

Guadalajara, Jal. 09 de febrero de 2017

MTRO. GERARDO ALBERTO MEJÍA PÉREZ

Rector de Centro Universitario del Norte
Universidad de Guadalajara
P R E S E N T E

Estimado Licenciado:

Por este medio, presentamos a tu amable consideración el presupuesto para la elaboración del proyecto ejecutivo del **EDIFICIO DE INNOVACIÓN TECNOLOGÍA Y DESARROLLO TUTORIAL** como parte de las ampliaciones del campus CUNorte (Centro Universitario del Norte) siendo parte de la Universidad de Guadalajara, ubicado en la Carretera Federal N° 23, km 191, CP. 46200 del municipio de Colotlán, Jalisco.

El presupuesto incluye las siguientes partidas:

1.- ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

- a) La ejecución del estudio de mecánica de suelos se realizarán dos sondeos con equipo de penetración estándar a una profundidad de -4.20 metros, de ser posible.
- b) Así mismo, se obtendrá muestras alteradas a fin de determinar las características físicas mediante la realización de Pruebas de Laboratorio, como son: Humedad natural, Granulometría, Límites de Atteberg, Peso Específico Natural, etc.
- c) También, en función de los materiales del lugar se definirán la altura de cortes estables en caso de existir excavaciones.
- d) En base a los resultados obtenidos de las pruebas realizadas se elaborará un informe de las características y estratos localizados en el subsuelo.

2.- DISEÑO CONCEPTUAL

- a) Análisis del sitio

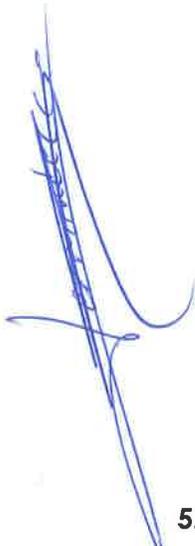
- b) Planta esquemática de conjunto a color
- c) Plantas generales esquemáticas a color
- d) Esquemas/ estudios de volumetría (vistas esquemáticas)
- e) Modelo digital (sketch up)
- f) Lámina de imágenes de ejemplos y tipologías arquitectónicas pretendidas para el proyecto.
- g) Análisis de flujos, vistas, remates visuales, análisis de emplazamiento.
- h) Programa arquitectónico.
- i) Tabla de superficies.

3.- DISEÑO ESQUEMÁTICO

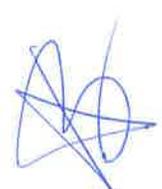
- a) Presentación con índice, resumen de programa y resumen de áreas.
- b) Plantas aprobadas y definidas de conjunto a color
- c) Plantas generales por nivel aprobadas y definidas a color con criterio estructural.
- d) Planta de espacios específicos del proyecto a color con criterio estructural.
- e) Planta de áreas públicas a color (por definir según ubicación del módulo)
- f) Alzados generales esquemáticos desde sketch up o revit.
- g) Secciones generales esquemáticas desde sketch up o revit.
- h) Vistas o renders de estudio preliminares
- i) Modelo digital (Sketch up o revit).
- j) 4 Renders de conjunto
- k) Listado preliminar de materiales.
- l) Lamina con imágenes de ejemplos de materiales y elementos arquitectónicos propuestos.
- m) Tabla de superficies.

4.- DESARROLLO DE DISEÑO

- a) Presentación con portada, índice y plano de localización.
- b) Planta de conjunto final
- c) Plantas generales por nivel
- d) Planta áreas públicas (por definir según ubicación del módulo)
- e) Planta de las áreas específicas del proyecto

- 
- f) Secciones generales
 - g) Alzados generales
 - h) Plantas con criterios de iluminación y catálogos
 - i) Estudio fotométrico y renders de niveles lumínicos
 - j) Plantas con criterios de salidas eléctricas y catálogos
 - k) Plantas con criterios de voz, datos, tv, y sonido.
 - l) Plantas con criterios de cámaras de CCTV
 - m) Plantas con criterios de plafones (a definir)
 - n) Listado de materiales
 - o) Planos arquitectónicos con formatos para trámites de permisos municipales.
 - p) Memoria descriptiva y tabla de áreas
 - q) Diseño y memoria estructural
 - r) Cruce de diseño estructural con arquitectura
 - s) 3 Renders de conjunto de exteriores
 - t) 3 Renders de conjunto de interiores

5.- PROYECTOS EJECUTIVOS (DOCUMENTOS CONSTRUCTIVOS)

- 
- a) Caratula con listado de láminas
 - b) Planta de plataformas
 - c) Plantas de trazo y albañilería.
 - d) Secciones generales detalladas
 - e) Alzados generales detallados
 - f) Secciones por fachadas
 - g) Detalles constructivos, escaleras, ductos, etc.
 - h) Plantas de plafones (a definir), acabados y detalles.
 - i) Plantas con especificaciones de acabados en pisos
 - j) Plantas y detalles de baños y espacios específicos del proyecto
 - k) Plantas de ingeniería eléctrica de iluminación, diagramas de carga, cuadro unifilar, detalles y conexiones.
 - l) Plantas de ingeniería de salidas eléctricas, diagramas de carga, cuadro unifilar, detalles y conexiones.
 - m) Plantas de ingeniería de voz, datos, televisión, audio y CCTV.
 - n) Plantas de ingeniería de sistemas hidrosanitario y pluvial con isométricos, detalles, especificaciones y despieces.

- o) Plantas de ingeniería de sistemas contra incendio
- p) Planta de ingeniería de aire acondicionado y extracción.
- q) Detalles de aluminio y vidrio.
- r) Detalles de herrería
- s) Detalles de carpintería
- t) Catálogo de herrajes
- u) Catálogo general de conceptos
- v) Memoria descriptiva y tabla de áreas.

Se entregará cada uno de los puntos anterior descritos de la siguiente manera:

1. Estudio de mecánica de suelos:

- a) El estudio se entregará de forma impresa tamaño carta y en digital.

2. Diseño conceptual:

Una presentación en formato cuaderno doble carta.

- a) Un USB con la información electrónica.
- b) Un set de planos en color y a escala (digitales o a mano), croquis escaneados e impresos.

3. Diseño esquemático:

- a) Una presentación en formato cuaderno doble carta.
- b) Un USB con la información electrónica.
- c) Un set de planos en color y a escala (digitales o a mano), croquis escaneados e impresos.

4. Desarrollo de diseño:

- a) Una presentación en formato cuaderno doble carta.
- b) Un USB con la información electrónica.
- c) Un set de planos en AutoCAD o REVIT con ejes, cotas, niveles, codificación y nomenclatura de espacios, con la información cruzada de otras disciplinas
- d) Un set de planos en AutoCAD con plantas y detalles estructurales, así mismo con su respectiva memoria de cálculo.

5. Proyecto ejecutivo:

- a) Un set de planos en AutoCAD o REVIT con ejes, cotas, niveles, codificaciones y nomenclaturas de espacios, con la información cruzada de otras disciplinas.

Las entregas se realizarán en la ciudad de Guadalajara o en el sitio del proyecto en la Universidad de Guadalajara campus CUnorte en el poblado de Colotlán, Jal. Al término de cada una de las partidas con los documentos y medios digitales antes descritos en cada una y no contara como parte de las reuniones incluidas para revisión.

El presupuesto respalda los conceptos anteriormente descritos, quedando excluidos los trámites y/o gestiones de dicho proyecto ante las autoridades pertinentes.

Las revisiones de proyecto se realizarán en su mayoría por medio de correos electrónicos, video-llamadas, sesiones de teamviewer o software similar, contando con reuniones presenciales según sea requerido.

El importe de los trabajos mencionados para la realización del proyecto del "Edificio de Innovación Tecnológica y Desarrollo Tutorial" son los siguientes:

DESCRIPCIÓN	COSTO
1.- Estudio de Mecánica de Suelos.	\$19,000.00
2.- Diseño conceptual.	\$31,168.75
3.- Diseño esquemático.	\$31,168.75
4.- Desarrollo de diseño.	\$48,950.00
5.- Proyecto ejecutivo (documentos constructivos).	\$83,425.00
SUBTOTAL	\$213,712.50
IVA	\$34,194.00
TOTAL	\$247,906.50

El costo total será de \$ 247,906.50 (Doscientos cuarenta y siete mil novecientos seis pesos 50/100 M.N) incluyendo IVA.

FORMAS DE PAGO:

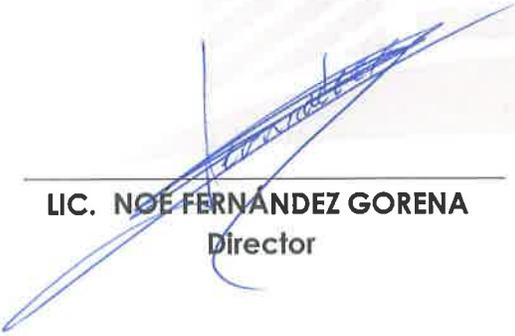
Se requiere un anticipo de 50% al inicio, posteriormente de acuerdo a los avances entregados.

PLAZO DE EJECUCIÓN:

El tiempo de entrega, se presenta en un anexo adjunto.

Sin más por el momento, quedamos atentos y en espera de que su resolución sea favorable a nosotros, agradeciendo de antemano su atención e invitación a este proyecto.

Atentamente:



LIC. NOÉ FERNÁNDEZ GORENA
Director



ING. RAFAEL ARTURO BURBOA QUIROZ
Gerente Técnico

CRONOGRAMA DE PROYECTOS CU NORTE

SIMBOLOGIAS Y COLORES



PARTIDA	SUBTAREAS	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12	SEMANA 13	SEMANA 14	SEMANA 15	SEMANA 16	SEMANA 17	SEMANA 18	SEMANA 19	
		<ul style="list-style-type: none"> VISTA AL SITIO ANALISIS DEL SITIO ANALISIS DE FLUJOS, VISTAS, REMATES VISUALES, EMPLAZAMIENTO PROGRAMA ARQUITECTONICO PLANTA ESQUEMATICA DE CONJUNTO PLANTAS GENERALES ESQUEMATICAS TABLA DE AREAS Y SUPERFICIES ESTUDIOS DE VOLUMETRIAS MODELO DE SKETCH PRESENTACION REVISION Y APROBACION 	X	X X	X X X	X X X	X X X	X													
<ul style="list-style-type: none"> PLANTAS APROBADAS ARQUITECTONICAS PLANTA DE CRITERIO ESTRUCTURAL PLANTAS DE AREAS PUBLICAS EXTERIORES ALZADOS GENERALES SECCIONES GENERALES RENDERS DE ESTUDIO PRELIMINARES LISTADO DE MATERIALES PRELIMINARES LAMINA DE IDEAS DE MATERIALES Y ELEMENTOS ARQUITECTONICOS PROGRAMA ARQUITECTONICO AFINADO Y ACTUALIZADO TABLA DE AREAS ACTUALIZADA PRESENTACION REVISION Y APROBACION PLANTA DE CONJUNTO FINAL PLANTAS ARQUITECTONICAS FINALES ALZADOS GENERALES ACTUALIZADOS SECCIONES GENERALES ACTUALIZADAS PLANTA DE CRITERIO DE ILUMINACION Y CATALOGOS ESTUDIO FOTOMETRICO Y RENDERS DE NIVELES LUMINICOS PLANTAS DE CRITERIOS DE SALIDAS ELECTRICAS, CONTACTOS Y CATALOGOS PLANTA DE CRITERIO DE SALIDAS DE VOZ Y DATOS, TV, SONIDO Y ESPECIALES PLANTA DE CRITERIO DE CCTV PLANTA DE CRITERIO DE PLAFONES LISTADO DE MATERIALES FINALES CRUCE CON DISEÑO ESTRUCTURAL MEMORIA DESCRIPTIVA Y AREAS PLANOS ARQUITECTONICOS EN FORMATO PARA TRAMITES MUNICIPALES RENDERS FINALES DE EXTERIOR Y DE INTERIOR PAQUETE DE PLANOS IMPRESOS- PRESENTACION 				2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
<ul style="list-style-type: none"> REVISION Y APROBACION PLANTA DE CONJUNTO FINAL PLANTAS ARQUITECTONICAS FINALES ALZADOS GENERALES ACTUALIZADOS SECCIONES GENERALES ACTUALIZADAS PLANTA DE CRITERIO DE ILUMINACION Y CATALOGOS ESTUDIO FOTOMETRICO Y RENDERS DE NIVELES LUMINICOS PLANTAS DE CRITERIOS DE SALIDAS ELECTRICAS, CONTACTOS Y CATALOGOS PLANTA DE CRITERIO DE SALIDAS DE VOZ Y DATOS, TV, SONIDO Y ESPECIALES PLANTA DE CRITERIO DE CCTV PLANTA DE CRITERIO DE PLAFONES LISTADO DE MATERIALES FINALES CRUCE CON DISEÑO ESTRUCTURAL MEMORIA DESCRIPTIVA Y AREAS PLANOS ARQUITECTONICOS EN FORMATO PARA TRAMITES MUNICIPALES RENDERS FINALES DE EXTERIOR Y DE INTERIOR PAQUETE DE PLANOS IMPRESOS- PRESENTACION 							E E E	E E E E E	E E E E E	E E E E E	E E E E E	E E E E E	E E E E E	E E E E E	E E E E E	E E E E E	E E E E E	E E E E E	E E E E E	E E E E E	
<ul style="list-style-type: none"> PLANTAS DE PLATAFORMAS PLANO DE TRAZO Y ALBANILERIA SECCIONES GENERALES DETALLADAS ALZADOS GENERALES DETALLADOS SECCIONES POR FACHADA DETALLES CONSTRUCTIVOS DE ESCALERAS, BANQUETONES, DUCTOS PLANTA DE PLAFONES CON ACABADOS, DETALLES Y MEDIDAS PLANTA DE ACABADOS DE MUROS PLANTA DE ACABADOS DE PISOS DETALLES DE BAÑOS Y CATALOGOS INGENIERIA ELECTRICA DE ILUMINACION INGENIERIA ELECTRICA DE CONTACTOS Y SALIDAS INGENIERIA DE VOZ Y DATOS, TV, AUDIO Y ESPECIALES INGENIERIA DE CCTV INGENIERIA HIDRO-SANITARIA Y PLUVIAL INGENIERIA DE SIST. CONTRA INCENDIO INGENIERIA DE AIRE ACONDICIONADO Y EXTRACCION DETALLES DE ALUMINIO Y VIDRO DETALLES DE HERRERIA DETALLES DE CARPINTERIA CATALOGOS DE HERRIALES CATALOGO DE CONCEPTOS GENERAL PAQUETE DE PLANOS IMPRESOS- PRESENTACION 																	2	2	2	2	2



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

DICTÁMEN DE RESOLUCIÓN PARA ADJUDICACIÓN

COLOTLÁN JAL. A 05 DE ABRIL DE 2017.

ADJUDICACIÓN NO.: AD-004-CUNORTE-2017/OBRAS
DEPENDENCIA: CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE
PROYECTO EJECUTIVO: EDIFICIO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y DESARROLLO TUTORIAL

CON BASE EN LOS **ARTÍCULOS 47 FRACCIÓN I, II, III, IV, DEL REGLAMENTO DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**, CON LA FINALIDAD DE DAR CONTINUACIÓN AL PLAN MAESTRO DEL CENTRO UNIVERSITARIO Y ESTAR EN POSICIÓN DE ACCEDER A LOS APOYOS DE PROGRAMAS PARA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y ESTA EN PRONTA RESPUESTA DE SOLICITUD DE RECURSOS SE SOLICITA SE LLEVE A CABO EL PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO QUE ALBERGUE ESPACIOS DEBIDAMENTE DISEÑADOS PARA EL DISEÑO Y PRACTICAS CON EQUIPO Y MATERIAL TECNOLÓGICOS, ASÍ COMO PARA LA ATENCIÓN DE ALUMNOS DE PREGRADO Y POSGRADO EN SU VIDA ACADÉMICA DIARIA, PARA LO CUAL SE SOLICITÓ COTIZACIÓN MISMA QUE REUNE TODOS Y ACADA UNO DE LOS REQUISITOS PLANTEADOS POR ESTE CENTRO UNIVERITRARIO EN CONTENIDO Y TIEMPO, POR TANTO SE SUGIERE LA PRESENTE **ADJUDICACIÓN DIRECTA** A FAVOR DE LA EMPRESA CONTRATISTA: **BDO CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.** DEBIDO A QUE LA MISMA CUENTA CON CAPACIDAD DE RESPUESTA INMEDIATA, ASI COMO LOS RECURSOS TÉCNICOS, PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO EN COMENTO.

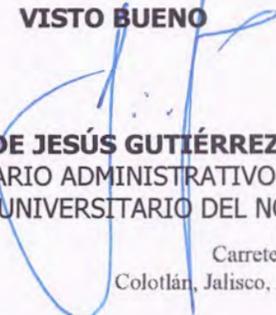
LA PRESENTE ADJUDICACIÓN SE AUTORIZA POR UN MONTO DE: **\$ 247,906.50 (DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SEIS PESOS 50/100 M. N.)**, DE ACUERDO AL PRESUPUESTO PRESENTADO POR LA EMPRESA CONTRATISTA Y EVALUADO POR EL ÁREA DE OBRAS Y PROYECTOS DE LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES, CON BASE EN EL PROYECTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CORRESPONDIENTES, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 33 Y 47 DEL REGLAMENTO DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA. REVISANDO QUE LA PROPUESTA INCLUYE LA INFORMACIÓN, DOCUMENTOS Y REQUISITOS SOLICITADOS, QUE EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN PROPUESTO ES CONGRUENTE Y FACTIBLE DE REALIZAR DENTRO DEL PLAZO SOLICITADO, CON LOS RECURSOS CONSIDERADOS POR EL CONTRATISTA Y QUE LAS CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES Y CALIDAD DE LOS MATERIALES SON REQUERIDOS.

EL TIEMPO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO HA SIDO PACTADO EN **133 (CIENTO TREINTA Y TRES) DÍAS NATURALES**, SEGÚN CALENDARIO DE EJECUCIÓN PRESENTADO POR EL CONTRATISTA.

ELABORÓ


ARQ. CARLOS GABRIEL GUTIÉRREZ FRANCO
ÁREA DE OBRAS Y PROYECTOS DEL
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

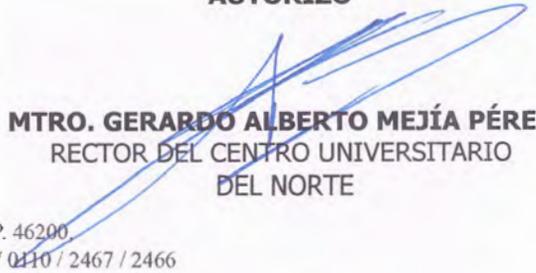
VISTO BUENO


MTRO. EFRAÍN DE JESÚS GUTIÉRREZ VELÁZQUEZ
SECRETARIO ADMINISTRATIVO DEL
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

VALIDA


MTRO. LUIS ALBERTO MARTÍNEZ EUFRACIO
COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES DEL
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

AUTORIZÓ


MTRO. GERARDO ALBERTO MEJÍA PÉREZ
RECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO
DEL NORTE



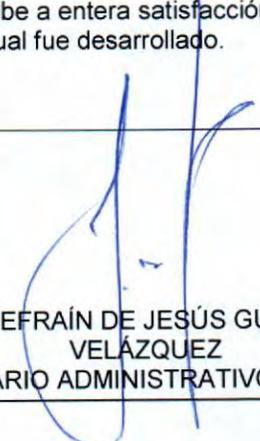
ACTA DE ENTREGA DE PROYECTO

En la Ciudad de Colotlán Jalisco a las 12:00 horas del 30 de Octubre de 2017 se reunieron en la Coordinación de Servicios Generales, las personas cuyos nombres aparecen al calce, con el objeto de entregar y recibir los trabajos correspondientes al trabajo denominado: **Elaboración de Proyecto Ejecutivo para, EDIFICIO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y DESARROLLO TUTORIAL**, el cual fue adjudicado mediante el procedimiento de: **Adjudicación Directa No. AD-CUNORTE-004-2017/OBRAS**, al contratista: **BDO CONSTRUCTORA S.A. de C.V.**, con número de expediente **025/1/C/2017**, con un importe de: **\$ 247,906.50 (Doscientos cuarenta y siete mil novecientos seis Pesos 50/100 M. N.)**.

Lo anterior para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 70 del Reglamento de Obras y Servicios relacionados con las mismas de la Universidad de Guadalajara, y que la Coordinación General de Patrimonio, procede a registrar en su caso, esta obra en las oficinas de Catastro y del Registro Público de la Propiedad tal como lo dispone el artículo 72 del reglamento mencionado.

Este trabajo dio inicio el día 30 del mes de Junio de 2017 y se concluyó el día 25 del mes de Octubre de 2017 fecha a partir de la cual, las autoridades de estas instalaciones asumen la responsabilidad del trabajo ejecutado, reservándose el derecho de solicitar cualquier duda o aclaración posterior a la entrega del mismo.

El representante de la Coordinación de Servicios Generales recibe a entera satisfacción el trabajo antes mencionado, y, se compromete a seguir apropiadamente el fin para el cual fue desarrollado.

  MTRO. ANA FABIOLA DEL TORO GARCÍA COORDINADORA GENERAL DE PATRIMONIO DE PATRIMONIO	 MTRO. EFRAÍN DE JESÚS GUTIÉRREZ VELÁZQUEZ SECRETARIO ADMINISTRATIVO CUNORTE
 MTRO. LUIS ALBERTO MARTINEZ EUFRACIO COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES	 ARQ. CARLOS GABRIEL GUTIÉRREZ FRANCO ÁREA DE OBRAS Y PROYECTOS



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES

ACTA DE RECEPCIÓN Y FINIQUITO DE PROYECTO

En la ciudad de Colotlán, Jalisco a las 12:00 horas del 30 de Octubre de 2017, se reunieron en la Coordinación de Servicios Generales del Centro Universitario del Norte, las personas cuyos nombres aparecen al calce, con el objeto de recibir los trabajos correspondientes a la obra: "**Elaboración de proyecto Ejecutivo para edificio de Innovación Tecnológica y Desarrollo Tutorial**", la cual fue adjudicada mediante el procedimiento de adjudicación directa, numero **AD-CUNORTE-004-2017/OBRAS**, al contratista, **BDO Constructora S.A. de C.V.**, con un plazo de ejecución de 133 días.

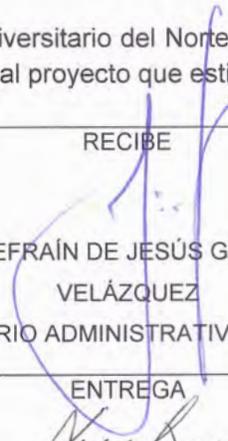
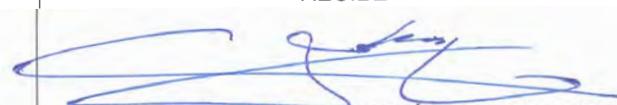
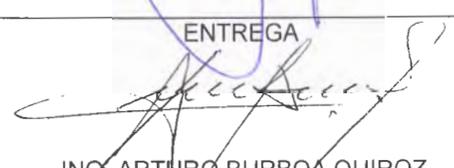
Este trabajo dio inicio el **30 de Junio de 2017** y se concluyó el día **25 de Octubre de 2017**, fecha a partir de la cual las autoridades del Centro Universitario, lo reciben reservándose el derecho de poder solicitar aclaraciones respecto a su contenido

RELACIÓN DE ESTIMACIONES AUTORIZADAS.

IMPORTE CONTRATADO	\$247,906.5	ANTICIPO	\$74,371.95
--------------------	-------------	----------	-------------

ESTIMACIÓN	IMPORTE	SALDO DE CONTRATO	PERIODO DE LOS TRABAJOS
No. 1	\$96,683.54	\$107,792.25	30/06/17 al 15/09/17
No. 2	\$178,222.96	0.00	16/09/17 al 25/10/17
SALDO POR CANCELAR	\$0.00		

El Centro Universitario del Norte, recibe los trabajos descritos reservándose el derecho de solicitar aclaraciones al proyecto que estime convenientes, posteriormente a su entrega.

RECIBE	RECIBE
 MTRO. EFRAÍN DE JESÚS GUTIÉRREZ VELÁZQUEZ SECRETARIO ADMINISTRATIVO CUNORTE	 MTRO. LUIS ALBERTO MARTÍNEZ EUFRACIO COORDINADOR DE SERVICIOS GENERALES CUNORTE
ENTREGA	RECIBE
 ING. ARTURO BURBOA QUIROZ BDO CONSTRUCTORA S.A. DE C.V. REPRESENTANTE LEGAL	 ARQ. CARLOS GABRIEL GUTIÉRREZ FRANCO ÁREA DE OBRAS Y PROYECTOS