mediante el elevador

Equipo

- Equipo menor. (bisturí de corte, plomada, nivel, hilo, cimbra).
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para fijación (taladro percutor, atornillador manual y eléctrico.
- Equipo para instalación en altura (Andamios, párales, camillas de soporte).

Medida y forma de pago

La unidad de medida será en unidades (Un) recibido a satisfacción por la Interventoría o quien haga sus veces.

Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra

LUMINARIAS DE PERIMETRAL LED

Descripción

Se instalarán de acuerdo a las dimensiones indicadas en los planos la luminaria de perimetral Led para empotrar o suspender.

Los componentes de los kits a suministrar e instalar deben considerarse de acuerdo al diagrama de luminosidad existente para la zona.

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría para su instalación
- Fijar el marco superior
- Instalar accesorios de conexión
- Mover la lámina de super board del techo a continuación, organizar cable
- Fijar el panel en el lugar adecuado
- Instalar los soportes adecuados
- Asegurar los clips y las guayas en las iluminarias
- Ajustar la altura de la iluminaria mediante el elevador

Equipo

- Equipo menor. (bisturí de corte, plomada, nivel, hilo, cimbra).
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para fijación (taladro percutor, atornillador manual y eléctrico).
- Equipo para instalación en altura (Andamios, párales, camillas de soporte).

Medida y forma de pago

La unidad de medida será en unidades (Un) recibido a satisfacción por la Interventoría o quien haga sus veces.

Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra

TOMACORRIENTES 127 [V] SOLO CABLE Y SUICHERIA

Descripción

Una instalación eléctrica contiene una serie de partes que son fundamentales para su correcto funcionamiento y, además, para garantizar la seguridad de la instalación. El tomacorriente si bien se piensa como un detalle decorativo, su funcionalidad es mucho más importante que ser una sencilla aplicación externa.

Los tomacorrientes son las bocas de conexión y cuentan con diversas funcionalidades en cuanto a la cantidad de aparatos a conectar y brindan seguridad a los usuarios y a la instalación eléctrica.

Los distintos tipos de tomacorriente funcionan en diferentes salidas, por lo que se debe conocer con cual se cuenta en la instalación doméstica, industrial o comercial. Cada uno con sus tipos y características.

La ejecución de las instalaciones eléctricas se regirá por los reglamentos aplicables para instalaciones eléctricas en Edificios estipulados en el Código Eléctrico Nacional norma ICONTEC 2050 – ULTIMA REVISION y al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente.

16.4.2.2 Calibres. Todos los calibres de conductores están indicados de acuerdo con el American Wire Gadge (AWG).

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos eléctricos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Instalar accesorios de conexión
- Los circuitos bifilares tomacorrientes ordinarios deben disponerse normalmente para trabajar a un voltaje de 127 voltios y con capacidad para 15 amperios de carga. No pueden tener más de 10 derivaciones (salidas). A estos circuitos no se les puede conectar cargas mayores de 1.500 vatios. Estas cargas se computarán de acuerdo con los criterios aceptados por La Entidad.
- El calibre mínimo de los conductores debe ser 14 AWG de cobre para los circuitos de 15 amperios. Los calibres de los conductores, así como los sistemas de protección, deben estar de acuerdo con las Normas del Código Eléctrico Nacional.
- El neutro de los circuitos debe ser de igual calibre que el de las respectivas líneas vivas. En tableros bifilares, cada circuito tendrá un núcleo propio.
- Cuando los conductores vayan por tubería conduit se tendrá especial cuidado en su halado de modo que no se vaya a deteriorar en su cubierta exterior. Por ningún motivo se permitirá el empalme de conductores dentro de la tubería.
- Los tomacorrientes serán dobles de incrustar, 3 polos, 15 amperios, 250 voltios con terminales de tornillos apropiados para recibir alambre sólido de cobre hasta el calibre # 10 AWG con herrajes, tornillo y placa plástica a prueba de corrosión.
- Las tomas de seguridad serán monofásicas de tres polos, 30 amperios, 250 voltios, provisto de terminales para tornillo apropiados que permita recibir hasta conductor 3 No. 10 AWG. Deben incluir la clavija.
- A medida que se terminen las diferentes fases de la obra el ejecutor llevara a cabo las siguientes pruebas cuyos resultados serán comunicados por escrito a la interventoría en formularios previamente aprobados para el registro de ensayos y datos.
- Se medirá la resistencia de aislamiento entre fase y fase y entre fase y tierra de cada una de las acometidas y de los circuitos ramales.
- Se medirá con equipo apropiado la resistencia del sistema de puesta a tierra en caso de que esta prueba indique una resistencia mayor de 5 ohmios, el ejecutor instalara electrodos adicionales hasta obtener un valor de resistencia no mayor de lo anotado.
- El ejecutor comprobara que la carga de cada fase de los tableros no señale un desequilibrio mayor del 10% con respecto a otras fases esta comprobación se realizara con la totalidad de la carga conectada.
- Todos los ajustes necesarios que sean requeridos en los equipos, medidores, aparatos de protección, control, etc. para una correcta operación de los equipos serán hechos por el ejecutor siguiendo las instrucciones del fabricante.

Equipo

- Equipo menor. (bisturí de corte, plomada, nivel, hilo, cimbra).
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para fijación (taladro percutor, atornillador manual y eléctrico).
- Equipo para instalación en altura (Andamios, párales, camillas de soporte).

Medida y forma de pago

La unidad de medida será en unidades (Un) recibido a satisfacción por la Interventoría o quien haga sus veces.

Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra

TOMACORRIENTES 220 [V] SOLO CABLE Y SUICHERIA

Descripción

Una instalación eléctrica contiene una serie de partes que son fundamentales para su correcto funcionamiento y, además, para garantizar la seguridad de la instalación. El tomacorriente si bien se piensa como un detalle decorativo, su funcionalidad es mucho más importante que ser una sencilla aplicación externa.

Los tomacorrientes son las bocas de conexión y cuentan con diversas funcionalidades en cuanto a la cantidad de aparatos a conectar y brindan seguridad a los usuarios y a la instalación eléctrica.

Los distintos tipos de tomacorriente funcionan en diferentes salidas, por lo que se debe conocer con cual se cuenta en la instalación doméstica, industrial o comercial. Cada uno con sus tipos y características.

La ejecución de las instalaciones eléctricas se regirá por los reglamentos aplicables para instalaciones eléctricas en Edificios estipulados en el Código Eléctrico Nacional norma ICONTEC 2050 – ULTIMA REVISION y al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente.

16.4.2.2 Calibres. Todos los calibres de conductores están indicados de acuerdo con el American Wire Gadge (AWG).

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos eléctricos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Instalar accesorios de conexión
- Los circuitos bifilares tomacorrientes ordinarios deben disponerse normalmente para trabajar a un voltaje de 127 voltios y con capacidad para 15 amperios de carga. No pueden tener más de 10

derivaciones (salidas). A estos circuitos no se les puede conectar cargas mayores de 1.500 vatios. Estas cargas se computarán de acuerdo con los criterios aceptados por La Entidad.

- El calibre mínimo de los conductores debe ser 14 AWG de cobre para los circuitos de 15 amperios. Los calibres de los conductores, así como los sistemas de protección, deben estar de acuerdo con las Normas del Código Eléctrico Nacional.
- El neutro de los circuitos debe ser de igual calibre que el de las respectivas líneas vivas. En tableros bifilares, cada circuito tendrá un núcleo propio.
- Cuando los conductores vayan por tubería conduit se tendrá especial cuidado en su halado de modo que no se vaya a deteriorar en su cubierta exterior. Por ningún motivo se permitirá el empalme de conductores dentro de la tubería.
- Los tomacorrientes serán dobles de incrustar, 3 polos, 15 amperios, 250 voltios con terminales de tornillos apropiados para recibir alambre sólido de cobre hasta el calibre # 10 AWG con herrajes, tornillo y placa plástica a prueba de corrosión.
- Las tomas de seguridad serán monofásicas de tres polos, 30 amperios, 250 voltios, provisto de terminales para tornillo apropiados que permita recibir hasta conductor 3 No. 10 AWG. Deben incluir la clavija.
- A medida que se terminen las diferentes fases de la obra el ejecutor llevara a cabo las siguientes pruebas cuyos resultados serán comunicados por escrito a la interventoría en formularios previamente aprobados para el registro de ensayos y datos.
- Se medirá la resistencia de aislamiento entre fase y fase y entre fase y tierra de cada una de las acometidas y de los circuitos ramales.
- Se medirá con equipo apropiado la resistencia del sistema de puesta a tierra en caso de que esta prueba indique una resistencia mayor de 5 ohmios, el ejecutor instalara electrodos adicionales hasta obtener un valor de resistencia no mayor de lo anotado.
- El ejecutor comprobara que la carga de cada fase de los tableros no señale un desequilibrio mayor del 10% con respecto a otras fases esta comprobación se realizara con la totalidad de la carga conectada.
- Todos los ajustes necesarios que sean requeridos en los equipos, medidores, aparatos de protección, control, etc. para una correcta operación de los equipos serán hechos por el ejecutor siguiendo las instrucciones del fabricante.

Equipo

- Equipo menor. (bisturí de corte, plomada, nivel, hilo, cimbra).
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para fijación (taladro percutor, atornillador manual y eléctrico).
- Equipo para instalación en altura (Andamios, párales, camillas de soporte).

Medida y forma de pago

La unidad de medida será en unidades (Un) recibido a satisfacción por la Interventoría o quien haga sus veces.

Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra

TOMACORRIENTES INTERPERIE 127 [V] SOLO CABLE Y SUICHERIA

Descripción

Una instalación eléctrica contiene una serie de partes que son fundamentales para su correcto funcionamiento y, además, para garantizar la seguridad de la instalación. El tomacorriente si bien se piensa como un detalle decorativo, su funcionalidad es mucho más importante que ser una sencilla aplicación externa.

Los tomacorrientes son las bocas de conexión y cuentan con diversas funcionalidades en cuanto a la cantidad de aparatos a conectar y brindan seguridad a los usuarios y a la instalación eléctrica.

Los distintos tipos de tomacorriente funcionan en diferentes salidas, por lo que se debe conocer con cual se cuenta en la instalación doméstica, industrial o comercial. Cada uno con sus tipos y características.

La ejecución de las instalaciones eléctricas se regirá por los reglamentos aplicables para instalaciones eléctricas en Edificios estipulados en el Código Eléctrico Nacional norma ICONTEC 2050 – ULTIMA REVISION y al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente.

16.4.2.2 Calibres. Todos los calibres de conductores están indicados de acuerdo con el American Wire Gadge (AWG).

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos eléctricos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Instalar accesorios de conexión
- Los circuitos bifilares tomacorrientes ordinarios deben disponerse normalmente para trabajar a un voltaje de 127 voltios y con capacidad para 15 amperios de carga. No pueden tener más de 10 derivaciones (salidas). A estos circuitos no se les puede conectar cargas mayores de 1.500 vatios. Estas cargas se computarán de acuerdo con los criterios aceptados por La Entidad.
- El calibre mínimo de los conductores debe ser 14 AWG de cobre para los circuitos de 15 amperios. Los calibres de los conductores, así como los sistemas de protección, deben estar de acuerdo con las Normas del Código Eléctrico Nacional.
- El neutro de los circuitos debe ser de igual calibre que el de las respectivas líneas vivas. En tableros bifilares, cada circuito tendrá un núcleo propio.
- Cuando los conductores vayan por tubería conduit se tendrá especial cuidado en su halado de modo que no se vaya a deteriorar en su cubierta exterior. Por ningún motivo se permitirá el empalme de conductores dentro de la tubería.
- Los tomacorrientes serán dobles de incrustar, 3 polos, 15 amperios, 250 voltios con terminales de tornillos apropiados para recibir alambre sólido de cobre hasta el calibre # 10 AWG con herrajes, tornillo y placa plástica a prueba de corrosión.
- Las tomas de seguridad serán monofásicas de tres polos, 30 amperios, 250 voltios, provisto de terminales para tornillo apropiados que permita recibir hasta conductor 3 No. 10 AWG. Deben incluir la clavija.

- A medida que se terminen las diferentes fases de la obra el ejecutor llevara a cabo las siguientes pruebas cuyos resultados serán comunicados por escrito a la interventoría en formularios previamente aprobados para el registro de ensayos y datos.
- Se medirá la resistencia de aislamiento entre fase y fase y entre fase y tierra de cada una de las acometidas y de los circuitos ramales.
- Se medirá con equipo apropiado la resistencia del sistema de puesta a tierra en caso de que esta prueba indique una resistencia mayor de 5 ohmios, el ejecutor instalara electrodos adicionales hasta obtener un valor de resistencia no mayor de lo anotado.
- El ejecutor comprobara que la carga de cada fase de los tableros no señale un desequilibrio mayor del 10% con respecto a otras fases esta comprobación se realizara con la totalidad de la carga conectada.
- Todos los ajustes necesarios que sean requeridos en los equipos, medidores, aparatos de protección, control, etc. para una correcta operación de los equipos serán hechos por el ejecutor siguiendo las instrucciones del fabricante.

Equipo

- Equipo menor. (bisturí de corte, plomada, nivel, hilo, cimbra).
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para fijación (taladro percutor, atornillador manual y eléctrico).
- Equipo para instalación en altura (Andamios, párales, camillas de soporte).

Medida y forma de pago

La unidad de medida será en unidades (Un) recibido a satisfacción por la Interventoría o quien haga sus veces.

Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra

TOMACORRIENTES REGULADOS SOLO CABLE Y SUICHERIA

Descripción

Una instalación eléctrica contiene una serie de partes que son fundamentales para su correcto funcionamiento y, además, para garantizar la seguridad de la instalación. El tomacorriente si bien se piensa como un detalle decorativo, su funcionalidad es mucho más importante que ser una sencilla aplicación externa.

Los tomacorrientes son las bocas de conexión y cuentan con diversas funcionalidades en cuanto a la cantidad de aparatos a conectar y brindan seguridad a los usuarios y a la instalación eléctrica.

Los distintos tipos de tomacorriente funcionan en diferentes salidas, por lo que se debe conocer con cual se cuenta en la instalación doméstica, industrial o comercial. Cada uno con sus tipos y características.

La ejecución de las instalaciones eléctricas se regirá por los reglamentos aplicables para instalaciones eléctricas en Edificios estipulados en el Código Eléctrico Nacional norma ICONTEC 2050 – ULTIMA REVISION y al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente.

16.4.2.2 Calibres. Todos los calibres de conductores están indicados de acuerdo con el American Wire Gadge (AWG).

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos eléctricos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Instalar accesorios de conexión
- Los circuitos bifilares tomacorrientes ordinarios deben disponerse normalmente para trabajar a un voltaje de 127 voltios y con capacidad para 15 amperios de carga. No pueden tener más de 10 derivaciones (salidas). A estos circuitos no se les puede conectar cargas mayores de 1.500 vatios. Estas cargas se computarán de acuerdo con los criterios aceptados por La Entidad.
- El calibre mínimo de los conductores debe ser 14 AWG de cobre para los circuitos de 15 amperios. Los calibres de los conductores, así como los sistemas de protección, deben estar de acuerdo con las Normas del Código Eléctrico Nacional.
- El neutro de los circuitos debe ser de igual calibre que el de las respectivas líneas vivas. En tableros bifilares, cada circuito tendrá un núcleo propio.
- Cuando los conductores vayan por tubería conduit se tendrá especial cuidado en su halado de modo que no se vaya a deteriorar en su cubierta exterior. Por ningún motivo se permitirá el empalme de conductores dentro de la tubería.
- Los tomacorrientes serán dobles de incrustar, 3 polos, 15 amperios, 250 voltios con terminales de tornillos apropiados para recibir alambre sólido de cobre hasta el calibre # 10 AWG con herrajes, tornillo y placa plástica a prueba de corrosión.
- Las tomas de seguridad serán monofásicas de tres polos, 30 amperios, 250 voltios, provisto de terminales para tornillo apropiados que permita recibir hasta conductor 3 No. 10 AWG. Deben incluir la clavija.
- A medida que se terminen las diferentes fases de la obra el ejecutor llevara a cabo las siguientes pruebas cuyos resultados serán comunicados por escrito a la interventoría en formularios previamente aprobados para el registro de ensayos y datos.
- Se medirá la resistencia de aislamiento entre fase y fase y entre fase y tierra de cada una de las acometidas y de los circuitos ramales.
- Se medirá con equipo apropiado la resistencia del sistema de puesta a tierra en caso de que esta prueba indique una resistencia mayor de 5 ohmios, el ejecutor instalara electrodos adicionales hasta obtener un valor de resistencia no mayor de lo anotado.
- El ejecutor comprobara que la carga de cada fase de los tableros no señale un desequilibrio mayor del 10% con respecto a otras fases esta comprobación se realizara con la totalidad de la carga conectada.
- Todos los ajustes necesarios que sean requeridos en los equipos, medidores, aparatos de protección, control, etc. para una correcta operación de los equipos serán hechos por el ejecutor siguiendo las instrucciones del fabricante.

Equipo

- Equipo menor. (bisturí de corte, plomada, nivel, hilo, cimbra).
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para fijación (taladro percutor, atornillador manual y eléctrico).
- Equipo para instalación en altura (Andamios, párales, camillas de soporte).

Medida y forma de pago

La unidad de medida será en unidades (Un) recibido a satisfacción por la Interventoría o quien haga sus veces.

Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra

TOMACORRIENTE ESPECIAL TRIFASICO SOLO CABLE Y SUICHERIA

Descripción

Una instalación eléctrica contiene una serie de partes que son fundamentales para su correcto funcionamiento y, además, para garantizar la seguridad de la instalación. El tomacorriente si bien se piensa como un detalle decorativo, su funcionalidad es mucho más importante que ser una sencilla aplicación externa.

Los tomacorrientes son las bocas de conexión y cuentan con diversas funcionalidades en cuanto a la cantidad de aparatos a conectar y brindan seguridad a los usuarios y a la instalación eléctrica.

Los distintos tipos de tomacorriente funcionan en diferentes salidas, por lo que se debe conocer con cual se cuenta en la instalación doméstica, industrial o comercial. Cada uno con sus tipos y características.

La ejecución de las instalaciones eléctricas se regirá por los reglamentos aplicables para instalaciones eléctricas en Edificios estipulados en el Código Eléctrico Nacional norma ICONTEC 2050 – ULTIMA REVISION y al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente.

16.4.2.2 Calibres. Todos los calibres de conductores están indicados de acuerdo con el American Wire Gadge (AWG).

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos eléctricos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Instalar accesorios de conexión
- Los circuitos bifilares tomacorrientes ordinarios deben disponerse normalmente para trabajar a un voltaje de 127 voltios y con capacidad para 15 amperios de carga. No pueden tener más de 10 derivaciones (salidas). A estos circuitos no se les puede conectar cargas mayores de 1.500 vatios. Estas cargas se computarán de acuerdo con los criterios aceptados por La Entidad.

- El calibre mínimo de los conductores debe ser 14 AWG de cobre para los circuitos de 15 amperios. Los calibres de los conductores, así como los sistemas de protección, deben estar de acuerdo con las Normas del Código Eléctrico Nacional.
- El neutro de los circuitos debe ser de igual calibre que el de las respectivas líneas vivas. En tableros bifilares, cada circuito tendrá un núcleo propio.
- Cuando los conductores vayan por tubería conduit se tendrá especial cuidado en su halado de modo que no se vaya a deteriorar en su cubierta exterior. Por ningún motivo se permitirá el empalme de conductores dentro de la tubería.
- Los tomacorrientes serán dobles de incrustar, 3 polos, 15 amperios, 250 voltios con terminales de tornillos apropiados para recibir alambre sólido de cobre hasta el calibre # 10 AWG con herrajes, tornillo y placa plástica a prueba de corrosión.
- Las tomas de seguridad serán monofásicas de tres polos, 30 amperios, 250 voltios, provisto de terminales para tornillo apropiados que permita recibir hasta conductor 3 No. 10 AWG. Deben incluir la clavija.
- A medida que se terminen las diferentes fases de la obra el ejecutor llevara a cabo las siguientes pruebas cuyos resultados serán comunicados por escrito a la interventoría en formularios previamente aprobados para el registro de ensayos y datos.
- Se medirá la resistencia de aislamiento entre fase y fase y entre fase y tierra de cada una de las acometidas y de los circuitos ramales.
- Se medirá con equipo apropiado la resistencia del sistema de puesta a tierra en caso de que esta prueba indique una resistencia mayor de 5 ohmios, el ejecutor instalara electrodos adicionales hasta obtener un valor de resistencia no mayor de lo anotado.
- El ejecutor comprobara que la carga de cada fase de los tableros no señale un desequilibrio mayor del 10% con respecto a otras fases esta comprobación se realizara con la totalidad de la carga conectada.
- Todos los ajustes necesarios que sean requeridos en los equipos, medidores, aparatos de protección, control, etc. para una correcta operación de los equipos serán hechos por el ejecutor siguiendo las instrucciones del fabricante.

Equipo

- Equipo menor. (bisturí de corte, plomada, nivel, hilo, cimbra).
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para fijación (taladro percutor, atornillador manual y eléctrico).
- Equipo para instalación en altura (Andamios, párales, camillas de soporte).

Medida y forma de pago

La unidad de medida será en unidades (Un) recibido a satisfacción por la Interventoría o quien haga sus veces.

Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra

PUNTO DE CÁMARA DE SEGURIDAD CAT 6

Descripción

Este punto comprende el tendido de las tuberías indicadas en los planos. incluye el suministro y tendido de cable UTP CAT 6; Estas salidas se dejarán con caja terminal y tapa ciega. Deberán dejarse las tuberías con alambre guía a fin de garantizar su correcta instalación y disponibilidad.

El concepto de cableado estructurado, red de voz y datos, hace referencia al soporte físico de un sistema de comunicaciones que posee unas características determinadas.

La ejecución de las instalaciones eléctricas se regirá por los reglamentos aplicables para instalaciones eléctricas en Edificios estipulados en el Código Eléctrico Nacional norma ICONTEC 2050 – ULTIMA REVISION y al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente.

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos eléctricos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Instalar accesorios de conexión
- Las tomas son distribuidas por múltiples puntos de la empresa previendo futuras conexiones y ampliaciones de la red de voz y datos.
- La administración se centraliza en puntos donde confluyen distintos tramos de cable (UTP, FTP, ETC.) y/o Fibra óptica(FO).
- Los cables, la FO, los conectores, así como los tramos completos (enlaces y canales) están normalizados.

Equipo

- Equipo menor. (bisturí de corte, plomada, nivel, hilo, cimbra).
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para fijación (taladro percutor, atornillador manual y eléctrico).
- Equipo para instalación en altura (Andamios, párales, camillas de soporte).

Medida y forma de pago

La unidad de medida será en unidades (Un) recibido a satisfacción por la Interventoría o quien haga sus veces.

Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra

VENTANERIA EXTERIOR (VIDRIO TEMPLADO, ALUMINIO)

Descripción

El Contratista garantizará que los calibres de los perfiles sea el necesario para soportar las cargas a las que estará sometido el marco lo mismo que su esbeltez, pero mínimo, se exigirá que dicho calibre sea de 2 mm. Se utilizará aluminio aleación AA6063 para perfilería de uso arquitectónico y AA6261 para uso estructural.

Accesorios, tornillería, remaches, empaques, felpas, cauchos y sellantes de acuerdo a lo especificado en cada sistema.

Estas estructuras tendrán vidrio de 5 mm. Templado (el cual se pagará por aparte).

Los vidrios siempre se instalarán sobre soportes estacionarios de caucho para el sillar y separadores para el cabezal del elemento antes de instalar los pisa vidrios.

No se aceptará vidrios con defectos como desportilladuras, malos rebordes y ondulaciones que generan malas visibilidad o distorsiones en las mismas. Se exigirá vidrio Cristal para la fabricación de estos elementos. El color de estos vidrios será transparente

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría para su instalación
- Identificar en los planos el lugar para la instalación de las ventanas o puerta ventana tipo, según especificaciones
- Preparar planos de taller por parte del fabricante para aprobación inicial del Constructor responsable y del supervisor de la obra. No exceder las medidas máximas ni espesores de vidrio específicos en los manuales de carpintería del fabricante.
- Presentar los planos de taller, memorias de cálculo y muestras representativas de los elementos en aluminio arquitectónico, vidrio, película de seguridad, silicona, herrajes, manijas, cerraduras, etc. Para aprobación del Proyectista y del Ingeniero de Estructuras.
- Aprobación por Interventoría para su instalación
- Cortar, procesar con maquinaria especializada y ensamblar los elementos de aluminio desarrollados para tal fin, con el color específico, dado en los planos.
- Acoplar y ensamblar los perfiles en el taller del fabricante.
- Ensamblar las manijas y herrajes.
- Instalar los empaques de caucho, vidrios y/o policarbonato según se indique en los planos.
- Instalar doble empaque, entre marco y proyectante, para evitar la entrada de aire ruido y agua desde el exterior. Empaques triangulares en todo el perímetro de la ventana y el marco, además del colocado en el interior de la cavidad, de acuerdo al espesor del vidrio utilizado. Empaque en forma de cuña a utilizar en la nave, teniendo en cuenta que la unión del empaque se realizara en el cabezal.

- Enviar a la obra los elementos debidamente empacados con elementos especializados de embalaje.
- Asear y habilitar los vanos.
- Verificar dimensiones y acabados para la aceptación de la instalación de la ventanería y verificar plomos de las ventanas.
- Instalar sellamientos perimetrales con silicona especializada resistente a la intemperie.
- Proteger la ventana contra la intemperie y durante el transcurso de la obra.
- Instalar película de seguridad.
- Proteger y asear los elementos de vidrio y aluminio hasta la entrega final.

Equipo

- Equipo para fabricación e instalación de ventanería.
- Herramienta menor para albañilería.

Medida y forma de pago

La unidad de medida será metro cuadrado (m²), de ventana instalado y recibido a satisfacción de la Interventoría. Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.

VENTANAL / PUERTA FACHADA (VIDRIO TEMPLADO, ACERO)

Descripción

El Contratista garantizará que los calibres de los perfiles sea el necesario para soportar las cargas a las que estará sometido el marco lo mismo que su esbeltez, pero mínimo, se exigirá que dicho calibre sea de 2 mm. Se utilizará aluminio aleación AA6063 para perfilaría de uso arquitectónico y AA6261 para uso estructural.

Accesorios, tornillería, remaches, empaques, felpas, cauchos y sellantes de acuerdo a lo especificado en cada sistema.

Estas estructuras tendrán vidrio de 5 mm. Templado (el cual se pagará por aparte).

Los vidrios siempre se instalarán sobre soportes estacionarios de caucho para el sillar y separadores para el cabezal del elemento antes de instalar los pisa vidrios.

No se aceptará vidrios con defectos como desportilladuras, malos rebordes y ondulaciones que generan mala visibilidad o distorsiones en las mismas. Se exigirá vidrio Cristal para la fabricación de estos elementos.

El color de estos vidrios será transparente

Procedimiento de ejecución

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar planos de detalles.
- Aprobación por Interventoría para su instalación
- Identificar en los planos el lugar para la instalación de las ventanas o puerta ventana tipo, según especificaciones
- Preparar planos de taller por parte del fabricante para aprobación inicial del Constructor responsable y del supervisor de la obra. No exceder las medidas máximas ni espesores de vidrio específicos en los manuales de carpintería del fabricante.
- Presentar los planos de taller, memorias de cálculo y muestras representativas de los elementos en aluminio arquitectónico, vidrio, película de seguridad, silicona, herrajes, manijas, cerraduras, etc. Para aprobación del Proyectista y del Ingeniero de Estructuras.
- Aprobación por Interventoría para su instalación
- Cortar, procesar con maquinaria especializada y ensamblar los elementos de aluminio desarrollados para tal fin, con el color específico, dado en los planos.
- Acoplar y ensamblar los perfiles en el taller del fabricante.
- Ensamblar las manijas y herrajes.
- Instalar los empaques de caucho, vidrios y/o policarbonato según se indique en los planos.
- Instalar doble empaque, entre marco y proyectante, para evitar la entrada de aire ruido y agua desde el exterior. Empaques triangulares en todo el perímetro de la ventana y el marco, además del colocado en el interior de la cavidad, de acuerdo al espesor del vidrio utilizado. Empaque en forma de cuña a utilizar en la nave, teniendo en cuenta que la unión del empaque se realizara en el cabezal.
- Enviar a la obra los elementos debidamente empacados con elementos especializados de embalaje.
- Asear y habilitar los vanos.
- Verificar dimensiones y acabados para la aceptación de la instalación de la ventanería y verificar plomos de las ventanas.
- Instalar sellamientos perimetrales con silicona especializada resistente a la intemperie.
- Proteger la ventana contra la intemperie y durante el transcurso de la obra.
- Instalar película de seguridad.
- Proteger y asear los elementos de vidrio y aluminio hasta la entrega final.

Equipo

- Equipo para fabricación e instalación de ventanería.
- Herramienta menor para albañilería.

Medida y forma de pago

La unidad de medida será metro cuadrado (m²), de ventana instalado y recibido a satisfacción de la Interventoría. Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.

PUERTAS EXTERIORES EN ALUMINIO (TIPO PERSIANA)

Descripción

Corresponde al suministro e instalación de los marcos puertas y ventanas en aluminio adonizado según especificaciones de color y tamaño indicado en los planos arquitectónicos previamente revisados y aprobados por Interventoría, la perfilería y material empleado para la fabricación de dichos elementos serán de primera calidad y totalmente compatible entre sí.

La anodización se realizará por procesos electrolíticos de oxidación anódica formando películas de 5 a 20 micras de acuerdo al color de anodización especificado. Se especificará anodizados naturales o anodizados en colores según se indica en los planos arquitectónicos.

El Contratista garantizará que los calibres de los perfiles sea el necesario para soportar las cargas a las que estará sometido el marco. Se utilizará aluminio aleación AA6063 para perfilería de uso arquitectónico y AA6261 para uso estructural. Accesorios, tornillería, remaches, empaques, sellantes y elementos necesarios serán de acuerdo a lo especificado en cada sistema.

Procedimiento de ejecución

- Identificar en los planos el lugar para la instalación de las puertas tipo, según especificaciones.
- Las medidas serán tomadas en obra.
- Trazar lineamiento vertical.
- Adosar al muro de manera tal que no se presente ningún desplazamiento en ningún sentido.
- Verificar los plomos en el marco previamente instalado.
- Cubrir los marcos hasta su entrega, la reparación o cualquier anomalía (como rayones, manchas, etc.), corre por cuenta del Contratista.
- Instalación de la hoja (puerta).

Equipo

- Equipo para fabricación e instalación de puerta y ventana.
- Herramienta menor.

Medida y forma de pago

La unidad de medida será metro cuadrado (m²), de puerta, ventana y puerta ventana instalado y recibido a satisfacción de la Interventoría. Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.

PUERTA DE CORREDERA (VIDRIO TEMPLADO, ALUMINIO)

Descripción

Corresponde al suministro e instalación de los marcos puertas y ventanas en aluminio adonizado según especificaciones de color y tamaño indicado en los planos arquitectónicos previamente revisados y aprobados por Interventoría, la perfilería y material empleado para la fabricación de dichos elementos serán de primera calidad y totalmente compatible entre sí.

La anodización se realizará por procesos electrolíticos de oxidación anódica formando películas de 5 a 20 micras de acuerdo al color de anodización especificado. Se especificará anodizados naturales o anodizados en colores según se indica en los planos arquitectónicos.

El Contratista garantizará que los calibres de los perfiles sea el necesario para soportar las cargas a las que estará sometido el marco. Se utilizará aluminio aleación AA6063 para perfilería de uso arquitectónico y AA6261 para uso estructural. Accesorios, tornillería, remaches, empaques, sellantes y elementos necesarios serán de acuerdo a lo especificado en cada sistema.

Procedimiento de ejecución

- Identificar en los planos el lugar para la instalación de las puertas tipo, según especificaciones.
- Las medidas serán tomadas en obra.
- Trazar lineamiento vertical.
- Adosar al muro de manera tal que no se presente ningún desplazamiento en ningún sentido.
- Verificar los plomos en el marco previamente instalado.
- Cubrir los marcos hasta su entrega, la reparación o cualquier anomalía (como rayones, manchas, etc.), corre por cuenta del Contratista.
- Instalación de la hoja (puerta).

Equipo

- Equipo para fabricación e instalación de puerta y ventana
- Herramienta menor.

Medida y forma de pago

La unidad de medida será metro cuadrado (m²), de puerta, ventana y puerta ventana instalado y recibido a satisfacción de la Interventoría. Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.

PUERTA DE HOJA CON SENSOR (VIDRIO TEMPLADO, ACERO)

Descripción

Corresponde al suministro e instalación de los marcos puertas y ventanas en aluminio adonizado según especificaciones de color y tamaño indicado en los planos arquitectónicos previamente revisados y aprobados por Interventoría, la perfilería y material empleado para la fabricación de dichos elementos serán de primera calidad y totalmente compatible entre sí.

La anodización se realizará por procesos electrolíticos de oxidación anódica formando películas de 5 a 20 micras de acuerdo al color de anodización especificado. Se especificará anodizados naturales o anodizados en colores según se indica en los planos arquitectónicos.

El Contratista garantizará que los calibres de los perfiles sea el necesario para soportar las cargas a las que estará sometido el marco. Se utilizará aluminio aleación AA6063 para perfilería de uso arquitectónico y AA6261 para uso estructural. Accesorios, tornillería, remaches, empaques, sellantes y elementos necesarios serán de acuerdo a lo especificado en cada sistema.

Procedimiento de ejecución

- Identificar en los planos el lugar para la instalación de las puertas tipo, según especificaciones.
- Las medidas serán tomadas en obra.
- Trazar lineamiento vertical.
- Adosar al muro de manera tal que no se presente ningún desplazamiento en ningún sentido.
- Verificar los plomos en el marco previamente instalado.
- Cubrir los marcos hasta su entrega, la reparación o cualquier anomalía (como rayones, manchas, etc.), corre por cuenta del Contratista.
- Instalación de la hoja (puerta).

Equipo

- Equipo para fabricación e instalación de puerta y ventana
- Herramienta menor.

Medida y forma de pago

La unidad de medida será metro cuadrado (m²), de puerta, ventana y puerta ventana instalado y recibido a satisfacción de la Interventoría. Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.

PUERTA DE HOJA (VIDRIO TEMPLADO, ALUMINIO)

Descripción

Corresponde al suministro e instalación de los marcos puertas y ventanas en aluminio adonizado según especificaciones de color y tamaño indicado en los planos arquitectónicos previamente revisados y aprobados por Interventoría, la perfilería y material empleado para la fabricación de dichos elementos serán de primera calidad y totalmente compatible entre sí.

La anodización se realizará por procesos electrolíticos de oxidación anódica formando películas de 5 a 20 micras de acuerdo al color de anodización especificado. Se especificará anodizados naturales o anodizados en colores según se indica en los planos arquitectónicos.

El Contratista garantizará que los calibres de los perfiles sea el necesario para soportar las cargas a las que estará sometido el marco. Se utilizará aluminio aleación AA6063 para perfilería de uso arquitectónico y AA6261 para uso estructural. Accesorios, tornillería, remaches, empaques, sellantes y elementos necesarios serán de acuerdo a lo especificado en cada sistema.

Procedimiento de ejecución

- Identificar en los planos el lugar para la instalación de las puertas tipo, según especificaciones.
- Las medidas serán tomadas en obra.
- Trazar lineamiento vertical.
- Adosar al muro de manera tal que no se presente ningún desplazamiento en ningún sentido.
- Verificar los plomos en el marco previamente instalado.
- Cubrir los marcos hasta su entrega, la reparación o cualquier anomalía (como rayones, manchas, etc.), corre por cuenta del Contratista.
- Instalación de la hoja (puerta).

Equipo

- Equipo para fabricación e instalación de puerta y ventana
- Herramienta menor.

Medida y forma de pago

La unidad de medida será metro cuadrado (m²), de puerta, ventana y puerta ventana instalado y recibido a satisfacción de la Interventoría. Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.

DIVISIÓN DE BAÑOS (VIDRIO TEMPLADO, ALUMINIO)

Descripción

El vidrio templado es un Vidrio tratado térmicamente, con una resistencia final hasta 5 veces mayor que el vidrio normal.

La seguridad es uno de los beneficios que ofrece un cristal templado, tanto para garantizar la integridad de los bienes materiales, así como de los seres humanos. Debido a la distribución de fuerzas (de compresión en la superficie del cristal y de tensión en el centro del mismo) una vez que se rompe el equilibrio entre estas, la compresión de la superficie libera la tensión interna del cristal, provocando su destrucción en partículas pequeñas relativamente inofensivas comparado con las astillas cortantes resultantes de la rotura de un cristal ordinario. La rotura del cristal se produce a partir de la superficie, desde un arañón lo suficientemente profundo como para traspasar la capa de compresión, hasta un golpe o impacto fuerte con una superficie metálica.

En el caso de las divisiones para baños el vidrio templado se ensamblará con perfiles de aluminio y elementos de ajuste como empaques de caucho, que cumplan con las características de calidad y que aparezcan en los análisis de precios unitarios del contrato.

Procedimiento de ejecución

- Identificar en los planos el lugar para la instalación según especificaciones.
- Las medidas serán tomadas en obra.
- En los lugares señalados en los proyectos, se colocarán vidrios templados de primera calidad, del calibre indicado en el presupuesto o descrito en los unitarios, de superficie tersa y espesor uniforme, libres de ondulaciones y manchas. se colocarán empaquetaduras adecuadas de felpa, caucho o neopreno, según el caso y en forma tal que impidan la infiltración de aguas.
- En los casos señalados en los planos, se utilizará el pisa vidrios fabricado en aluminio, fijado con tornillos a los perfiles. Todos los cuerpos independientes serán enteros y en ningún caso se admitirán cuerpos partidos o en secciones.
- Verificar localización, especificación y diseño de cada elemento.
- Acordar las dimensiones de cada elemento en planos y rectificar en obra antes de ejecución.
- Cortar y ensamblar los soportes para tal fin, en el color especificado en Planos (herrajes y accesorios).
- No exceder las medidas máximas ni espesores del vidrio especificados en los manuales de carpintería del fabricante.
- Acoplar a los marcos de las naves.
- Instalar, nivelar y plomar los paneles de acuerdo a las recomendaciones del fabricante
- Verificar que no haya tornillos expuestos.
- Asear y habilitar.
- Verificar dimensiones y acabados para aceptación e instalación

Equipo

- Equipo para fabricación e instalación de puerta y ventana
- Herramienta menor.

Medida y forma de pago

La unidad de medida será metro cuadrado (m²), de división instalada y recibida a satisfacción de la Interventoría. Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.

CERRADURAS CON SISTEMA BIOMETRICO Y TARJETA

Descripción

El control de acceso biométrico es un sistema de identificación de personas que reconoce a usuarios admitiendo o registrando la entrada a edificios mediante el uso de una cerradura eléctrica. Actualmente este sistema es muy usado por empresas que desean llevar el control de la hora de ingreso del personal y a la vez registrar quien entro al edificio y en qué momento. Este sistema brinda la posibilidad de tener el control de acceso del personal

Capacidad de 200 huellas digitales y lector de 200 tarjetas; Métodos de Verificación Huella / contraseña / tarjeta de proximidad; Tiempo de verificación Menor a 1 segundo; Sensor Óptico ZK; Control de Acceso Conexión para Cerradura Magnética, Botón de salida ,sensor de puerta, alarma, timbre.

En su instalación se tendrá especial cuidado en seguir las instrucciones que aparecen en el catálogo del fabricante y se utilizará personal experto.

Procedimiento de ejecución

- Identificar en los planos el lugar para la instalación de las cerraduras, según especificaciones.
- Las medidas serán tomadas en obra.
- Diseñar puerta que se adapte a la cerradura biométrica, es decir que coincida en todos sus detalles de instalación.
- Se debe dejar una salida eléctrica .de 127(v para el suministro de energía.
- Se debe dejar una salida para voz y datos en cada una de las puertas donde se instalarán las cerraduras.
- Instalar a la puerta de manera tal que no se presente ningún desplazamiento en ningún sentido.
- En su instalación se tendrá especial cuidado en seguir las instrucciones que aparecen en el catálogo del fabricante y se utilizará personal experto.

Equipo

- Equipo para fabricación e instalación de puerta y ventana
- Herramienta menor.

Medida y forma de pago

La unidad de medida será por unidad (UN), en puerta instalada y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría. Se aclara expresamente que dentro de esta modalidad de pago se incluyen todas las actividades que se tengan que realizar en la instalación y cualquier otro elemento o actividad exigida por la Interventoría que a su concepto sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.

VIDRIO TEMPLADO / ALUMINIO (INVERNADERO)

El vidrio templado es un Vidrio tratado térmicamente, con una resistencia final hasta 5 veces mayor que el vidrio normal.

La seguridad es uno de los beneficios que ofrece un cristal templado, tanto para garantizar la integridad de los bienes materiales, así como de los seres humanos. Debido a la distribución de fuerzas (de compresión en la superficie del cristal y de tensión en el centro del mismo) una vez que se rompe el equilibrio entre estas, la compresión de la superficie libera la tensión interna del cristal, provocando su destrucción en partículas pequeñas relativamente inofensivas comparado con las astillas cortantes resultantes de la rotura de un cristal ordinario. La rotura del cristal se produce a partir de la superficie, desde un arañón lo suficientemente profundo como para traspasar la capa de compresión, hasta un golpe o impacto fuerte con una superficie metálica.

Procedimiento de ejecución

- Identificar en los planos el lugar para la instalación según especificaciones.
- Las medidas serán tomadas en obra.
- En los lugares señalados en los proyectos, se colocarán vidrios templados de primera calidad, del calibre indicado en el presupuesto o descrito en los unitarios, de superficie tersa y espesor uniforme, libres de ondulaciones y manchas. se colocarán empaquetaduras adecuadas de felpa, caucho o neopreno, según el caso y en forma tal que impidan la infiltración de aguas.
- En los casos señalados en los planos, se utilizará el pisa vidrios fabricado en aluminio, fijado con tornillos a los perfiles. Todos los cuerpos independientes serán enteros y en ningún caso se admitirán cuerpos partidos o en secciones.
- Consultar norma NSR 10.
- Verificar localización, especificación y diseño de cada elemento.
- Acordar las dimensiones de cada elemento en planos y rectificar en obra antes de ejecución.
- Cortar y ensamblar los soportes para tal fin, en el color especificado en Planos (herrajes y accesorios).
- No exceder las medidas máximas ni espesores del vidrio especificados en los manuales de carpintería del fabricante.
- Acoplar a los marcos de las naves.
- Instalar, nivelar y plomar los paneles de acuerdo a las recomendaciones del fabricante
- Verificar que no haya tornillos expuestos.
- Asear y habilitar.
- Verificar dimensiones y acabados para aceptación e instalación

Medida y forma de pago

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de vidrio debidamente instalado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida se determinará por las cantidades ejecutadas en obra. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: Materiales , Mano de obra. , Transportes dentro y fuera de la obra.

PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE

Descripción

Corresponde al suministro e instalación de pasamanos en acero inoxidable en formato cilíndrico, uniforme, de 40 milímetros de diámetro, que favorece la correcta aprehensión por parte de los usuarios. El mismo se encuentra firmemente sujeto a la pared por medio de herrajes ubicados en los extremos de cada tramo y asegurados con tarugos metálicos y reforzados con tornillos. Apropiado para ambientes de mucho tránsito y exposición al público, este estilo de pasamano conforma una pieza sólida y resistente, que brinda la mayor durabilidad y facilita el mantenimiento e higiene.

El contratista debe proveer un buen sistema de anclaje de los pasamanos. Los pasamanos deben ser Sólidos y seguros a la vista ya que constituyen un importante elemento en la decoración, fáciles de instalar y mantener.

Procedimiento de ejecución

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Acordar las medidas finales en obra o tomarlas en sitio antes de ejecución
- Anclar a muros de concreto
- Tratar todos los elementos con anticorrosivo y pintura epoxica
- Verificar niveles, plomos y acabados para aceptación.
- Proteger hasta entregar obra

Equipo

- Equipo de ornamentación.
- Equipo de soldadura.
- Herramienta menor

Medida y forma de pago

La unidad de medida de pago será por metro lineal (ML) realizadas, recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución

CUBIERTA EN POLICARBONATO (INC ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO)

Se refiere a la fabricación, suministro y montaje en el sitio, de todos los elementos que componen la cubierta en policarbonato y su estructura metálica, como columnas, cerchas, vigas, pórticos, armaduras de entresijos, cerchas para cubierta, correas de acero, (lámina doblada, perfiles o varillas), tensores y arriostramiento, todo de acuerdo con los diseños estructurales y de acuerdo a los planos de taller debidamente aprobados por la INTERVENTORIA, realizados por el ejecutor.

Procedimiento de ejecución

- Identificar en los planos el lugar para la instalación según especificaciones.
- Las medidas serán tomadas en obra.
- En los lugares señalados en los proyectos, se colocará cubierta en policarbonato de primera calidad, del calibre indicado en el presupuesto o descrito en los unitarios, de superficie tersa y espesor uniforme, libres de ondulaciones y manchas. se colocarán empaquetaduras adecuadas de felpa, caucho o neopreno, según el caso y en forma tal que impidan la infiltración de aguas.
- Todos los cuerpos independientes serán enteros y en ningún caso se admitirán cuerpos partidos o en secciones.
- Consultar norma NSR 10.
- Verificar localización, especificación y diseño de cada elemento.
- Acordar las dimensiones de cada elemento en planos y rectificar en obra antes de ejecución.
- Cortar y ensamblar los soportes para tal fin, en el color especificado en Planos (herrajes y accesorios).
- No exceder las medidas máximas ni espesores del vidrio especificados en los manuales de carpintería del fabricante.
- Acoplar a los marcos de las naves.
- Instalar, nivelar y plomar los paneles de acuerdo a las recomendaciones del fabricante
- Verificar que no haya tornillos expuestos.
- Asear y habilitar.
- Verificar dimensiones y acabados para aceptación e instalación.
- La estructura deberá ser montada e instalada por el Contratista, según los alineamientos y niveles indicados en los planos, para lo cual además el Ejecutor deberá proveer todos los elementos de anclaje correspondientes. Los sistemas de empalmes, tipos de perfiles y clases de aceros serán los indicados en los planos de detalles y en las especificaciones particulares de cada estructura.
- Los aceros empleados cumplirán las especificaciones generales, todo el refuerzo debe ser de la resistencia indicada por los planos y cartillas de despiece, a su vez deberán cumplir a cabalidad con las normas ACI y NSR10; encontrarse en condiciones similares a las que tienen al salir de la fábrica y no deben haber sufrido dobladuras ni calentamientos.
- Ningún elemento metálico deberá sufrir accidentes mecánicos o químicos antes, después o durante el montaje o cualquier dobladura e impacto fuerte que pueda producir variaciones en las propiedades mecánicas del elemento, caso en el cual se sustituirá.
- Todas las conexiones, ya sean de remaches o tornillos, se fabricarán en la forma indicada en los planos, de modo que no varíen sus centros de gravedad.
- Los electrodos y los procedimientos de soldadura deberán adaptarse a los detalles de las juntas indicadas en los planos de fabricación y a las posiciones en que las soldaduras deben llevarse a cabo para garantizar que el metal quede depositado satisfactoriamente en toda la longitud y en

- todo el espesor de la junta y se reduzcan al mínimo las distancias y los esfuerzos por la retracción del material.
- Las caras de fusión y las superficies circundantes estarán libres de escorias, aceites o grasas, pinturas, óxidos o cualquier otra sustancia o elemento que pueda perjudicar la calidad de la soldadura. Las partes o elementos que se estén soldando se mantendrán firmemente en su posición correcta por medio de prensas o abrazaderas.
 - Las partes que deban soldarse con filete se pondrán en contacto tan estrechamente como sea posible.
 - Cuando el espesor del elemento para soldar sea superior a 2.5 cm, es necesario precalentarlo a 380 o C (100 o F), y si el espesor es mayor de 5 cm, el precalentamiento será de 930 o C (200 o F).
 - Toda la soldadura debe dejarse enfriar libremente. Después de cada paso de soldadura se removerá completamente toda la escoria que haya quedado.
 - El metal de la soldadura, una vez depositado, debe aparecer sin grietas, inclusiones de escorias, porosidades grandes, cavidades ni otros defectos de posición.
 - La porosidad fina, distribuida ampliamente en la junta soldada será aceptada o no a juicio del Interventor.
 - El metal de la soldadura se fundirá adecuadamente con el de las piezas por juntar, sin socavación seria o traslazo en los bordes de la soldadura, la cual debe pulirse con esmeril para presentar contornos sólidos y uniformes.
 - En las juntas que presenten grietas, inclusiones de escorias, porosidades grandes, cavidades o en que el metal de soldadura tienda a traspasar el de las piezas soldadas sin fusión adecuada, las porciones defectuosas se recortarán y escoplearán y la junta se soldará de nuevo. Las socavaciones se podrán reparar depositando más metal.
 - Una vez montada la estructura, ésta deberá ofrecer todas las condiciones de seguridad necesarias; si el Interventor lo exigiere, el Contratista deberá hacer las pruebas de cargas apropiadas para el caso.
 - Todas las partes de la estructura deberán ser revisadas detalladamente por el Interventor antes del montaje para su aceptación u observación.
 - Una correa apoyada en los dos extremos bajo el efecto de carga de diseño aplicada, su flecha no deberá exceder 1/250 de la luz.
 - Antes de proceder a la fabricación de la estructura en general, las medidas deberán ser verificadas en la obra para evitar modificaciones posteriores.
 - La estructura metálica llevará una mano de pintura anticorrosiva, aplicada en los talleres y otra adicional en la obra, para lo cual se limpiarán con papel esmeril o cepillo de acero todos los elementos previamente.
 - Finalmente, se le aplicará la pintura indicada de acabado en esmalte especial para metales.
 - Todos los elementos se almacenarán en la obra en lugares cubiertos y secos, para evitar oxidación y deformaciones de los mismos.
 - Se deberá preparar debidamente la superficie libre de grasas e impurezas, para luego aplicar una mano de anticorrosivo o primer en casos de lámina galvanizada, para luego dar el acabado final en esmalte de primera calidad. Se aplica para elementos como columnas, vigas, correas, arriostramientos, contravientos y otros elementos que forman estructuras metálicas de cubiertas.
 - Las Cubierta en policarbonato ofrece beneficios térmicos, acústicos, son livianas, vienen con acabado en ambas caras, son fáciles de transportar e instalar.
 - Por sus características y componentes no requieren mantenimiento ni uso de agua ni energía.

- Las cubiertas son de alta durabilidad. Obras institucionales y de infraestructura como hangares, coliseos y bodegas. Por su manejo interno en obra, facilita techar cubiertas donde la altura se convierte en un verdadero obstáculo, ofreciendo un alto rendimiento.
- La cubierta es el 100% de la solución, es necesario trabajar sistemas de ventilación natural para mejorar el confort térmico de la edificación.
- Para perfil a360 1. tornillo autoperforante: fta14014150, 14-14 x 1-1/2” y arandela epdm tipo sombrilla de 25mm 2. tornillo fijador de ala: fta 02514125 ,14-14 x 1-1/4” y arandela epdm tipo sombrilla.
- En todo momento, la instalación de la fijación debe garantizar que la teja no sufra abolladuras o deformaciones. Se recomienda seguir los pasos a continuación:

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será el Metro Cuadrado (M2), que incluye todos los accesorios y elementos necesarios para su construcción y correcto funcionamiento. El costo del metro cuadrado debe incluir todos los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

C. ALCANCE DEL OBJETO

Las actividades a ejecutarse para el cumplimiento del objeto contractual comprenden las siguientes:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT
1	PRELIMINARES		
1.1	RETIRO DE ESCOMBROS	M3	50
2	MAMPOSTERIA		
2.1	MURO DE BLOQUE No. 5	M2	10
2.2	PAÑETE DE MUROS INTERIORES	M2	20
3	PISOS Y ACABADOS		
3.1	DEMOLICION DE ANDENES	M2	45
3.2	ANDENES EN CONCRETO	M2	100
3.3	PINTURA EPOXICA PARA MUROS	M2	200
3.4	PASTA PARA MUROS EXTERIORES	M2	140
3.5	SUPERFICIE EPOXICA PARA MUROS Y DRY WALL	M2	400
3.6	CIELO RASO EN SUPER BOARD	M2	50
3.7	ESTUCO	M2	120
3.8	GRANITO PULIDO MESONES	M2	90
3.9	GRANITO PULIDO MESONES	ML	180
3.10	FILOS Y DILATACIONES INTERIORES	ML	300
4	EQUIPOS DE BOMBEO		
4.1	VÁLVULA DE COMPUERTA 4"	UND	4
4.2	VÁLVULA DE CHEQUE 4"	UND	2

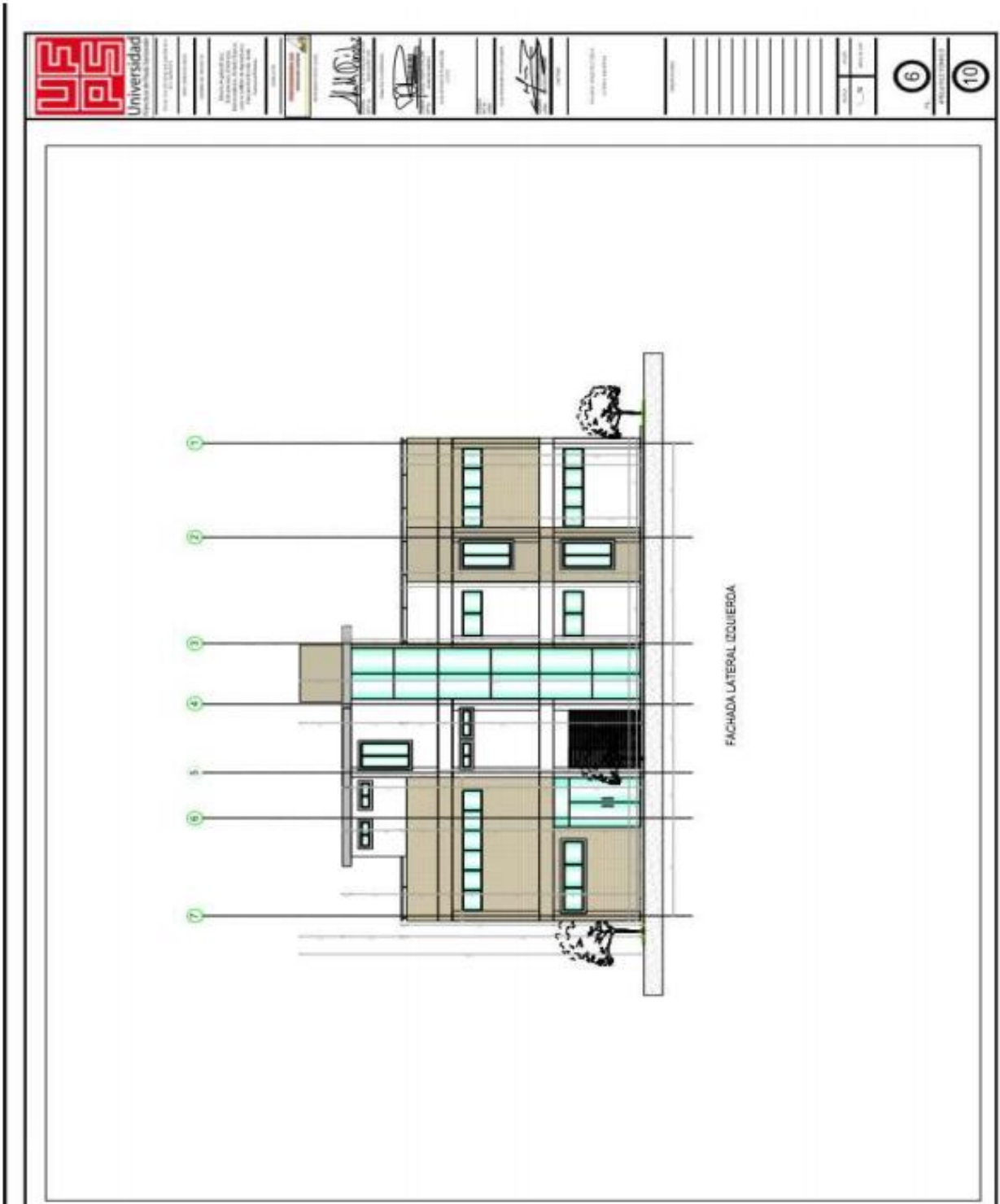
4.3	VÁLVULA DE COMPUERTA 2"	UND	10
4.4	VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN 2"	UND	2
4.5	VÁLVULA DE CHEQUE 2"	UND	4
5	INSTALACIONES ELECTRICAS		
5.1	LUMINARIAS DE 60X60 PANEL LED	UND	45
5.2	LUMINARIAS DE 18W LED	UND	14
5.3	LUMINARIAS DE PERIMETRAL LED	UND	26
5.4	TOMACORRIENTES 127 [V] SOLO CABLE Y SUICHERIA	UND	40
5.5	TOMACORRIENTES 220 [V] SOLO CABLE Y SUICHERIA	UND	10
5.6	TOMACORRIENTES INTERPERIE 127 [V] SOLO CABLE Y SUICHERIA	UND	20
5.7	TOMACORRIENTES REGULADOS SOLO CABLE Y SUICHERIA	UND	12
5.8	TOMACORRIENTE ESPECIAL TRIFASICO SOLO CABLE Y SUICHERIA	UND	2
5.9	PUNTO DE CAMARA DE SEGURIDAD CAT 6	UND	4
6	OBRA METALICA		
6.1	VENTANERIA EXTERIOR (VIDRIO TEMPLADO, ALUMINIO)	M2	70
6.2	VENTANAL / PUERTA FACHADA (VIDRIO TEMPLADO, ACERO)	M2	58,06
6.3	PUERTAS EXTERIORES EN ALUMINIO (TIPO PERSIANA)	M2	17,16
6.4	PUERTA DE CORREDERA (VIDRIO TEMPLADO, ALUMINIO)	M2	63,85
6.5	PUERTA DE HOJA CON SENSOR (VIDRIO TEMPLADO, ACERO)	M2	32,4
6.6	PUERTA DE HOJA (VIDRIO TEMPLADO, ALUMINIO)	M2	46,16
6.7	DIVISION DE BAÑOS (VIDRIO TEMPLADO, ALUMINIO)	M2	8,32
6.8	CERRADURAS CON SISTEMA DE RECONOCIMIENTO FACIAL Y PANTALLA TOUCH - WIFI	UND	6
6.9	VIDRIO TEMPLADO / ALUMINIO (INVERNADERO)	M2	177,04
6.10	PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE	ML	33
6.11	CUBIERTA EN POLICARBONATO (INC ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO)	M2	127,48

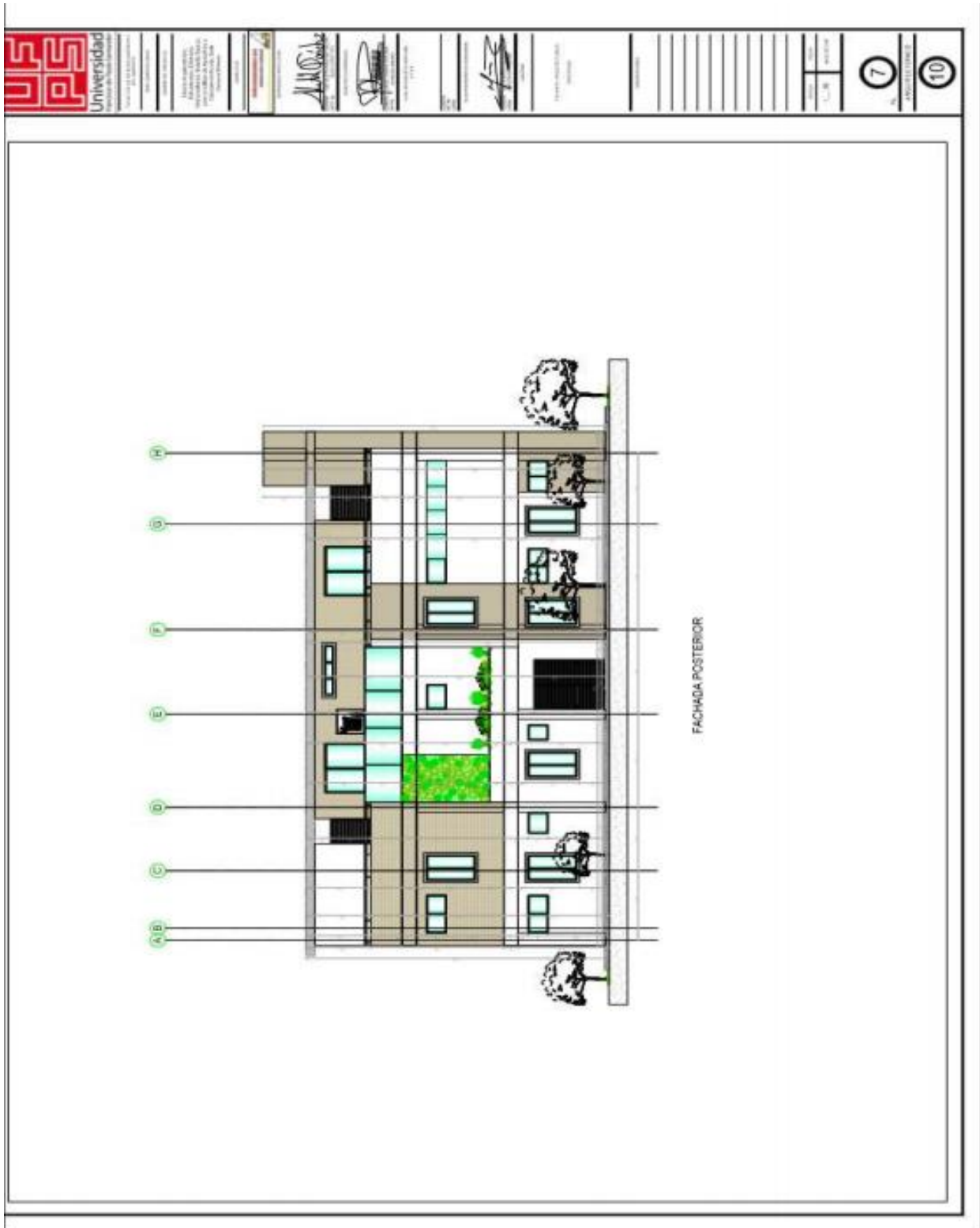
PLANOS



Avenida Gran Colombia No. 12E-96 Barrio Colsag
Teléfono (057)(7) 5776655 - www.ufps.edu.co
oficinadeprensa@ufps.edu.co San José de Cúcuta - Colombia

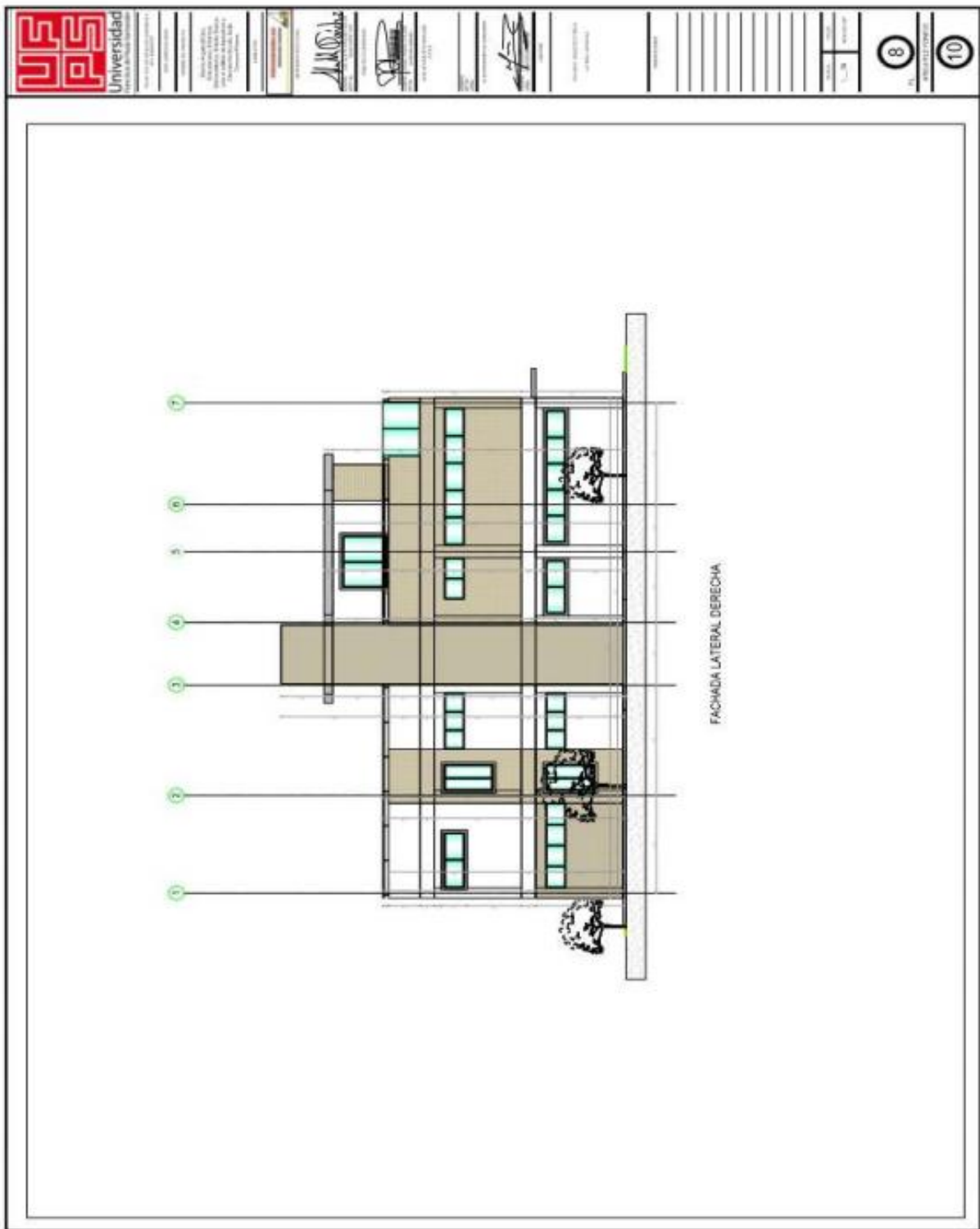
Creada mediante decreto 323 de 1970





Avenida Gran Colombia No. 12E-96 Barrio Colsag
Teléfono (057)(7) 5776655 - www.ufps.edu.co
oficinadeprensa@ufps.edu.co San José de Cúcuta - Colombia

Creada mediante decreto 323 de 1970



Avenida Gran Colombia No. 12E-96 Barrio Colsag
Teléfono (057)(7) 5776655 - www.ufps.edu.co
oficinadeprensa@ufps.edu.co San José de Cúcuta - Colombia

Creada mediante decreto 323 de 1970

D. PRESUPUESTO ESTIMADO:

El presupuesto estimado para el presente proceso de contratación asciende a la suma de **QUINIENTOS NOVENTA MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$590.600.000,000)** incluido AU y demás costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del contrato y todos los impuestos, gravámenes y retenciones a que haya lugar.

El análisis técnico de la obra a ejecutar es el resultado de la visita técnica realizada por parte de un funcionario adscrito a la Universidad y/o Profesional contratado, quien elaboró el respectivo presupuesto oficial del costo de las obras a ejecutarse teniendo en cuenta los precios del mercado.

Aquellas propuestas que el valor total de la oferta supere el valor estimado establecido en el presente Pliegos de Condiciones, dará lugar al rechazo de la oferta. De igual manera cuando se modifique o altere el formulario de cantidades y precios y no se ajusten al valor estimado del contrato.

El Proponente responderá cuando formule su oferta económica en la que se fije condiciones económicas y de contratación artificialmente bajas con el propósito de obtener la adjudicación del contrato.

E. FORMA DE PAGO

La Universidad Francisco de Paula Santander cancelará al Contratista el valor del presente contrato mediante la modalidad de Anticipo, el cual se cancelará de la siguiente manera: Un cincuenta (50%) de valor del contrato como anticipo.

Para efectuar el manejo del anticipo, el Contratista deberá presentar la certificación del banco donde tiene su cuenta bancaria y el correspondiente “Plan de Inversión del Anticipo”, el cual debe ser revisado por la Universidad. En el caso que el Plan no se ajuste con lo solicitado por la Universidad, el anticipo no será entregado hasta tanto no se efectúe el respectivo ajuste, con el fin de garantizar que el anticipo se aplique exclusivamente a la ejecución del contrato.

El resto mediante actas parciales y un monto mínimo del 10% con el acta final y de liquidación del presente contrato.

PARÁGRAFO 1°. Para cada uno de los pagos se requerirá presentación de las respectivas actas de obra aprobadas por el Interventor con previa verificación del pago de las obligaciones asumidas por parte del Contratista por concepto de salud, pensiones, riesgos laborales, y aportes parafiscales.

PARÁGRAFO 2°. De los valores a pagar durante la ejecución del contrato, la Tesorería retendrá al contratista el porcentaje que determinen las leyes de orden público y hará las demás retenciones descuentos ordenados por las normas aplicables.

F. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del contrato es de **SEIS (06) MESES**, contados partir de la firma del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

G. LUGAR DE EJECUCIÓN

Se ha establecido como lugar de ejecución del contrato la Sede Campos Elíseos, Universidad Francisco de Paula Santander.

H. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Para efectos del cumplimiento del contrato, el Contratista se compromete a cumplir, además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad, las siguientes obligaciones:

- Cumplir con el objeto del presente contrato respondiendo por la dirección y ejecución de las obras en las condiciones previstas en el contrato, en los pliegos de condiciones, y en la propuesta aprobada por la Universidad.
- Informar oportunamente a la UNIVERSIDAD sobre cualquier eventualidad que pueda sobrevenir y que afecte el desarrollo del contrato.
- Acatar las órdenes, instrucciones e indicaciones que le imparta el interventor y/o supervisor del contrato.
- Llevar un archivo fotográfico de las obras desde el inicio hasta su terminación, seguimiento fotográfico a su costa de todo el proceso constructivo en el transcurso del presente contrato, el cual debe ser entregado a la Universidad en el momento del recibo final o liquidación del mismo.
- Efectuar el pago de los aportes correspondientes en materia de seguridad social integral consagrado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 modificado por la Ley 828 de 2003, o demás normas que lo adicionen, modifiquen o complementen, de sus empleados y de sí mismo, y parafiscales.
- Constituir las garantías estipuladas y mantenerlas en plena vigencia y validez según lo estipulado en el contrato.
- Pagar oportunamente los salarios y prestaciones sociales de los trabajadores que emplee en la ejecución del contrato y, en general cumplir las normas laborales vigentes.
- Transportar la maquinaria de conformidad con la normatividad y lineamientos establecidos por el Ministerio de Transporte.
- Y las demás que se incluyan en la Minuta de Contrato de Obra (Anexo 5).

I. OBLIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD.

LA UNIVERSIDAD se obliga especialmente:

- Velar por la cancelación a EL CONTRATISTA del precio del contrato, conforme a lo pactado en el mismo.
- Facilitar a EL CONTRATISTA las condiciones necesarias para el cumplimiento del contrato y coordinar lo necesario con la misma finalidad.
- Vigilar y controlar la ejecución del presente contrato de obra, y velar por el debido y cabal cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el CONTRATISTA.
- Recibir oportunamente las obras ejecutadas a su entera satisfacción.

- Controlar la calidad de las obras ejecutadas, y el cumplimiento de los requisitos y especificaciones técnicas correspondientes de los materiales, equipos, y mano de obra.
- Verificar que EL CONTRATISTA cumpla con el pago de aportes de sus empleados y de sí mismo en materia de seguridad social integral, parafiscales, y riesgos laborales, de conformidad con la normatividad legal vigente.

V. FACTORES DE HABILITACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

Se determinan a continuación los requisitos habilitantes que deben cumplir los Proponentes en el presente proceso de contratación, los cuales se establecen de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato, teniendo en cuenta aspectos tales como: Experiencia, Capacidad Jurídica y Capacidad Financiera.

La Entidad realizara la verificación de los Requisitos Habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan las propuestas presentadas. De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizara la verificación de Requisitos Habilitantes de los Proponentes con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes RUP.

Únicamente se considerarán habilitados aquellos Proponentes que acrediten el cumplimiento de la totalidad de los Requisitos Habilitantes, según lo señalado en el presente Pliego de Condiciones.

Todos los Proponentes deben diligenciar los Formatos requeridos y adjuntar los soportes respectivos.

NÚMERO MÍNIMO DE PROPUESTAS

La Universidad ha determinado como número mínimo de propuestas para adelantar el proceso de adjudicación es de una (1) propuesta, siempre y cuando se considera hábil para participar en el presente proceso de contratación por cumplir con los requisitos de habilitación y de calificación requeridos por la Institución.

A. CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente Proceso de Contratación pueden participar las personas que de conformidad con el régimen contractual de la Institución hayan sido invitados a participar, quienes deben contar con la capacidad para obligarse por sí mismas; y que su objeto social les permita cumplir con el objeto del Contrato.

Las personas jurídicas deberán acreditar que su duración no es inferior a la del plazo del contrato y un (01) año más.

La Universidad revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para presentar la Oferta, celebrar o ejecutar el Contrato.

La Entidad deberá consultar el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República para efectos de verificar que el Proponente no esté reportado. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.

De igual manera consultará los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el Certificado de Antecedentes Disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Policía y Convivencia.

Los documentos para acreditar la Capacidad Jurídica del Proponente se detallan a continuación:

1. CARTA DE INVITACIÓN.

Documento suscrito por el Rector como representante legal de la Universidad Francisco de Paula Santander, con el objeto de invitar a participar en el proceso de Licitación Privada No. 14 de 2020 para la contratación de las obras del presente proceso de selección.

2. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DEBIDAMENTE FIRMADA (Anexo No. 02)

El Proponente debe presentar la carta de presentación de la oferta debidamente firmada por el proponente persona natural, o el representante legal de la persona jurídica. En esta carta el proponente manifestará bajo la gravedad del juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad o en las prohibiciones establecidas en la Constitución Política o en la Ley.

La carta de presentación deberá estar suscrita a través de Firma Manuscrita, Firma Electrónica o Firma Digital.

Junto con la carta de presentación, el proponente debe aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía de quien suscribe la oferta.

ABONO DE LA PROPUESTA: Con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Art.20 de la Ley 842 de 2003, si el oferente no es Ingeniero Civil y/o Arquitecto, la propuesta deberá ser abonada por un profesional en Ingeniería Civil y/o Arquitecto de lo contrario la propuesta será RECHAZADA.

Persona Natural: El Oferente que se presente como persona natural debe ser profesional en Ingeniero Civil y y/o Arquitecto contar con tarjeta profesional, allegando para el efecto la respectiva fotocopia y certificado de vigencia de la misma, y de su cedula de ciudadanía.

Persona Jurídica: La propuesta presentada por una persona jurídica, cuyo representante legal no sea profesional en Ingeniero Civil y/o Arquitecto, deberá ser abonada por una persona natural profesional

en las áreas mencionadas, completando la información de la carta de presentación, Anexo 2, adjuntando fotocopia de la tarjeta profesional respectiva y certificado de vigencia de la misma, y de su cedula de ciudadanía.

3. FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA DE LA PERSONA NATURAL Y/O DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA FIRMA OFERENTE

Las personas naturales colombianas deberán presentar copia de su Cédula de Ciudadanía. En caso de personas jurídicas, se aportará copia de la cédula de ciudadanía del representante legal.

4. CERTIFICADO DEL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales que aspiren a celebrar contratos deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes. Se debe allegar el Certificado del RUP del Proponente

El Proponente deberá aportar este certificado expedido por la Cámara de Comercio, con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario previos a la fecha de cierre del presente proceso de contratación, y deberá acreditar estar inscrito, calificado y clasificado en el Registro Único de Proponentes RUP con el código del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) al tercer nivel requerido para el presente proceso de contratación, como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 2 – Código UNSPSC requerido RUP

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7212	Servicios de construcción de edificaciones residenciales	721214	Servicios de construcción de edificios públicos especializados

El Certificado de Inscripción y Clasificación del Registro Único de Proponentes, debe encontrarse vigente para el momento de verificación de este requisito, es decir, a la fecha límite de entrega de propuestas.

Si el RUP no se encuentra en firme dentro del término de traslado del informe de evaluación dará lugar a causal de rechazo de la oferta. El certificado constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente y cuyo registro se encuentre EN FIRME, firmeza que se produce diez (10) días HÁBILES después de su publicación en el Registro Único Empresarial (RUE).

El objeto social del proponente debe tener relación directa con el objeto de la contratación.

5. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL, SEGÚN EL CASO.

La existencia y representación legal de los Proponentes se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

5.1. PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

- Persona natural de nacionalidad colombiana: cedula de ciudadanía.
- Persona natural comerciante – Cedula y Registro Mercantil.

Las personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil deberán allegar el respectivo certificado expedido por la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días anteriores al cierre del presente proceso de selección, en donde conste la determinación de su actividad directamente relacionada con el objeto de la presente contratación.

5.2. PERSONAS JURÍDICAS

Las personas jurídicas deben acreditar su existencia y representación legal mediante la expedición del Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificara:

- a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones.
- b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente Proceso de Contratación.
- c. Que la vigencia de la persona jurídica no sea inferior al del plazo del contrato y un (01) año más contados a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.
- d. Si el Representante Legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
- e. El nombramiento del revisor fiscal en caso que exista.

Si la propuesta se presenta a nombre de una sucursal, se deberán anexar los certificados tanto de la sucursal como de la casa principal.

Cuando el proponente no cumpla al momento de presentación de su propuesta con las condiciones de capacidad aquí exigidas, el oferente no se considerará hábil en los términos señalados en el presente documento.

6. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

El Proponente debe presentar con la propuesta Garantía de seriedad de la oferta expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Asegurado/Beneficiario	Universidad Francisco de Paula Santander Nit. 890500622-6
Objeto	Garantizar la seriedad de la oferta presentada para el proceso Licitación Privada No. 14 de 2020 para contratar el <i>[insertar información]</i>
Suficiencia	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de contratación.
Vigencia	Tres (03) meses contados a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación
Tomador/Afianzado	Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, sin utilizar sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá identificarse de esa manera. Si el proponente es persona natural y tiene establecimiento de comercio, el tomador debe ser la persona natural y no su establecimiento de comercio. Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

En caso que la fecha de cierre del presente proceso de selección se amplíe, debe tenerse en cuenta la nueva fecha para efecto de la vigencia de la póliza.

6.1. SANCIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento y se hará efectiva en los siguientes eventos:

- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
- El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

La UNIVERSIDAD hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, como indemnización por perjuicios, sin menoscabo del inicio de las acciones legales conducentes.

La no presentación de la garantía de seriedad de forma simultánea con la oferta será causal de RECHAZO de esta última.

NOTA: En caso de que el proponente presente como mecanismo de cobertura del riesgo otra clase de garantía, esta deberá cumplir con los requisitos estipulados para tal efecto, además de cumplir con la información mínima requerida en el presente numeral.

En caso de prórroga de los plazos previstos para la presentación de propuestas, evaluación, adjudicación y suscripción del contrato, dicha garantía deberá ser ampliada en su vigencia por solicitud de la Universidad, si lo estima conveniente. Los costos que se causen por la expedición o prórrogas de la garantía estarán a cargo del Proponente.

DE PRESENTARSE INCORRECCIÓN EN EL NOMBRE DEL BENEFICIARIO, TOMADOR, VIGENCIA, MONTO ASEGURADO, NO ESTAR REFERIDA AL PRESENTE PROCESO CONTRACTUAL, LA UNIVERSIDAD SOLICITARÁ AL PROPONENTE LOS DOCUMENTOS E INFORMACIÓN DEL CASO, PARA LO CUAL EL OFERENTE CUENTA CON EL PLAZO ESTIMADO POR LA UNIVERSIDAD PARA ANEXARLO.

7. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO

El proponente deberá incluir en su oferta el Registro Único Tributario actualizado durante la presente vigencia, en el cual deberá acreditar que las actividades económicas del Código CIU corresponden a las relacionadas con el objeto de la presente contratación; y de ser el caso, a las descritas en el certificado de existencia y representación legal y/o registro mercantil del Proponente.

8. ACREDITACIÓN DE LOS APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL (Anexos 6 - 7)

8.1. PERSONAS JURIDICAS:

El Proponente persona jurídica debe presentar el Anexo 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar, durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la oferta

La Entidad no podrán exigir las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el Revisor Fiscal, en los casos requeridos por la Ley, o por el Representante Legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el respectivo Anexo.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

8.2. PERSONAS NATURALES

El Proponente persona natural debe presentar el Anexo 7 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito bajo la gravedad del juramento, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar, durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la oferta

Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento y certificar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes por dichos conceptos, durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la oferta.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

9. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN (Anexo 1)

El Proponente apoyará la acción del Estado Colombiano y de la Universidad para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, y en este contexto deberá asumir los compromisos contenidos en el documento Compromiso Anticorrupción,” que hace parte de la Documentación Jurídica, Anexo No. 1.

Si el proponente no incluye el Compromiso Anticorrupción, o si incluyéndolo no está suscrito por el proponente, representante legal o apoderado, o por el representante del Consorcio y/o Unión Temporal, o si el compromiso está incompleto o su contenido no está conforme a lo exigido en el Anexo No. 1 del pliego de condiciones, la Universidad le requerirá para que lo allegue o subsane lo pertinente dentro del plazo señalado para el efecto.

10. VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS, FISCALES, JUDICIALES Y REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

La UNIVERSIDAD, se reserva el derecho de verificar si el Proponente, se encuentra (n) reportado (s) en el último boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República o si aparece como inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Procuraduría General de la Nación. En caso que el proponente, se encuentren relacionado en el boletín o se encuentre inhabilitado, no podrá contratar con LA UNIVERSIDAD.

También consultara en la página web de la Policía Nacional el certificado de antecedentes judiciales de la persona natural que presente la propuesta o del representante legal de la persona jurídica que

presente la propuesta, en aras de verificar que no reporta antecedentes judiciales; y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 –Código Nacional de Policía y Convivencia.

Los antecedentes fiscales, penales, disciplinarios y medidas correctivas, se verificarán durante el estudio de evaluación de la propuesta, cualquier inhabilidad reportada por la Universidad dará como causa la descalificación de la propuesta.

B. CAPACIDAD TECNICA- EXPERIENCIA

Se refiere al conocimiento del Proponente respecto de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del presente proceso de contratación, no otorga puntaje; pero en el evento en que el proponente no la acredite se le rechazará su propuesta.

El Proponente deberá acreditar experiencia en la celebración y ejecución de mínimo tres (03) máximo cinco (05) contratos registrados en el RUP, cuyos objetos o alcances estén relacionados con el objeto de la presente contratación. La experiencia acreditada por el Proponente en los contratos requeridos por la Universidad, deberá estar inscrita en el RUP y corresponder al código del Clasificador de Bienes y Servicios establecido para el presente proceso de contratación, a saber:

Tabla 3- Experiencia requerida Clasificador UNSPSC

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7212	Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	721214	Servicios de construcción de edificios públicos especializados

NOTA 1: Los contratos que el Proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP con resaltador o con cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente.

NOTA 2: Se deberá adjuntar debidamente diligenciado y soportada la Relación de contratos cumplidos y relacionados con la actual licitación. (Anexo 3). (Soporte no relacionado se excluye)

NOTA 3: Los contratos acreditados deberán encontrarse clasificados en el código previsto por la Universidad en el presente pliego de condiciones. La no acreditación de la clasificación Código UNSPSC 721214 requerida en el RUP como requisito habilitante en cuanto a la experiencia del proponente, dará lugar a que la propuesta no sea declarada hábil para participar en el presente proceso de selección.

NOTA 4: Para la verificación de estos requisitos, el proponente deberá indicar en la propuesta, cuál de los contratos certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) deben ser tenidos en cuenta por la Universidad con el fin de ser habilitado. En caso de que el proponente no precise tal información, la Universidad tomará el primer contrato indicado en el RUP en orden consecutivo

ascendiente, que cumpla las condiciones establecidas en el inciso anterior, con el propósito de habilitar al proponente.

NOTA 5: Las certificaciones y/o actas de recibo final y/o actas de liquidación deberán contener mínimo los siguientes datos:

- Razón social o nombre de la empresa contratante.
- Objeto del contrato
- Valor de contrato (incluye adicionales si los hay)
- Valor ejecutado
- Duración del Contrato (fecha de iniciación y terminación)
- Dirección y Teléfono del Contratante
- Cumplimiento

DOCUMENTOS ANEXOS HABILITACION TECNICA:

Se deberán allegar para efectos de habilitación de la capacidad técnica del Proponente, los siguientes documentos:

- Propuesta Económica debidamente diligenciada detallando las especificaciones técnicas de cada una de los elementos ofrecidos (Anexo 4).
- Análisis de Precios Unitarios.
- Cronograma de Actividades e inversión por semanas.
- Análisis de Administración y Utilidades.
- Organigrama administrativo y operativo de la obra.
- Plan de implementación de seguridad y salud en el trabajo.
- Plan de inversión del anticipo

El plan de inversión del anticipo debe ser acorde al Cronograma de Actividades e Inversión por Semanas, es decir, debe corresponder a las actividades programadas para la parte inicial de ejecución, si se llegaran a contemplar actividades previstas después de la mitad de la ejecución del proyecto éstas deben ser debidamente justificadas.

C. CAPACIDAD FINANCIERA

Se establece con base en los indicadores de capacidad financiera que expresen unas condiciones mínimas que reflejen la fortaleza financiera de los Proponentes, a través de su liquidez, endeudamiento, y razón de cobertura de intereses, estas condiciones muestran la aptitud del Proponente para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato.

Los indicadores financieros se establecen con base en el conocimiento del sector relativo al objeto del proceso contractual y a los posibles oferentes. Los Proponentes deberán aportar el Registro Único de Proponentes RUP con fecha de corte financiero a 31 de diciembre 2019.

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros con el RUP:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ (IL)

DESCRIPCIÓN	
Si el Índice de Liquidez es mayor o igual que uno (1)	ADMISIBLE
Si el Índice de Liquidez es menor que uno (1)	NO ADMISIBLE

Para determinar el **Índice de Liquidez** se tendrá en cuenta la siguiente formula:

$$\text{Índice de Liquidez (IL)} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (IE)

DESCRIPCIÓN	
Si el Nivel de Endeudamiento es menor o igual que setenta por ciento (70%)	ADMISIBLE
Si el Nivel de Endeudamiento es mayor que setenta por ciento (70%)	NO ADMISIBLE

Para determinar el **Nivel de Endeudamiento** se aplicará la siguiente formula:

$$\text{Nivel de Endeudamiento IE} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} * 100$$

COBERTURA DE INTERESES (CI)

Para determinar la **Cobertura de Intereses** se aplicará la siguiente formula:

$$\text{Razón de Cobertura de Intereses CI} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos de Intereses}}$$

DESCRIPCIÓN	
Si la razón de cobertura de intereses es mayor o igual a dos (2)	ADMISIBLE
Si la razón de cobertura de intereses es menor que dos (2)	NO ADMISIBLE

Los proponentes cuyos gastos de intereses sean 0 (cero), cumplen con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses.

LAS PROPUESTAS QUE NO CUMPLAN CON LOS REQUISITOS DE HABILITACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA JURÍDICO, TÉCNICO, Y FINANCIERO, NO SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN ESTABLECIDOS EN EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN.

VI. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

LA UNIVERSIDAD debe evaluar únicamente las ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes requeridos en el presente pliego de condiciones, para efectos de evaluación de las ofertas se asignará el siguiente puntaje:

Tabla 4 - Puntaje por criterios de evaluación

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE ASIGNADO
FACTOR ECONÓMICO		60
FACTOR TECNICO - EXPERIENCIA		20
ORGANIZACIÓN		
1. ORGANIGRAMA OPERATIVO	3	10
2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	4	
3. PROGRAMACIÓN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO	3	
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL		10
TOTAL		100 PUNTOS

A. FACTOR ECONÓMICO.

Se asignarán máximos sesenta (60) puntos.

Los proponentes deberán incluir los precios unitarios de todos los ítems de la lista de cantidades de obra (incluyendo los costos de materiales, mano de obra en trabajo diurno, nocturno y días feriados, herramientas y todos los demás costos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato), aproximados al peso siguiente. Deberán indicar también los valores que resulten de multiplicar las cantidades de obra por los precios unitarios; estos precios quedarán consignados en el contrato que se celebre con el proponente favorecido.

En caso de discrepancia entre los precios unitarios y los precios totales incluidos en el formulario de la propuesta, se hará la corrección aritmética tomando como base el valor del análisis de precios unitarios

El Proponente no debe presentar precios con decimales. En caso de que el Proponente presente algún precio con decimales la Entidad aproximará el precio al valor entero más cercano así: números con parte decimal menor que 0,5 al entero inmediatamente inferior, y números con parte decimal mayor o igual que 0,5 al número entero inmediatamente superior.

Una vez evaluadas las propuestas se descartarán aquellas que se encuentren el 5% por encima y el 10% por debajo del presupuesto oficial.

1. Con las propuestas hábiles y una vez efectuadas las correcciones aritméticas, se calculará un promedio inicial aplicando la siguiente fórmula:

$$PI = \frac{\left(\frac{\sum Pi + Po}{N} \right)}{2}$$

Dónde:

PI = presupuesto promedio inicial

Po = presupuesto oficial
Pi = valor propuesta individual
N = número inicial de propuestas

Las propuestas que se encuentren el 5% por encima y el 5% por debajo del presupuesto promedio inicial serán descartadas.

2. Con las propuestas que queden dentro de los límites anteriores se calculará un presupuesto promedio final

$$PF = \frac{(\sum Pi + Po)}{(N1 + 1)}$$

Dónde:

PF = Presupuesto promedio final
N1 = Número de propuestas válidas después del promedio inicial

Las propuestas que se encuentren el 2% por encima y el 2% por debajo del presupuesto promedio final, serán descartadas.

A las propuestas que queden dentro de los límites se les asignará puntaje así:

60 Puntos a la de menor precio, la cual se tomará como valor base B y a las restantes se les asignará puntaje aplicando la siguiente fórmula:

$$PV = 60 \left[\frac{Pi - B}{B} \right] \times 600$$

Dónde:

PV= puntaje por precio para propuestas
B = Valor Base

El puntaje final se calculará con aproximación a dos cifras decimales.

B. FACTOR TÉCNICO - EXPERIENCIA

Se asignarán máximos veinte (20) puntos.

Teniendo en cuenta los contratos ejecutados que se relacionen en el (Anexo 3). Relacionar como mínimo tres (3) contratos y máximo cinco (05). El objeto de los contratos que se acrediten deben estar relacionados con obras de características iguales o similares a las requeridas en el presente proceso de contratación.

Los puntos se asignarán a razón de cuatro (04) puntos por cada contrato que sea igual o superior al presupuesto oficial de la presente licitación; tres (03) puntos por cada contrato que sea mayor o igual que el 50% y menor que el 100% del presupuesto oficial de la presente licitación; y dos (02) puntos por cada contrato menor al 50% del presupuesto oficial de la presente licitación.

El puntaje se asignará de la siguiente manera:

20 puntos: Para la propuesta que más puntos acumule en experiencia.

10 puntos: Para la propuesta que presente el segundo lugar en puntos acumulados por Experiencia.

0 puntos: Para la propuesta que más bajo puntaje obtenga en experiencia.

C. FACTOR ORGANIZACIÓN (10 PUNTOS)

Se refiere al organigrama operativo, cronograma de actividades y programación de inversión del anticipo, propuesto para la construcción de la obra de la referencia.

El puntaje se asignará de la siguiente manera:

3 Puntos: Organigrama operativo.

4 Puntos: Cronograma de actividades.

3 Puntos: Programa de inversión del anticipo.

0 puntos: Para las propuestas que no presenten el organigrama operativo o el cronograma de actividades.

La no presentación de la programación de inversión de anticipo será motivo de descalificación de la propuesta.

D. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Se asignarán máximo diez (10) puntos.

En virtud de lo consagrado en el Artículo 19 del Acuerdo N. 077 de 1997 – Reglamento de Contratación, la Universidad garantizará en el presente proceso de contratación la participación de oferentes de bienes y servicios de origen nacional. Para tal efecto establece en los pliegos de condiciones dentro de los criterios de calificación de las propuestas, los incentivos para los bienes, servicios y oferentes nacionales o aquellos considerados nacionales con ocasión de la existencia de trato nacional.

Para apoyar la industria nacional, en la evaluación se asignarán DIEZ (10) PUNTOS a los Proponentes que ofrezcan Bienes o Servicios Nacionales. Las Ofertas de bienes y servicios nacionales

recibirán un puntaje de DIEZ (10) PUNTOS y las Ofertas de bienes y servicios extranjeros que incorporen servicios profesionales, técnicos y operativos nacionales recibirán un puntaje de CINCO (5) PUNTOS.

ARTICULO 21 LEY 80 DE 1993.-Del Tratamiento y Preferencia de las Ofertas Nacionales. Las entidades estatales garantizarán la participación de los oferentes de bienes y servicios de origen nacional, en condiciones competitivas de calidad, oportunidad y precio, sin perjuicio del procedimiento de selección objetiva que se utilice y siempre y cuando exista oferta de origen nacional.

Beneficio que se acreditará con el certificado vigente de existencia y representación legal para el caso de las empresas, con la copia de la cédula de ciudadanía para las personas naturales, y en caso de consorcio o unión temporal se acreditará con los documentos anteriormente mencionados, teniendo en cuenta la conformación del mismo. De igual manera, conforme con lo establecido en el parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, modificado por el artículo 51 del Decreto 0019 de 2012, se otorgará tratamiento de servicio de origen nacional a aquellos servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales.

El proponente deberá manifestar por escrito que se entiende prestado bajo la gravedad de juramento, que los bienes y servicios que ofrece son de origen nacionales. Dicha manifestación deberá presentarse con la oferta, so pena de no otorgarse por parte de la Universidad el puntaje previsto en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003 como estímulo a la industria colombiana.

SE ADJUDICARÁ EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN AL PROPONENTE QUE OBTENGA EL MAYOR PUNTAJE POR CUMPLIMIENTO FACTORES DE CALIFICACIÓN – EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

E. FACTORES DE DESEMPATE

En el evento en que dos o más propuestas obtengan el mismo puntaje, se dará aplicación a las siguientes reglas:

La UNIVERSIDAD en virtud de lo establecido en el numeral 4.6 del Manual de Contratación: En igualdad de condiciones, deberá preferirse la propuesta que ofrezca menor precio; en igualdad de precios, la que contemple mejores condiciones globalmente consideradas; y en igualdad de precios y condiciones, se tendrá en cuenta la oferta que acredite experiencia y cumplimiento en contratos anteriores.

Si persiste el empate, la Universidad debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir las ofertas presentada por una Mipyme nacional.

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997.

4. Si continúa el empate éste se dirimirá entre los proponentes que estuvieron en igualdad de condiciones, mediante sorteo efectuado en los términos y procedimiento que será señalado por la Universidad.

VII. OFERTAS

A. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS DURANTE EL ESTADO DE EMERGENCIA POR CAUSA DEL COVID-19.

Con la finalidad de prevenir la propagación de la pandemia, mediante el distanciamiento social, acudiendo al uso de herramientas electrónicas o virtuales, de manera que se evite el contacto entre los participantes en los procesos de contratación, pero sin afectar la publicidad y la transparencia en el presente proceso de contratación, las propuestas deben enviarse de manera electrónica al correo electrónico secretaria_general@ufps.edu.co, antes de la fecha y hora estipulada en el cronograma del presente proceso de contratación.

En las ofertas se debe indicar: (i) el nombre de la Entidad; (ii) la dirección de la entidad; (iii) el objeto; (iv) el número del Proceso de Contratación; (v) el nombre y dirección comercial del Proponente, y el (vi) nombre del Representante Legal del Proponente, de ser el caso.

Las Ofertas deberán contener todos los documentos relacionados con el cumplimiento de los aspectos jurídicos, financieros y técnicos, así como la oferta económica. Los documentos se adjuntarán en formato pdf de acuerdo con el orden de los criterios de habilitación y de calificación requeridos por la entidad, legibles y escaneados correctamente.

Los documentos que conforman las ofertas deberán presentarse foliados y escritos en idioma castellano en medio mecánico. Se deben numerar todas las hojas que contiene la oferta. La propuesta debe contener un índice, en el que se identifique en forma clara la documentación de la oferta y el folio o folios a los que corresponde.

La Entidad solo recibirá una oferta por Proponente. En caso de presentarse para varios Procesos de Contratación con la Entidad, el Proponente deberá dejar constancia para que proceso presenta su ofrecimiento.

La presentación de la propuesta implica la aceptación y conocimiento de la legislación colombiana acerca de los temas objeto del presente proceso y de todas las condiciones y obligaciones contenidas en el mismo. Estarán a cargo del Proponente todos los costos asociados a la elaboración y presentación de su oferta y la Entidad en ningún caso será responsable de los mismos. Toda tachadura y/o enmendadura que presente algún documento de la oferta debe estar salvado con la firma de quien suscribe el correspondiente documento al pie de la misma y nota al margen del documento donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada, de lo contrario se tendrán por no escritas.

B. CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE OFERTAS.

Se entienden recibidas por la entidad las ofertas que se encuentren en el correo electrónico: secretaria_general@ufps.edu.co a la fecha y hora indicada en el cronograma del proceso. La hora oficial de presentación de ofertas se controlará con base en la hora registrada en el correo electrónico.

Vencido el término para presentar ofertas, la entidad debe realizar su apertura y publicar la lista de oferentes, el número de folios y el valor de la oferta económica. No se admitirán propuestas parciales ni alternativas. El incumplimiento de este requisito hace inadmisibles las propuestas. Se darán por no presentadas todas las propuestas que no hayan sido entregadas en el correo y en el plazo previsto para ello en el presente Pliego.

En la oferta económica, el proponente debe indicar claramente cuál es el precio propuesto. Cualquier costo a cargo del Proponente que sea omitido en la Oferta se entenderá que se encuentra incluido y por tanto no puede ser objeto de reembolso o de reclamación por restitución del equilibrio económico.

El valor de la propuesta será en pesos colombianos, incluyendo todos los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar. Cada ítem de la propuesta debe especificar el valor unitario de las obras a ejecutarse. Así mismo, informar sobre aquellos que, atendiendo la naturaleza, se encuentren exentos de dicho impuesto. Toda la información económica y financiera de la propuesta deberá presentarse en pesos colombianos.

Las propuestas que no aporten la totalidad de la documentación y con las características mínimas solicitadas, serán declaradas como **NO ADMISIBLES**.

Los proponentes autorizan a la Universidad para verificar, por cualquier medio y/o con cualquier persona autorizada para ello, toda la información que suministren en las propuestas. Cualquier ambigüedad, imprecisión o inconsistencia en los aspectos necesarios para la evaluación o comparación de la propuesta como resultado de omisiones, errores y/o incumplimiento de las instrucciones de este pliego de condiciones, será causa suficiente para no considerar dicha propuesta.

Los documentos presentados que no sean perfectamente legibles, podrán ser solicitados por la Universidad hasta el término de traslado del informe de evaluación para ser tenidos en cuenta en la evaluación de las ofertas y de no entregarlos con la oportunidad solicitada el proponente asumirá las consecuencias que de ello se deriven según lo dispuesto en este Pliego de Condiciones.

La Universidad podrá modificar los pliegos de condiciones del presente proceso de contratación mediante la expedición de ADENDA hasta un (01) día hábil antes de la fecha de entrega de propuestas. De igual manera, podrá modificar mediante ADENDA el cronograma del proceso de contratación.

C. REVISIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La Universidad revisará el cumplimiento de los requisitos habilitantes exigidos en el presente

documento dentro del término establecido en el cronograma del proceso de contratación.

Los proponentes pueden subsanar la forma como acreditaron los requisitos habilitantes, dichos documentos deberán ser entregados por los proponentes dentro del término requerido por la Entidad. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la Universidad dentro del plazo requerido. Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

Los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes de que trata la sección V serán evaluadas, de acuerdo con lo establecido en la sección VI del presente pliego. La evaluación de las propuestas será realizada por los profesionales designados por el Rector como representante legal de la Universidad, quienes registrarán el resultado en la correspondiente Acta de Evaluación.

El Informe de Publicación de Resultados se publicará en la página institucional de la Universidad dentro del término señalado en el cronograma del presente proceso de contratación, término dentro del cual los proponentes podrán hacer las observaciones que consideren y entregar los documentos y la información solicitada por la Universidad. Al finalizar este plazo, la Universidad se pronunciará sobre las observaciones y publicará el Informe Publicación Final de Resultados de los requisitos habilitantes y de calificación, de ser el caso.

D. REGLAS DE SUBSANABILIDAD

El Proponente tiene la responsabilidad y carga de presentar su oferta en forma completa e integra, esto es, respondiendo todos los puntos del Pliego de Condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso. En caso de ser necesario, la Entidad deberá solicitar a los Proponentes, las aclaraciones, precisiones o solicitud de documentos que puedan ser subsanables. No obstante, los Proponentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas.

Los Proponentes deberán allegar las aclaraciones o documentos requeridos dentro del plazo requerido por la entidad hasta el término de traslado del informe de evaluación. En el evento en que la Entidad no advierta la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al Proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas y no los haya requerido en el informe de evaluación, podrá requerir al Proponente, otorgándole un término igual al establecido para el traslado del informe de evaluación, con el fin de que los allegue. En caso de que sea necesario, la Entidad ajustara el cronograma.

Todos aquellos requisitos de la oferta que afecten la asignación de puntaje, incluyendo los necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los Proponentes desde la presentación de la oferta.

E. DEVOLUCIÓN DE LAS OFERTAS

Una vez finalizado el proceso de selección los Proponentes no favorecidos con la adjudicación del contrato, podrán acercarse a reclamar la garantía de seriedad de la Oferta y los demás documentos,

dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que se expida el acto de adjudicación, previsto en el Cronograma; de lo contrario, la Entidad procederá al archivo de la Oferta.

F. RECHAZO

La UNIVERSIDAD rechazará las Ofertas que estén en cualquiera de las siguientes condiciones:

- Sean presentadas después de vencido el plazo establecido para el efecto en el Cronograma.
- Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad, o prohibición previstas en la ley para contratar.
- Cuando una misma persona presente o haga parte en más de una propuesta para el presente Proceso de Contratación; o cuando participe a través de una sociedad filial, o a través de su matriz, de personas o compañías que tengan la condición de beneficiario real del Proponente, de sus integrantes, asociados, socios o beneficiarios reales; o a través de terceras personas con las cuales tenga una relación de consanguinidad hasta el segundo grado de afinidad o primero civil si los Proponentes o sus miembros fuesen personas naturales. La Entidad solo admitirá la primera oferta presentada en el tiempo en este caso.
- Que el Proponente este reportado en el Boletín de Responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la Republica.
- Cuando la propuesta no cumpla la totalidad de requisitos de habilitación y/o de calificación exigidos en el presente pliego de condiciones.
- Que el Proponente no aclare, subsane o aporte documentos solicitados por la Entidad en los términos establecidos para tal fin
- Que la inscripción, renovación o actualización del Registro Único de Proponentes (RUP) no esté en firme al finalizar el termino para la subsanación de documentos.
- Que el Proponente aporte información inexacta en los términos del presente pliego.
- Que el Proponente se encuentre inmerso en conflicto de interés
- Las propuestas que contengan enmendaduras graves o presenten alteraciones e irregularidades que no permitan el análisis o estudio de las mismas, no convalidadas o certificadas con la firma de quien expide el documento.
- La no presentación de oferta económica.
- La no entrega de la Garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta.
- Que el objeto social del Proponente no le permita ejecutar el objeto del Contrato.
- Aquellas propuestas que el valor total de la oferta económica supere el presupuesto oficial estimado para el presente proceso de contratación.
- Que la propuesta presente una diferencia mayor o igual al uno por ciento (1%), por exceso o defecto, con respecto al valor registrado en la oferta económica luego de realizar la corrección aritmética del ofrecimiento económico en los términos descritos en el Pliego de Condiciones.
- Que el proponente adicione, suprima, cambie, o modifique los ítems, la descripción, las unidades o cantidades señaladas en la Oferta económica.
- Cuando la propuesta es presentada por un Proponente distinto al que aparece en los documentos soporte o formatos de la Oferta.
- Cuando se determine que el valor total de la oferta económica es artificialmente bajo.
- Cuando se presenten propuestas parciales y/o condicionadas y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.

- Las demás señaladas en el presente pliego de condiciones y previstas en la ley.

G. RETIRO DE LA PROPUESTA

Los Proponentes que opten por entregar su oferta antes de la fecha de cierre del proceso, podrán retirarla, siempre y cuando la solicitud, efectuada mediante escrito, sea recibida por la Entidad antes de la fecha y hora de cierre del presente proceso.

H. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el Estudio Previo, la Entidad deberá aplicar el procedimiento descrito para tal efecto en el Decreto 1082 de 2015 en cuanto al manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación.

VIII. ADJUDICACIÓN Y/O DECLARATORIA DESIERTA

A. ADJUDICACIÓN.

De conformidad con el artículo 12 del Acuerdo No. 077 de 1997, el Rector como representante legal de la Universidad por medio de acto administrativo motivado adjudicará el Proceso de Contratación al Proponente ubicado en el Primer Orden de Elegibilidad según el orden establecido en el Informe de Evaluación, o procederá a la declaratoria de desierto del Proceso, si a ello hubiera lugar.

La adjudicación se realizará en la hora y fecha establecida en el Cronograma del presente proceso de contratación. El acto administrativo de adjudicación se publicará en la página Web de la Universidad.

B. DECLARATORIA DE DESIERTA

Durante el término del presente Proceso de Contratación, la Entidad podrá declararlo desierto cuando:

- No se presenten ofertas.
- Ninguna de las ofertas resulte hábil en los factores jurídicos, técnicos, financieros o de experiencia previstos en el Pliego de Condiciones.
- Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente.
- El Representante Legal de la Entidad o su delegado no acoja la recomendación del Comité Evaluador y opte por la declaratoria de desierto del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión.
- Lo contemple la Ley.

La declaratoria de desierto se declarará en acto administrativo motivado en el que se señalara de forma expresa y detallada las razones que han conducido a esa determinación. No procederá la declaratoria de desierto cuando solo se presente una propuesta hábil y esta se considera favorable para la Universidad, de conformidad con los factores de escogencia y la ponderación precisa, detallada y concreta de los mismos, contenido en los pliegos de condiciones.

IX. CONTRATO

A. PLAZO PARA LA FIRMA DEL CONTRATO.

El proponente favorecido con la adjudicación quedará obligado a suscribir el contrato respectivo dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la adjudicación. El Contrato deberá ser firmado por la persona competente que hizo la oferta o por el representante legal, cuando se trate de personas jurídicas.

Si el oferente favorecido no firmare el contrato dentro de los plazos señalados, la Universidad queda facultada para adjudicar al Proponente que haya obtenido el segundo mejor puntaje.

B. CONDICIONES Y FORMA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Para el cumplimiento de los fines de la contratación, el Rector al celebrar un contrato tiene la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y la vigilancia de su ejecución. En consecuencia, con el exclusivo propósito de evitar la paralización o afectación grave del servicio a cargo de la Universidad y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación del mismo, podrá acudir a los Medios que puede utilizar la Universidad para el cumplimiento del objeto contractual previstos en el artículo 13, artículo 14 (*Interpretación, Modificación y Terminación Unilateral*), artículo 15 (*Caducidad y sus efectos*) artículo 16 (*Multas*) artículo 17 (*Clausula Penal Pecuniaria*) del Acuerdo No. 077 de 1997 – Reglamento de Contratación de la Universidad.

C. GARANTÍAS EXIGIDAS AL CONTRATISTA.

El Proponente que resulte adjudicatario del Proceso de Contratación dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la firma del contrato deberá presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato a favor de la Universidad. La garantía de cumplimiento debe tener los siguientes amparos:

a). DE CUMPLIMIENTO: Cubrirá el monto de la cláusula penal pecuniaria y de las multas, por un valor del quince por ciento (15%) del valor del contrato y una vigencia igual a la duración del contrato y dos (02) meses más.

b). DE ANTICIPO: Deberá ser equivalente al cien por ciento (100%) del monto que el Contratista reciba a título de anticipo, con una vigencia igual a la duración del contrato y dos (02) meses más.

c). DE PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: Que cubra el cumplimiento y pago de todas las obligaciones laborales contraídas o que contraiga el CONTRATISTA con los trabajadores por él asignados a la ejecución del contrato, con una suma asegurada equivalente al cinco (05%) del valor del contrato. Este amparo deberá estar vigente durante la duración del contrato y tres (3) años más.

d). DE ESTABILIDAD DE LA OBRA: Con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de entrega de la obra y por una cuantía equivalente al quince por ciento (15%) del valor definitivo de la obra objeto del contrato.

e). DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL. Con objeto de protegerse contra reclamaciones por daños y perjuicios, lesiones personales, muerte y daño contra la propiedad, que pueda surgir por causa de la obra ejecutada por el CONTRATISTA, sus empleados, directores o asociados y subcontratistas, el CONTRATISTA deberá constituir la por medio de un amparo autónomo contenido en póliza anexa, la cual no podrá ser inferior al siete por ciento (07%) del valor del contrato y por una vigencia igual al contrato y dos (02) años más.

Las garantías deberán ser expedidas por compañías de seguros o bancarias, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Bancaria, y estarán sometidas a su aprobación por parte de la Universidad.

D. PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

El contrato resultante del presente proceso de contratación se perfeccionará cuando se logra acuerdo sobre el objeto de la contraprestación y éste se suscriba por los intervinientes. Para su legalización y posterior ejecución se requerirá:

- a) La constitución y aprobación de las Garantías.
- b) La existencia del Registro Presupuestal.

Los contratos de la Universidad son intuitu personas, y, en consecuencia, una vez celebrados no pueden cederse sin previa autorización escrita de la Universidad.

E. UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

La Universidad y los contratistas buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual; para tal efecto al surgir las diferencias acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales tales como: la conciliación, a la amigable composición y a la transacción.

F. INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN

LA UNIVERSIDAD ejercerá el control y la vigilancia de la correcta ejecución del objeto contratado, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción, y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, a través de un Interventor y/o Supervisor.

La Supervisión consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la Universidad cuando no se requieren conocimientos especializados.

La Interventoría el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la UNIVERSIDAD, cuando la ley ha establecido la obligación de contar con esta figura en determinados contratos, cuando el seguimiento del contrato requiera del conocimiento especializado en la materia objeto del mismo, o cuando la complejidad o la extensión del contrato lo justifiquen.

Para el cabal cumplimiento de las funciones de Interventoría y/o Supervisión deberán ejercer sus actividades de conformidad con lo dispuesto en el Manual de Supervisión e Interventoría adoptado por la Universidad.

ANEXO 1 – COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Lugar y fecha

Doctor

HECTOR MIGUEL PARRA LOPEZ

Rector Universidad Francisco de Paula Santander
Avenida Gran Colombia No. 12E-96 B. Colsag
Cúcuta.

Proceso de Contratación No. - [Insertar información]

Objeto: [Insertar información]

(Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente), identificado como aparece al pie de mi firma, (obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de) (nombre del Proponente), manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de la UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación (Insertar información).
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Universidad, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación (Insertar información).
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación (Insertar información) nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción. En constancia de lo anterior firmo este documento a los (Insertar información) días del mes de (Insertar información) de (Insertar información).

(Firma representante legal del Proponente o del Proponente persona natural)

Nombre: (Insertar información)

Cargo: (Insertar información)

Documento de Identidad: (Insertar información)

ANEXO 2

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

Lugar y fecha

Doctor

HECTOR MIGUEL PARRA LOPEZ

Rector Universidad Francisco de Paula Santander

Avenida Gran Colombia No. 12E-96 B. Colsag

Cúcuta.

PROCESO DE CONTRATACIÓN No.: - [Insertar información]

Objeto: [Insertar información]

El suscrito _____, actuando en (mi propio nombre –persona natural- o en representación de _____ (persona jurídica o natural-, según sea el caso) de acuerdo con las reglas que contiene los pliegos de condiciones del proceso de la referencia presento ante la Universidad Francisco de Paula Santander, la presente oferta contenida en ____ (número de folios) y en caso de adjudicación me comprometo a: Suscribir el contrato correspondiente de conformidad con el texto incluido como minuta en el pliego de condiciones y cumplir con las obligaciones señaladas en los mismos, así como lo ofrecido en la presente propuesta.

Declaro así mismo:

1. Que, esta propuesta y el contrato que llegare a celebrarse solo compromete al oferente.
2. Que, ninguna otra persona fuera del Proponente tiene interés comercial en esta propuesta ni en el contrato que de ella se derive.
3. Que, conozco la información general y especial y demás documentos que integran los pliegos de condiciones y acepto los requisitos en ellos contenidos y en sus respectivos anexos incluidos las adendas.
4. Que, hemos recibido los siguientes Adendas: _____ (indicar el número y la fecha de cada una).
5. Que, conozco (conocemos), entiendo (entendemos) y acepto (aceptamos) los requerimientos técnicos mínimos exigidos por la Universidad para el presente proceso de selección y me (nos) comprometo (comprometemos) a cumplir en la ejecución del contrato
6. Que, el suscrito afirma bajo la gravedad del juramento, que no existe ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad y/o prohibición de las señaladas en la Constitución Política, en la Ley, y demás normas concordantes, que impidan la participación del oferente en el presente proceso y en la celebración y ejecución del respectivo contrato.
7. Que, el suscrito manifiesto bajo la gravedad del juramento que no he sido multado por ninguna entidad oficial por incumplimiento de contratos estatales, mediante providencia ejecutoriada dentro de los tres (3) últimos años anteriores a la fecha de cierre de este proceso contractual. En caso contrario, debe indicar dicha situación.
8. Que conozco los Acuerdos 077 y 099 de 1997 (Estatuto de Contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander), las leyes de la República de Colombia que rigen este proceso de contratación.

9. Que garantizo y me obligo a cumplir a cabalidad el objeto a ejecutar durante el tiempo estipulado para ello en el contrato.

10. Que realizaré los trámites necesarios para el perfeccionamiento y legalización del contrato dentro del término establecido por la Universidad Francisco de Paula Santander para ello.

11. Que cualquier error, omisión o defecto de la propuesta que someto a ustedes, en el contenido de la misma, por causa imputable al oferente o por simple interpretación errónea o desviada de alguno de los documentos del pliego de condiciones, son de mi exclusivo riesgo y responsabilidad.

12. Que autorizo a la Universidad a verificar toda la información incluida en la propuesta y a solicitar a las autoridades competentes o a los particulares correspondientes, información relacionada con el contenido de la misma.

Atentamente,

NOMBRE Y FIRMA (persona natural; representante legal de la sociedad; o apoderado según el caso)

C.C. No. expedida en:

Nit:

Dirección:

Número de Teléfono:

Número de fax:

Buzón del correo electrónico

ANEXO 3

**FORMATO RELACIÓN DE CONTRATOS CUMPLIDOS Y/O CERTIFICACIONES OBTENIDAS
Y RELACIONADOS CON LA PRESENTE LICITACIÓN**

PROCESO DE CONTRATACIÓN No.: [Insertar información]

Objeto: [Insertar información]

No.	CONTRATANTE	CONTRATO		FORMA DE EJECUCIÓN		PLAZO (meses)	FECHAS (día/mes/año)		VALOR TOTAL EJECUTADO (incluidos adicionales e IVA)	DOCUMENTO SOPORTE
		No.	OBJETO	I-C-UT	% PART.		INICIAL	FINAL		

TOTAL DE CERTIFICACIONES PRESENTADAS: _____ ()

NOTA 1: PARA CADA CONTRATO SE DEBE INDICAR LA RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATANTE, EL NÚMERO Y/O OBJETO SI SE HA EJECUTADO EN FORMA INDIVIDUAL (I), EN CONSORCIO ©, EN UNIÓN TEMPORAL (UT), O BAJO CUALQUIER OTRA MODALIDAD DE ASOCIACIÓN Y EL PORCENTAJE DE PARTICIPACION.

NOTA 2: LOS VALORES CONSIGNADOS EN LA COLUMNA “VALOR TOTAL EJECUTADO” DEBEN EXPRESARSE EN PESOS COLOMBIANOS.

Firma del Proponente

Nombre: (Insertar información)

Documento de Identidad: (Insertar información)

ANEXO 4 – FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA
PROCESO DE CONTRATACIÓN No.: *[Insertar información]*
OBJETO: *[Insertar información]*

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que el valor total de la propuesta es por la suma de [valor de la propuesta en letras y números], Valor que incluye todos los gastos e impuestos a que haya lugar. Dicho valor obedece a los siguientes conceptos, en los cuales se relacionan todos los costos, gastos y valores que a continuación se detallan:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT
1	PRELIMINARES		
1.1	RETIRO DE ESCOMBROS	M3	50
2	MAMPOSTERIA		
2.1	MURO DE BLOQUE No. 5	M2	10
2.2	PAÑETE DE MUROS INTERIORES	M2	20
3	PISOS Y ACABADOS		
3.1	DEMOLICIÓN DE ANDENES	m2	45
3.2	ANDENES EN CONCRETO	M2	100
3.3	PINTURA EPOXICA PARA MUROS	M2	200
3.4	PASTA PARA MUROS EXTERIORES	M2	140
3.5	SUPERFICIE EPOXICA PARA MUROS Y DRY WALL	M2	400
3.6	CIELO RASO EN SUPER BOARD	M2	50
3.7	ESTUCO	M2	120
3.8	GRANITO PULIDO MESONES	M2	90
3.9	GRANITO PULIDO MESONES	ML	180
3.10	FILOS Y DILATACIONES INTERIORES	ML	300
4	EQUIPOS DE BOMBEO		
4.1	VÁLVULA DE COMPUERTA 4"	UND	4
4.2	VÁLVULA DE CHEQUE 4"	UND	2
4.3	VÁLVULA DE COMPUERTA 2"	UND	10
4.4	VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN 2"	UND	2
4.5	VÁLVULA DE CHEQUE 2"	UND	4
5	INSTALACIONES ELECTRICAS		
5.1	LUMINARIAS DE 60X60 PANEL LED	UND	45
5.2	LUMINARIAS DE 18W LED	UND	14
5.3	LUMINARIAS DE PERIMETRAL LED	UND	26
5.4	TOMACORRIENTES 127 [V] SOLO CABLE Y SUICHERIA	UND	40

5.5	TOMACORRIENTES 220 [V] SOLO CABLE Y SUICHERIA	UND	10
5.6	TOMACORRIENTES INTERPERIE 127 [V] SOLO CABLE Y SUICHERIA	UND	20
5.7	TOMACORRIENTES REGULADOS SOLO CABLE Y SUICHERIA	UND	12
5.8	TOMACORRIENTE ESPECIAL TRIFASICO SOLO CABLE Y SUICHERIA	UND	2
5.9	PUNTO DE CAMARA DE SEGURIDAD CAT 6	UND	4
6	OBRA METALICA		
6.1	VENTANERIA EXTERIOR (VIDRIO TEMPLADO, ALUMINIO)	M2	70
6.2	VENTANAL / PUERTA FACHADA (VIDRIO TEMPLADO, ACERO)	M2	58,06
6.3	PUERTAS EXTERIORES EN ALUMINIO (TIPO PERSIANA)	M2	17,16
6.4	PUERTA DE CORREDERA (VIDRIO TEMPLADO, ALUMINIO)	M2	63,85
6.5	PUERTA DE HOJA CON SENSOR (VIDRIO TEMPLADO, ACERO)	M2	32,4
6.6	PUERTA DE HOJA (VIDRIO TEMPLADO, ALUMINIO)	M2	46,16
6.7	DIVISION DE BAÑOS (VIDRIO TEMPLADO, ALUMINIO)	M2	8,32
6.8	CERRADURAS CON SISTEMA DE RECONOCIMIENTO FACIAL Y PANTALLA TOUCH - WIFI	UND	6
6.9	VIDRIO TEMPLADO / ALUMINIO (INVERNADERO)	M2	177,04
6.10	PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE	ML	33
6.11	CUBIERTA EN POLICARBONATO (INC ESTRUCTURA DE SOPORTE EN ACERO)	M2	127,48
COSTO DIRECTO			
ADMINISTRACION			
UTILIDAD			

Firma del Proponente

Nombre: (Insertar información)

Documento de Identidad: (Insertar información)

ANEXO 5

CONTRATO DE OBRA No. _____ SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER Y _____.

Entre los suscritos **HÉCTOR MIGUEL PARRA LÓPEZ**, mayor de edad y vecino de Cúcuta, identificado con la cédula de ciudadanía No. 13.814.433 expedida en Bucaramanga (Santander), quien en su condición de Rector, cargo para el cual fue designado mediante el Acuerdo No. 029 del 26 de junio de 2018 emanado del Consejo Superior Universitario, actúa en nombre y representación legal de la **UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER** con NIT 890500622-6, ente universitario autónomo con régimen especial (según lo dispuesto en el artículo 57 de la Ley 30 de 1992), debidamente autorizado para suscribir el presente Contrato, quien en adelante se denominará **LA UNIVERSIDAD**, de una parte y _____, también mayor de edad, y vecino de Cúcuta, identificado con la cédula de ciudadanía No. _____, expedida en _____, inscrito en el Registro de Proponentes de la Cámara de Comercio de _____, con el número _____, quien en adelante se denominará el **CONTRATISTA**, quien cuenta con equipos y trabajadores especializados en la clase de trabajo objeto de este contrato, hemos convenido celebrar el presente “Contrato de Obra, a Precios Unitarios”, previa la adjudicación realizada por la Rectoría de la UNIVERSIDAD, mediante la resolución No. _____, contrato que se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA: OBJETO.** EL CONTRATISTA se compromete para con la UNIVERSIDAD, mediante el sistema de precios unitarios, a la ejecución de las obras _____, conforme a los pliegos de condiciones, y demás documentos del proceso que forman parte del presente contrato que definen igualmente las especificaciones técnicas, alcance y obligaciones del mismo; y con base en la propuesta presentada por el Contratista que forma parte del presente contrato y aprobada por la UNIVERSIDAD con la correspondiente Resolución de Adjudicación. El objeto del contrato comprende las obras y trabajos que se indican a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR PARCIAL
COSTO DIRECTO:					
ADMINISTRACIÓN:				%	
UTILIDAD:				%	
COSTO TOTAL OBRA:					

PARÁGRAFO 1: La obra deberá realizarse según los planos arquitectónicos, estudios técnicos, especificaciones técnicas de la UFPS, unidades y cantidades de obra descritas en la propuesta del CONTRATISTA, documentos que se consideran parte integrante de este contrato. **PARÁGRAFO 2:** Se entiende que las cantidades de obra son aproximadas y pueden aumentar o disminuir. **SEGUNDA: VALOR DE CONTRATO.** El valor de este contrato es hasta por la suma de _____ M/cte., suma que incluye administración, utilidad, gastos generales, y específicos asociados a la obra a ejecutarse. **TERCERA: SUJECCIÓN DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES.** La entrega de dineros que la UNIVERSIDAD se obliga para con el CONTRATISTA, se subordina a las apropiaciones que se hagan

en el presupuesto de la UNIVERSIDAD. **CUARTA: FORMA DE PAGO - ANTICIPO.** La UNIVERSIDAD cancelará al CONTRATISTA a título de anticipo, la suma de XXXX correspondiente al valor del cincuenta por ciento (50%) del valor del Contrato. El resto mediante actas parciales y un monto mínimo del 10% con el acta final y de liquidación del presente contrato. **PARAGRAFO 1:** El anticipo será manejado en una cuenta corriente certificada para tal fin. Para efectuar el manejo del anticipo, el Contratista deberá presentar la certificación del banco donde tiene la cuenta bancaria y el correspondiente "Plan de Inversión del Anticipo", el cual deberá aprobado por la UNIVERSIDAD. En el caso que el plan no se ajuste con lo solicitado por la Universidad, el anticipo no será entregado hasta tanto no se subsane el mismo, con el fin de garantizar que el anticipo se aplique exclusivamente a la ejecución del contrato. **PARÁGRAFO 2:** De igual manera, para reconocimiento y pago del anticipo, el CONTRATISTA deberá previamente otorgar el amparo de Anticipo de que se habla en la Cláusula Décima Cuarta del presente Contrato. **QUINTA: INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS, PLAZO DE ENTREGA Y SANCIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO.** El CONTRATISTA dará comienzo a la obra objeto del presente contrato el día en que reciba el anticipo, fecha que se tomará como de iniciación de los trabajos y que quedará consignada en el acta suscrita por el Interventor de la UNIVERSIDAD y el CONTRATISTA se compromete para con la UNIVERSIDAD a entregar los trabajos objetos del presente contrato, totalmente terminados y a antera satisfacción de la UNIVERSIDAD, en un plazo de _____ días calendario, contados a partir de la fecha prevista en el "Acta de Iniciación". El incumplimiento de esta Cláusula por parte del contratista será sancionado con multa equivalente al dos por mil del valor total del contrato, por cada día de mora, suma de dinero que será exigida mediante resolución motivada. **PARÁGRAFO 2:** Una vez terminada la obra, el CONTRATISTA retirará por su cuenta y riesgo los equipos, instalaciones provisionales, campamentos, escombros y materiales sobrantes, en un término no mayor de quince (15) días, requisito sin el cual no se hará el último pago. **SEXTA: RECIBO Y PAGO DE OBRA EJECUTADA.** A partir de la fecha de iniciación de los trabajos, se harán recibos parciales de obra ejecutada satisfactoriamente, mediante acta suscrita por el Interventor de la UNIVERSIDAD y el CONTRATISTA; Actas que se denominarán "Acta de Recibo Parcial de Obra No.". De cada acta parcial, se descontará el cincuenta por ciento (50%) del valor de cada Acta para amortizar el valor del anticipo. El pago correspondiente a cada una de las Actas lo hará la Vicerrectoría Administrativa de la UNIVERSIDAD, mediante la presentación de factura debidamente legalizada y que necesariamente deberá ir acompañada del Acta de Recibo de Obra Ejecutada. **SÉPTIMA. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.** El CONTRATISTA se compromete a mantener en la obra por su cuenta y riesgo, el equipo y herramienta necesarios para la ejecución de los trabajos correspondientes al presente contrato. **OCTAVA. RESIDENTE DE LA OBRA.** El CONTRATISTA se compromete a mantener permanentemente en el sitio de la obra un profesional en Ingeniería o Arquitectura. Dicho profesional será pagado por el CONTRATISTA con sus propios recursos. **NOVENA. JORNALES Y PRESTACIONES SOCIALES.** El CONTRATISTA se compromete a pagar de sus propios fondos vigentes a todo el personal que utilice en el desarrollo de la obra objeto de este contrato. En tal virtud, el CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación del personal, el pago de jornales, salarios y prestaciones sociales, así como la celebración de subcontratos y la adquisición de materiales de primera calidad, todo lo cual realizará en su propio nombre y por su cuenta y riesgo sin que la UNIVERSIDAD asuma responsabilidad alguna por dichos conceptos. **DECIMA. CADUCIDAD Y SUS EFECTOS.** Si se presentara alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidente que pueda conducir a su paralización, el Rector de la UNIVERSIDAD mediante Resolución motivada, podrá declarar la caducidad del presente contrato ordenando su terminación y liquidación en el estado en que se encuentre. En caso de que la UNIVERSIDAD decida abstenerse de declarar la caducidad, adoptarán las medidas de control e intervención necesarias que garanticen la ejecución del objeto contratado. Si se declara la caducidad, no habrá lugar a indemnización para el CONTRATISTA, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en la ley. La declaratoria de Caducidad será constitutiva de siniestro de incumplimiento. **PARÁGRAFO 1:** La Resolución que declara la caducidad se notificará personalmente al CONTRATISTA. Si ello no fuere posible, se notificará en la norma establecida en el Artículo 45 del Código Contencioso Administrativo. **PARÁGRAFO 2:** Contra la Resolución que declara la caducidad procede el recurso de Reposición que deberá interponerse dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de notificación. **PARÁGRAFO 3:** La resolución que declare la caducidad ordenará hacer efectivas las multas y el

valor de la Cláusula Penal Pecuniaria. **DECIMA PRIMERA. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.** A la terminación del presente contrato por cualquier causa, las partes contratantes suscribirán un “Acta de Liquidación del Contrato”, en la cual conste detalladamente la liquidación definitiva del presente contrato, la constancia de recibo de la obra a satisfacción y la certificación por parte de la UNIVERSIDAD, de Paz y Salvo favor del CONTRATISTA sin menoscabo de la responsabilidad y consiguiente garantía sobre estabilidad de la obra incluida en la Garantía Única. **DECIMA SEGUNDA. INTERVENTORÍA.** La UNIVERSIDAD verificará la ejecución y cumplimiento de los trabajos y actividades del CONTRATISTA, por medio del Interventor designado para el efecto. **DECIMA TERCERA. TURBACIÓN DEL ORDEN PÚBLICO O FUERZA MAYOR.** En la ejecución de este Contrato, el CONTRATISTA no será responsable por demora que se origine por turbación del orden público o por cualquier otra causa de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados. Para los efectos de este contrato se entiende por fuerza mayor o caso fortuito el imprevisto al que no es posible resistir y producido por causas ajenas al CONTRATISTA. **DECIMA CUARTA. GARANTÍAS.** Según el Artículo 18 del Estatuto de Contratación de la UFPS, el CONTRATISTA deberá constituir a favor de la UNIVERSIDAD en una Compañía de Seguros establecida legalmente en Colombia, una “Garantía Única de Cumplimiento del Contrato” que ampare los siguientes riesgos: a) DE CUMPLIMIENTO, el cual garantizará el cumplimiento del contrato, tendrá una suma asegurada del quince por ciento (15%) del valor del contrato y una vigencia igual a la duración del contrato y dos (02) meses más. b) DE ANTICIPO, que cubra el (100%) del valor que el Contratista reciba a título de anticipo del anticipo, con una vigencia igual a la duración del contrato y dos (2) meses más. c) DE PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, que cubra el cumplimiento y pago de todas las obligaciones laborales contraídas o que contraiga el CONTRATISTA con los trabajadores por él asignados a la ejecución de la obra, con una suma asegurada equivalente al cinco (5%) del valor del contrato. Este amparo deberá estar vigente durante la duración del contrato y tres (3) años más. d) DE ESTABILIDAD DE LA OBRA. El CONTRATISTA deberá constituir una póliza de estabilidad de la obra, y de reemplazo o reparación de ésta o de una parte de ella por defectos encontrados después de haber sido recibida, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de entrega de la obra y por una cuantía equivalente al quince por ciento (15%) del valor definitivo de la obra objeto del contrato. Será requisito indispensable para la liquidación del contrato, la aprobación previa de esta póliza. e) DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL. Con objeto de protegerse contra reclamaciones por daños y perjuicios, lesiones personales, muerte y daño contra la propiedad, que pueda surgir por causa de la obra ejecutada por el CONTRATISTA, sus empleados, directores o asociados y subcontratistas, el CONTRATISTA deberá constituir la por medio de un amparo autónomo contenido en póliza anexa, la cual no podrá ser inferior al siete por ciento (07%) del valor del contrato y por una vigencia igual al contrato y dos (02) años más. **DECIMA QUINTA. SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.** Por circunstancias de fuerza mayor, de común acuerdo entre el CONTRATISTA y el Interventor se podrá suspender temporalmente la ejecución de este contrato, mediante la suscripción de un Acta donde conste tal hecho, sin que para los efectos del plazo extintivo se cuente el tiempo de la suspensión. **DECIMA SEXTA. PERJUICIOS Y/O DAÑOS A TERCEROS.** La construcción de la obra objeto de este contrato se hace por cuenta y riesgo del CONTRATISTA; por consiguiente, los perjuicios que en desarrollo del contrato se causen a terceros, estarán a cargo única y exclusivamente del CONTRATISTA. Cualquier suma de dinero que la UNIVERSIDAD pague por perjuicio a terceros, en desarrollo de este contrato, deberá ser reembolsada por el CONTRATISTA. **DECIMA SÉPTIMA. CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.** En caso de incumplimiento o declaratoria de caducidad del presente contrato, sin perjuicio de la imposición de multas, la UNIVERSIDAD podrá imponer al CONTRATISTA mediante resolución motivada, una sanción equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato, a título de Sanción Penal Pecuniaria con estimación anticipada de perjuicios. **DECIMA OCTAVA: APLICACIÓN DE LAS MULTAS Y DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.** El valor de las multas y de la Cláusula Penal Pecuniaria se tomará del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o de las garantías constituidas. Si esto último no fuera posible, se cobrará por jurisdicción coactiva. **DECIMA NOVENA. INTERPRETACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES.** El presente contrato se rige por principios de interpretación, modificación y terminación contemplados en el Reglamento de Contratación de la UFPS. **VIGÉSIMA. PROHIBICIONES DE CESIÓN AL CONTRATISTA.** No podrá ceder sus derechos y obligaciones emanados del presente contrato a ninguna persona natural o jurídica, natural o extranjera, sin el

consentimiento previo expreso de la UNIVERSIDAD, el cual debe manifestarse por escrito en todo caso, la UNIVERSIDAD podrá negar la autorización de cesión y reservarse las razones que tuviere para ellos. **VIGÉSIMA PRIMERA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** Con la suscripción del presente contrato, el CONTRATISTA afirma, bajo la gravedad de juramento, no encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución y la Ley. **VIGÉSIMA SEGUNDA. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.** El presente contrato se entiende perfeccionado con el acuerdo de las partes sobre el objeto contractual y la contraprestación, todo ello elevado a escrito. **VIGÉSIMA TERCERA. EJECUCIÓN.** Para la ejecución del presente contrato se requiere la aprobación de la Garantía en él estipuladas y la expedición del registro presupuestal. **VIGÉSIMA CUARTA. DEL DECRETO 2374 DE 1974.** El CONTRATISTA se compromete, antes de la liquidación de este contrato, a cancelar y presentar a la UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER, la paz y salvo del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), por el aporte correspondiente en cumplimiento del Decreto enunciado y su reglamentario 083 de 1976. **VIGÉSIMA QUINTA. GASTOS.** Los gastos que se causen en razón del perfeccionamiento y la legalización del presente contrato estará a cargo única y exclusivamente del CONTRATISTA. **VIGÉSIMA SEXTA. DOMICILIO.** Para todos los efectos legales, el domicilio del presente contrato será la ciudad de Cúcuta. **VIGÉSIMA SÉPTIMA. ANEXOS AL CONTRATO.** Forman parte integrante del presente Contrato los siguientes documentos: a) La propuesta del CONTRATISTA, b) La resolución No. XX emanada de la Rectoría de la UNIVERSIDAD, por la cual se adjudica el contrato, c) Los documentos correspondientes al pliego de condiciones según la Licitación Privada XX de XXXX. **VIGÉSIMA OCTAVA. RESPONSABILIDAD.** Las partes responderán civil y penalmente por sus actuaciones y/u omisiones en el desarrollo del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el reglamento de contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander. **VIGÉSIMA NOVENA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL.** El pago a que se obliga la UNIVERSIDAD por el presente contrato, se hará con cargo al Rubro _____ del Presupuesto de Gastos de Funcionamiento e Inversión de la UFPS, vigencia XXXX. **TRIGÉSIMA: INDEMNIDAD.** El CONTRATISTA mantendrá indemne a la UNIVERSIDAD, de los reclamos, demandas, acciones legales o costos que se generen por daños y lesiones causadas a personas o propiedades de terceros, ocasionados por el CONTRATISTA, sus subcontratistas o proveedores durante la ejecución del contrato. **TRIGÉSIMA PRIMERA: LEGISLACIÓN APLICABLE.** El presente contrato se rige por los Acuerdos 077 y 099 de 1997, que reglamentan el Estatuto de Contratación de la Universidad Francisco de Paula Santander. La jurisdicción competente para conocer de las controversias que se susciten en ocasión o desarrollo de este contrato, se resolverán en primera instancia a través de los mecanismos de solución directa previstos en la ley y en caso de no resolverse a través de este medio, se acudirá a la justicia administrativa. En consecuencia, se firma el presente contrato en Cúcuta, a los

LA UNIVERSIDAD,

EL CONTRATISTA,

HÉCTOR MIGUEL PARRA LÓPEZ

CONTRATISTA

EL PRESENTE BORRADOR DE MINUTA CONSTITUYE SOLO UNA GUÍA PARA LOS OFERENTES, POR LO TANTO, ESTARÁ SUJETA A CAMBIOS AL MOMENTO DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.

ANEXO No. 6 – CERTIFICACIÓN PERSONA JURÍDICA

[Este formato debe ser diligenciado por las personas jurídicas nacionales y las extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia].

[Cuando la persona jurídica no esté exonerada en el pago al sistema de aportes parafiscales, deberá incluir el siguiente texto y ajustar el formato en lo correspondiente:]

Lugar y fecha

Doctor

HECTOR MIGUEL PARRA LOPEZ

Rector Universidad Francisco de Paula Santander
Avenida Gran Colombia No. 12E-96 B. Colsag
Cúcuta.

PROCESO DE CONTRATACIÓN No.: *[Insertar información]*

Objeto: *[Insertar información]*

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica] identificado con [Incluir el número de identificación] en mi condición de Representante Legal de [Incluir la Razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (*artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983*), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

[Incluir el nombre del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], y con Tarjeta Profesional No. [Incluir Número de tarjea profesional] de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de [Incluir la Razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (*artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983*), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

[En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución como se indica a continuación:]

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica] identificado con [Incluir el número de identificación] en mi condición de Representante Legal de [Incluir la Razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje, y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (*artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983*), pagados por la

compañía a partir de [fecha de constitución]. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

[Incluir el nombre del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], y con Tarjeta Profesional No. [Incluir Numero de tarjea profesional] de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de [Incluir la Razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (*artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983*), pagados por la compañía a partir de [fecha de constitución]. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

[En caso de presentar acuerdo de pago con alguna de las entidades anteriormente mencionadas, se deberá precisar el valor y el plazo previsto para el acuerdo de pago, con indicación del cumplimiento de esta obligación, caso en el cual deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del procedimiento de contratación]

[Cuando la persona jurídica esté exonerada de aportes parafiscales de acuerdo con el artículo 114-1 del Estatuto Tributario modificado por el artículo 65 de la Ley 1918 de 2016, deberá incluir el siguiente texto y ajustar el formato en lo correspondiente]:

Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, bajo la gravedad de juramento, manifiesto que me encuentro exonerado del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

[Cuando la persona jurídica no haya tenido personal a cargo dentro de los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta deberá manifestarlo de la siguiente manera:]

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como Representante Legal o revisor fiscal] de [Incluir la Razón social de la persona jurídica] identificada con NIT [Incluir el NIT], bajo la gravedad de juramento, manifiesto que dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del Contrato no tuve personal a cargo y por ende no estoy obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de ____ de 20__.

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]

ANEXO No. 7 – CERTIFICACIÓN PERSONA NATURAL

Lugar y fecha

Doctor

HÉCTOR MIGUEL PARRA LÓPEZ

Rector Universidad Francisco de Paula Santander

Avenida Gran Colombia No. 12E-96 B. Colsag

Cúcuta.

PROCESO DE CONTRATACIÓN No.: *[Insertar información]*

Objeto: *[Insertar información]*

Yo _____ identificado (a) con c.c _____ de _____, de acuerdo con lo señalado en el artículo 9 de la Ley 828 de 2003, DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, y con sujeción a las sanciones que para tal efecto establece el Código Penal en su artículo 442, que he efectuado el pago por concepto de mis aportes y/o el de mis empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (*artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983*), durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección.

[En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección]

ESTA PREVISIONES APLICAN PARA LAS PERSONAS NATURALES EXTRANJERAS CON DOMICILIO EN COLOMBIA LAS CUALES DEBERÁN ACREDITAR ESTE REQUISITO RESPECTO DEL PERSONAL VINCULADO EN COLOMBIA.

En virtud de lo señalado en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, (Marcar con X) manifiesto que como persona natural empleadora me encuentro exonerada de la obligación de pago de los aportes parafiscales al SENA, al ICBF y al Sistema de Seguridad Social en Salud por los empleados que devenguen menos de diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes. Lo anterior no aplicará para personas naturales que empleen menos de dos trabajadores, los cuales seguirán obligados a efectuar los aportes de que trata este inciso.

_____ Bajo la gravedad de juramento manifiesto (persona natural o jurídica) que dentro de los 6 meses anteriores a la fecha de firma del Contrato no tuve personal a cargo y por ende no estoy obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ de 20__.

[Nombre y firma del Proponente Persona Natural]