



**MANIFESTACION DE HABER ASISTIDO O NO A LA JUNTA DE
ACLARACIONES**

12 de Agosto del 2019 a las 14:00 hrs.

Por medio del presente manifiesto (si) o (no) haber asistido a la Junta de Aclaraciones y manifiesto estar de acuerdo con todas las particularidades y acuerdos que se tomaron de manera que los he considerado en la elaboración de mi proposición correspondiente a:

No. de licitación: INIFEED-054-IR-19 SEGUNDA INVITACIÓN No. Paq.

No. DE EXPEDIENTE:IR/E/INIFEED/046/20199

Clave	Obra(s)	Lugar	Localidad	Municipio
199210	TERMINACIÓN DE EDIFICIO DE RECTYORÍA Y OBRA EXERIOR: RED ELÉCTRICA,RED HIDRÁULICA,RED SANITARIA,CISTERNA,BANQUETAS Y ANDADORES	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE DURANGO 10EUT0001B	DURANGO	DURANGO,DGO.

NOMBRE DE LA CONSTRUCTORA

REPRESENTANTE

- 1.- Constructora Quetzal SA de CV
- 2.- Ing. Raúl Montelongo Navarro
- 3.- Ing. Ernesto Salazar Mercado
- 4.- _____
- 5.- _____
- 6.- _____

- Esteban Vargas Hdz.
- Anita Quintero Castro
- Tania Saucedo Sosa.
- _____
- _____
- _____

REPRESENTANTE DEL INIFEED

ING. JESÚS DE LA CRUZ HERNÁNDEZ



JUNTA DE ACLARACIONES

INIFEED-054-IR-19 (SEGUNDA INVITACION)
No. DE EXPEDIENTE: IR/E/INIFEED/046/2019

OBRA: 199210: TERMINACION DE EDIFICIO DE RECTORIA Y OBRA EXTERIOR: RED ELECTRICA, RED HIDRAULICA, RED SANITARIA, CISTERNA, BANQUETAS Y ANDADORES EN LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE DURANGO, DGO. CON C. C. T. 10EUT0001B

PUNTOS GENERALES:

1. SE INFORMA A LOS PARTICIPANTES DE ESTA LICITACION QUE EL CATALOGO DE CONCEPTOS QUE SE ENTREGA EN ESTE ACTO SUSTITUYE AL ANTERIOR Y SERA CON EL QUE SE GENEREN LAS PROPUESTAS.
2. SE ACLARA QUE LA FECHA DE TERMINACIÓN SERÁ INAMOVIBLE Y NO SE CONCEDERÁ PRORROGA ALGUNA, PARA QUE DENTRO DE SUS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS SE CONSIDERE TRABAJAR LOS TURNOS NECESARIOS, LOS CUALES SE VERIFICARA PARA QUE SE CUMPLAN ESTRICTAMENTE DE ACUERDO AL CALENDARIO DE OBRA, ASÍ COMO SU PROGRAMACIÓN DE SUMINISTROS DE MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA PARA CONCLUIR EN TIEMPO OBLIGADO, DEBERÁN ANALIZAR CON COSTOS REALES PARA EVITAR ESPECULACIÓN Y DESCALIFICACIÓN (PRESENTANDO ADECUADAMENTE SUS ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO) COMO SOPORTE DE LO SOLICITADO.
3. LA DURACIÓN DE LOS TRABAJOS SE ESTABLECE EN **98 DÍAS** CALENDARIO, SIENDO LA FECHA DE INICIO PROGRAMADA EL **DÍA 29 DE AGOSTO DEL 2019** Y DE TERMINACIÓN PROGRAMADA EL **DÍA 04 DE DICIEMBRE DEL 2019**.
4. EL INSTITUTO, PARA HACER LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, VERIFICARA QUE LAS MISMAS INCLUYAN LA INFORMACIÓN, DOCUMENTOS Y REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN Y SUS ANEXOS, TANTO EN LA PROPUESTA TÉCNICA COMO EN LA ECONÓMICA, QUE LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN PROPUESTOS SEAN FACTIBLES Y CONGRUENTES DE REALIZAR DENTRO DEL PLAZO SOLICITADO, CON LOS RECURSOS CONSIDERADOS POR EL PARTICIPANTE, Y QUE LAS CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES Y CALIDAD DE LOS MATERIALES SEA LAS REQUERIDAS.
5. DE EXISTIR ALGUNA INCONSISTENCIA ENTRE CATALOGO DE CONCEPTOS Y PLANOS, EL PROCEDIMIENTO SE LLEVARA A CABO DE ACUERDO A PLANOS Y PROYECTO, PREVIA VERIFICACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE SUPERVISIÓN.
6. SE DEBERÁ CONTAR DURANTE TODO EL TRANCURSO DE LA OBRA CON UN PROFESIONISTA DEL RAMO DE LA CONSTRUCCIÓN COMO RESIDENTE DE LA MISMA.
7. SE INFORMA A LOS PARTICIPANTES EN ESTA LICITACIÓN QUE LOS PROGRAMAS DE TIEMPOS Y MONTOS DE EJECUCIÓN DEBERÁN PRESENTARSE POR PERIODOS QUINCENALES.
8. LA OBRA SE EXIGIRÁ SE APEGUE A LAS NORMAS DE CONSTRUCCION E INSTALACIONES MARCADAS POR EL INIFED, ASÍ COMO A LAS ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS EMITIDAS POR EL INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO (INIFEED).
9. ES REQUISITO INDISPENSABLE DESGLOSAR IMPORTES POR CAPITULO, TANTO EN EDIFICIO COMO EN OBRAS EXTERIORES Y EN ESTA ÚLTIMA, ADEMÁS POR PARTIDA (PLAZA CÍVICA, ANDADORES, CISTERNA, ETC.) DE NO HACERLO SERÁ MOTIVO DE RECHAZO.
10. SE RECOMIENDA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS SE APEGUEN A LO INDICADO EN PLANOS, ESPECIFICACIONES Y ESTAS NOTAS.
11. SE DEBERÁ CONTAR CON VIGILANCIA NECESARIA, DURANTE TODO EL PROCESO DE LA OBRA Y HASTA LA ENTREGA DE LA MISMA A SATISFACCIÓN DEL INSTITUTO Y DE LA PROPIA UNIVERSIDAD.

12. LOS VOLÚMENES DE OBRA DE PRESUPUESTO ESTÁN SUJETOS A CAMBIOS SEGÚN NECESIDADES, AUTORIZADOS POR EL SUPERVISOR Y GENERADOS EN OBRA.
13. SE EXIGIRÁ AL CONTRATISTA CONSTRUYA BODEGA DE MATERIALES Y SUMINISTRE MÓDULOS DE SANITARIOS PORTÁTILES PARA USO DE SU PERSONAL (LA CANTIDAD DE SANITARIOS ESTARÁ EN FUNCIÓN DEL PERSONAL CON QUE SE CUENTE). **NO SE PERMITIRA EL USO DE LOS SANITARIOS DEL ALUMNADO POR PARTE DEL PERSONAL DE LA CONTRATISTA.**
14. EL CONTRATISTA SERÁ EL RESPONSABLE DE REALIZAR Y PAGAR LOS TRÁMITES PARA PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN ANTE EL MUNICIPIO CORRESPONDIENTE.
15. EL CONTRATISTA DEBERA REALIZAR LOS TRAMITES QUE CORRESPONDAN ANTE EL O LOS SINDICATOS TANTO DE MATERIALISTAS COMO DEL PERSONAL QUE LABORARÁ EN OBRA, ESTO CON EL FIN DE QUE NO SE VEAN INTERRUMPIDOS LOS PROCESOS.
16. EN CASO DE NO EXISTIR AGUA EN EL LUGAR DE LA OBRA, SERÁ RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA DICHO SUMINISTRO Y ACARREO, PARA QUE SEA CONSIDERADO DENTRO DE SUS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS INVOLUCRADOS.
17. DE NO CONTAR CON SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL PREDIO DONDE SE UBICARA LA OBRA, LA CONTRATISTA SERÁ LA RESPONSABLE DE LLEVAR A CABO LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA TENER UNA ACOMETIDA PROVISIONAL O PLANTA DE SUMINISTRO EN SU CASO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.
18. DEBERAN DE PREVERSE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS NECESARIAS EN CASO DE LLUVIAS, YA QUE NO PROCEDERA PARA PAGO LOS DESAGUES, LA UTILIZACION DE EQUIPOS DE BOMBEO, LA LIMPIEZA DE EXCAVACIONES Y ACEROS DE REFUERZO EN SU CASO.
19. SE ESTABLECE QUE EL TERRENO MOSTRADO EN VISITA DE OBRA ES DONDE SE CONSTRUIRÁ LA OBRA ARRIBA CITADA, ESTO PARA PREVER ACCESOS, DISTANCIAS Y CONDICIONES LOCALES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EN SU ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, CONSIDERANDO TAMBIÉN QUE PARA LOS SUMINISTROS DE LOS MATERIALES PÉTREOS DEBERÁN TOMAR EN CUENTA EN SU ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, EL O LOS SINDICATOS EXISTENTES EN EL LUGAR.
20. SERA RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA LOS DAÑOS CAUSADOS POR EL TRANSITO DE VEHICULOS PARA ACCESO DE MATERIALES EN CUANTO A BANQUETAS, ANDADORES, PAVIMENTOS E INSTALACIONES OCULTAS, LOS CUALES DEBERAN SER REPARADOS A SATISFACCION DEL PLANTEL Y DE ESTE INSTITUTO.
21. EN LAS OBRAS DONDE EXISTAN SUMINISTROS DE EQUIPO O MOBILIARIO POR PARTE DE LA CONTRATISTA, DEBERÁ ENTREGAR AL INSTITUTO LOS MANUALES DE OPERACIÓN, ENSAMBLE Y CARTAS DE GARANTÍA DE LOS MISMOS.
22. PARA LOS CASOS EN DONDE EL CONTRATISTA SUGIERA CAMBIAR MATERIALES Y EQUIPOS A LOS ESPECIFICADOS POR EL INSTITUTO, SE DEBERÁN AVALAR CON SUS FICHAS TÉCNICAS DE SIMILITUD DE PROPIEDADES, INCLUYENDO CALIDAD Y COSTO PARA SU VALIDACION.
23. EN EXCAVACIONES Y RELLENOS SOLO SE PAGARA LO QUE POR ESPECIFICACIÓN SE INDICA EN CUANTO A HOLGURAS (PARA ELEMENTOS DE CONCRETO 15 CMS Y PARA MAMPOSTERÍAS 5 CMS DE HOLGURA HACIA CADA LADO DEL ELEMENTO), LAS HOLGURAS EXCEDIDAS SERÁN RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA Y NO PROCEDERÁN PARA PAGO.
24. PARA LOS TRABAJOS DE TRAZO Y NIVELACIÓN, SE ESTABLECE QUE SE CONSIDERARA COMO BASE DE PAGO LA SUPERFICIE HASTA EJES ESTRUCTURALES DE PLANTA BAJA (A CENTROS DE COLUMNAS). EL TRAZO SE SOLICITARA SEA CON MOJONERAS DE CONCRETO Y PUENTES DE MADERA. SE ACLARA QUE ÚNICAMENTE SE PAGARA ESTE TRAZO, NO LIMITADO ESTO QUE EN EL PROCESO DE LOS TRABAJOS SEAN NECESARIOS TRAZOS SUBSECUENTES, ASÍ COMO LO QUE LA SUPERVISIÓN REQUIERA PARA AUTORIZAR TRABAJOS DE CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA, PARA LO CUAL DEBERÁ CONTARSE SIEMPRE CON EL EQUIPO DE TOPOGRAFÍA NECESARIA Y EL PERSONAL DE APOYO PARA MEDICIÓN. EN CASO DE REQUERIR LA SUPERVISIÓN EQUIPO DE TOPOGRAFÍA POR NO CONTAR CON ELLA EL CONTRATISTA, SE CONTRATARA EL SERVICIO CON CARGO AL CONTRATISTA.

25. LAS ETAPAS DE COLADO DE CIMENTACIÓN PODRÁN PROGRAMARSE EN 2 (DOS) ETAPAS. EN EL CASO DE LOSA DE ENTREPISO Y AZOTEA, SE REALIZARA EN UNA SOLA ETAPA DE COLADO, UTILIZANDO PARA ELLO VIBRADOR, MUESTRAS, CABALLETES O ESCANTILLONES. EL ACOMODO DEL CONCRETO SERÁ REGLEADO Y ACABADO CERRADO CON PLANA DE MADERA.
26. EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR PARA SU PRECIO UNITARIO CONCRETO PREMEZCLADO DOSIFICADO EN PLANTA, INCLUYENDO EN EL ANÁLISIS EL BOMBEO CUANDO ASÍ LO REQUIERA, TANTO EN CIMENTACIÓN COMO EN ESTRUCTURA, LOSA DE ENTREPISO Y AZOTEA.
27. EN LA ELABORACIÓN DE CONCRETOS DE CADENAS, CASTILLOS Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES DEBERÁN REALIZARSE INVARIABLEMENTE CON REVOLVEDORA, DEPOSITAR LAS BATIDAS EN ARTESAS DE MADERA Y EN SU COLOCACIÓN USAR VIBRADOR.
28. EN CASO DE LOS CONCRETOS PARA CIMENTACIONES, ESTRUCTURA, ESCALERA, LOSAS Y TRABES, LOS CONCRETOS DEBERÁN SER PREMEZCLADOS CON LAS RESISTENCIAS Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADOS INDICADOS EN PROYECTO (TMA DE ¾") SE PEDIRÁ QUE SE HAGAN MUESTREO Y ENSAYE DE LOS CONCRETOS CON LABORATORIO EXTERNO, INDEPENDIEMENTE DE LAS MUESTRAS Y PRUEBAS QUE LLEVE A CABO LA CONCRETERA CONTRATADA.
29. PARA TODAS LAS CLAVES DE TODOS LOS CONCEPTOS DE ACERO DE REFUERZO (SIN EXCEPCIÓN) EN: CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, LOSAS Y TRABES DE ENTREPISO Ó AZOTEA SE ACLARA QUE EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EL DESPERDICIO, LOS TRASLAPES, LOS DOBLECES Y/O LAS ESCUADRAS DE LOS ELEMENTOS, YA QUE NO SE CONSIDERAN PARA SU PAGO COMO CUANTIFICACIÓN, ES DECIR SE PAGAN SECCIONES EFECTIVAS SIN CONSIDERAR LOS ELEMENTOS ANTERIORES Y SUS RECUBRIMIENTOS.
30. EN EL ACERO PRINCIPAL DE COLUMNAS DEBERA DE CONSIDERARSE ELEMENTOS DE UNA SOLA PIEZA (SIN TRASLAPES) Y ESCUADRAS DE ANCLAJE EN ZAPATAS HASTA LAS ESQUINAS DE LAS MISMAS, AUN Y CUANDO EL PROYECTO INDICA LA DOBLEZ DE SOLO 40 DIAMETROS.
31. SE DEBERÁ USAR EQUIPO MECÁNICO EN LA COMPACTACIÓN DE LOS MATERIALES, TANTO EN RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN COMO DEL INERTE DE BANCO, CON LA HUMEDAD NECESARIA, EN CAPAS DE 20 CMS MÁXIMO.
32. DE CONSIDERARLO NECESARIO, LA SUPERVISIÓN SOLICITARA PRUEBAS DE COMPACTACIÓN EN LOS TRABAJOS DE RELLENO TANTO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN COMO DEL INERTE DE BANCO CON CARGO A LA CONTRATISTA.
33. NO SE PERMITE TENER EN OBRA MATERIAL REVUELTO, SOLO POR SEPARADO ARENA Y GRAVA, ESTOS AGREGADOS DEBERÁN SER EVALUADOS POR UN LABORATORIO CERTIFICADO PARA AUTORIZAR SU USO EN LA ELABORACIÓN Y PROPORCIONAMIENTO DE MEZCLAS, ADEMÁS DE ESTO, SE INFORMA QUE PARA EL SUMINISTRO DE LOS AGREGADOS PÉTREOS ASÍ COMO RELLENOS DE MATERIAL DE BANCO SE TENDRÁ QUE TOMAR EN CUENTA EL SINDICATO MATERIALISTA DE ESTA REGIÓN, CON EL OBJETIVO DE EVITAR AL MÁXIMO PROBLEMAS QUE PUEDAN AFECTAR EL DESARROLLO DE LA OBRA.
34. EN EL CONCEPTO DE CIMBRA APARENTE PARA LOSAS DEBE RESPETARSE LO INDICADO EN ESPECIFICACIONES ADICIONALES DE COLOCAR PERFIL METÁLICO EN LA FRONTERA DE LOSAS Y TRIPLAY DE 16 MM EN TRABES DE BORDE Y FALDONES DEBIDAMENTE TROQUELADA, ALINEADA, NIVELADA Y/O A PLOMO.
35. LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBEN QUEDAR CON ACABADO APARENTE NO PERMITIÉNDOSE QUE AFECTE EL ACABADO DEL CONCRETO, SE CASTIGARA LA CIMBRA EN CASO DE NO RESPETAR LO ANTES SEÑALADO Y SE EXIGIRÁ QUE SE REALICE CONFORME A ESPECIFICACIÓN CORRESPONDIENTE.
36. PARA LOS CONCEPTOS DE SALIDAS ELECTRICAS, DEBERA DE RESPETARSE LAS MARCAS Y CALIBRES INDICADOS EN PROYECTO, ASÍ COMO RESPETAR EL CÓDIGO DE COLORES QUE POR ESPECIFICACIÓN SE INDICAN.
37. EN EL CAPÍTULO DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS SE DEBERÁ DE CONSIDERAR DENTRO DEL MISMO ALCANCE DEL CONCEPTO DE SALIDAS LAS TUBERÍAS DE TUBOPLUS Y PVC, ASI COMO LAS PRUEBAS HIDROSTÁTICAS CORRESPONDIENTES.

38. SE ACLARA QUE LOS CONCRETOS Y ACEROS UTILIZADOS EN ESTA OBRA SERAN MUESTREADOS POR EL LABORATORIO MOVIL DE LA SECRETARIA DE LA CONTRALORIA DEL ESTADO.

PUNTOS PARTICULARES:

- 39. PARA EL **CONCEPTO No. S/C-01**, SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLO, ESTE DEBERA SER DE MADERA DE ENCINO DE 3" DE ALTURA X 1/2" DE GRUESO, INCLUYE: MATERIALES, CORTES DESPERDICIOS, FIJACION A MURO DE BLOCK, TABLAROCA O TABLACEMENTO, ACABADO COLOR NATURAL A BASE DE SELLADOR PARA MADERA Y LACA SEMI-MATE TRANSPARENTES.
- 40. EN EL CASO DEL **CONCEPTO No. S/C-02**, SE ACLARA QUE SE DEBERA INCLUIR DENTRO DEL ALCANCE DEL CONCEPTO LAS ANCLAS PARA FIJACION DE LA REJILLA IRVING A MURO, SOLDADURA, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE.
- 41. SE ACLARA QUE PARA EL CASO DEL **CONCEPTO No. 07037-1**, SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESCALERA MARINA, LOS ESCALONES SERAN DE TUBO NEGRO CEDULA 30 DE 1 1/4" Y SIN ARCO DE SEGURIDAD.
- 42. INCLUIR EL **CONCEPTO No. S/C-AV15**, SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXIÓN DE ACONDICIONADOR DE VOLTAJE TRIFASICO DE 15 KVA MARCA INDUSTRIONIC. **EL VOLUMEN A CONSIDERAR ES DE 1.00 PZA.**
- 43. PARA EL CASO DEL **CONCEPTO No. S/C-08**, SE ACLARA QUE ES SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO MARCA HELVEX MODELO ES-050 DE 0.60X0.90 MTS.
- 44. INCLUIR EL **CONCEPTO No. S/C-SJ01**, SELLADO DE JUNTAS DE HASTA 4 MMS DE ANCHO PROMEDIO EN PISO DE CONCRETO A BASE DE SELLADOR TIPO SIKAFLEX O SIMILAR. **EL VOLUMEN A CONSIDERAR ES DE 387.00 ML.**
- 45. EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR EXCLUSIVAMENTE EN OBRA SUS NÚMEROS GENERADORES TOTALMENTE TERMINADOS A TINTA, CON OPERACIONES REALIZADAS, REFERENCIADOS CON CROQUIS ANEXOS POR CONCEPTO, EN PERIODOS MENSUALES COMO MAXIMO Y CON FECHAS DE EJECUCIÓN EN CONCORDANCIA CON NOTAS DE BITÁCORA, PARA SU REVISIÓN Y APROBACIÓN SI ES PROCEDENTE. LAS DIFERENCIAS TÉCNICAS O NUMÉRICAS PENDIENTES DE PAGO SE RESOLVERÁN Y EN SU CASO, INCORPORARÁN EN LA SIGUIENTE ESTIMACIÓN. SE DEBERÁN PRESENTAR LOS GENERADORES DE ELEMENTOS TERMINADOS AL 100% AL MOMENTO DE SU REVISIÓN.
- 46. TODOS LOS CONCEPTOS SE ANALIZARAN CON SU LIMPIEZA CORRESPONDIENTE Y LAS CLAVES PARTICULARES DE LIMPIEZA SON PARA REALIZAR DICHA LABOR PARA ENTREGA FINAL DE LA OBRA COMO INAUGURACIÓN, NO LIMITANDO CON ELLO LAS LIMPIEZAS NECESARIAS DURANTE EL PROCESO DE OBRA.
- 47. NO HABIENDO NINGUN OTRO PUNTO POR ACLARAR, SE DA POR CONCLUIDA ESTA JUNTA, A LAS **15:00 HRS.** DEL DIA **12 DE AGOSTO DEL 2019**, FIRMANDO AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON:

EMPRESA	REPRESENTANTE	FIRMA
Construtora Quetzal S. de C. V.	Esteban Vargas Hdez.	
Ingeniería y Mantenimiento S. de C. V.	Andrés Guzmán V. J. J.	
Ingeniero Ernesto Salazar Morado	Tania Saucedo Sosa	

X

ING. JESUS DE LA CRUZ HDEZ.
SUPERVISOR DE OBRAS DEL INIFEED