



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS
SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONTRATOS
DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE

CONVENIO MODIFICATORIO PARA LA REDUCCIÓN A LOS ALCANCES DEL CONTRATO NÚMERO DGOP-LPN-F-1-043-14

CONVENIO MODIFICATORIO A LOS ALCANCES DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NÚMERO DGOP-LPN-F-1-043-14, RELATIVO A LOS "TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TRAMO 3 PARA EL VIADUCTO ELEVADO DEL TREN INTERURBANO TOLUCA-VALLE DE MÉXICO", LOCALIZADO ENTRE LOS CADENAMIENTOS 41+150 (SALIDA DEL PORTAL ORIENTE DEL TÚNEL Y 57+792 ESTACIÓN OBSERVATORIO DEL METRO L-1) LOS CADENAMIENTOS REFERIDOS AL PROYECTO DEL TREN, INCLUYEN LA CONSTRUCCIÓN DE DOS ESTACIONES DE PASAJEROS: SANTA FE (ENTRE LOS CAD. 49+105 AL 49+305) Y OBSERVATORIO (ENTRE LOS CAD. 57+551 AL 57+751), ASÍ COMO LAS COCHERAS DEL TREN Y DOS VIADUCTOS SINGULARES LLAMADOS: SANTA FE (ENTRE LOS CAD. 49+312 AL 49+636) Y TACUBAYA (ENTRE LOS CAD. 56+219 AL 56+381)", A LOS QUE EN ADELANTE NOS REFERIREMOS COMO "EL OBJETO", QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO "GCDMX", A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS REPRESENTADA POR EL MTRO. EN ING. JESÚS ANTONIO ESTEVA MEDINA, Y POR CONDUCTO DEL ING. HUGO FLORES SÁNCHEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE, ASISTIDO POR EL MTRO. OSCAR EUDOCIO ISLAS ALVAREZ EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE, ASISTIDO POR EL MTRO. EN ING. JUAN ANTONIO LARA DE LA CRUZ EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE OBRA CIVIL, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "LA SOBSE"; Y POR OTRA PARTE, LAS EMPRESAS DENOMINADAS CAABSA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL EL ING. JULIO ALFONSO MARTÍN AMODIO MOHENO; GONZÁLEZ SOTO Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL EL C. GERMÁN CARLOS GONZÁLEZ SOTO; OMEGA CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL EL C. GABRIEL CONCHA GUERRERO; CARGO CRANE, S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL, EL ING. ROLANDO UGALDE MERCADO, GRUPO CORPORATIVO AMODHER, S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL EL LIC. JOSÉ LUIS FRANCISCO GARCÍA SERVÍN Y PREFABRICADOS Y TRANSPORTES PRET S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SUS REPRESENTANTES LEGALES, EL ING. GASPAR GUERREIRO GONZÁLEZ Y EL LIC. JOSÉ LUIS FRANCISCO GARCÍA SERVÍN, EN SU CALIDAD DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "EL CONTRATISTA"; A QUIENES ACTUANDO CONJUNTAMENTE SE LES DENOMINARÁ COMO "LAS PARTES" DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:



ANTECEDENTES

- 1.- Con fecha **09 de abril de 2014**, el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en adelante denominada **"LA SCT"** y el Gobierno del Distrito Federal, ahora GCDMX, suscribieron un Convenio Marco de Coordinación de Acciones, mismo que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de agosto de 2014, con objeto de establecer las bases de coordinación, acciones y apoyo para la implementación de **"EL PROYECTO FERROVIARIO"** y el **"VIADUCTO VEHICULAR"**
- 2.- Conforme a lo establecido en la Cláusula Segunda, inciso a), del Convenio Marco de Coordinación de Acciones de fecha **09 de abril de 2014**, **"LA SCT"** funge como entidad responsable de elaborar y entregar el proyecto ejecutivo de **"EL PROYECTO FERROVIARIO"** al entonces Gobierno del Distrito Federal, hoy Gobierno de la Ciudad de México, que para efectos del presente instrumento jurídico denominado **"GCDMX"**.
- 3.- Con fecha **16 de diciembre de 2014**, **"EL GCDMX"** y **"EL CONTRATISTA"** celebraron el Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado No. **DGOP-LPN-F-1-043-14** en adelante denominado **"EL CONTRATO"**, por medio del cual, este último se obliga a realizar los trabajos correspondientes a **"EL OBJETO"**.
- 4.- Por lo que respecta a la Cláusula Segunda de **"EL CONTRATO"**, se estableció un monto por la cantidad de **\$8,988,169,882.00 (Ocho mil novecientos ochenta y ocho millones, ciento sesenta y nueve mil, ochocientos ochenta y dos pesos 00/100 M.N.)**, correspondiente al importe de los trabajos, más la cantidad de **\$1,438,107,181.12 (Un mil cuatrocientos treinta y ocho millones, ciento siete mil, ciento ochenta y un pesos 12/100 M.N.)** que corresponde al Impuesto al Valor Agregado; por lo que, el importe total del contrato es de **\$10,426,277,063.12 (Diez mil cuatrocientos veintiséis millones, doscientos setenta y siete mil, sesenta y tres pesos 12/100 M.N.)**.
- 5.- En este sentido, en la Cláusula Cuarta del Contrato de referencia, se estableció que el período de ejecución de los trabajos de **"EL OBJETO"** sería del día **20 de diciembre de 2014**, y a concluirlos a entera satisfacción de **"EL GDF"**, hoy Gobierno de la Ciudad de México **GCDMX**, el día **18 de diciembre de 2016**, con un plazo de ejecución de 730 días naturales.
- 6.- Para llevar a cabo la realización de los trabajos materia del **"EL OBJETO"**, se contó con oficio de otorgamiento de suficiencia presupuestal número **SFDF/0450/2014**, de fecha **12 de noviembre de 2014**, mediante el cual se autoriza a la Secretaría de Obras y Servicios la suficiencia presupuestal para los ejercicios fiscales 2014, 2015 y 2016, de manera excepcional, el cual se encuentra debidamente signado por el Secretario de Finanzas, cuyo origen de los recursos es federal y por lo tanto, se registrará por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS
SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONTRATOS
DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE

7.- Con fecha 20 de enero de 2015, **"EL GDF"**, hoy Gobierno de la Ciudad de México **GCDMX**, celebró con **"EL CONTRATISTA"**, el **CONVENIO MODIFICATORIO DE DIFERIMIENTO DEL ANTICIPO**, con un periodo de total de diferimiento en el plazo de ejecución de la obra de 32 días, quedando dicho plazo **con fecha de inicio el 21 de enero de 2015, y fecha de término el 19 de enero de 2017**, respetando los 730 días naturales pactados en el Contrato.

8.- Con fecha 28 de octubre de 2015, **"EL GDF"** hoy Gobierno de la Ciudad de México **GCDMX**, celebró con **"EL CONTRATISTA"**, el **CONVENIO DE RECONOCIMIENTO DEL PLAZO DE LA SUSPENSIÓN Y LAS FECHAS DE REINICIO Y TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS**, quedando como fechas de reinicio 18 de septiembre de 2015, y fecha de terminó el 16 de septiembre de 2017.

9.- Con fecha 22 de diciembre de 2015, **"LAS PARTES"**, celebraron el **CONVENIO MODIFICATORIO A LAS CONDICIONES ESPECIALES AL ANTICIPO** mediante el cual se determinan los importes a ejercer en los Ejercicios Fiscales 2015 y 2016.

10.- Con fecha 31 de mayo de 2016, **"LAS PARTES"**, suscriben el **CONVENIO MODIFICATORIO DE PLAZO Y REDISTRIBUCIÓN DE MONTOS MENSUALES Y MONTOS ANUALES**, por entrega parcial del anticipo de 2016, en su objeto **"EL GDF"** hoy Gobierno de la Ciudad de México **GCDMX**, reconoce a **"EL CONTRATISTA"**, un aumento adicional al plazo originalmente contratado por 171 días naturales, para que continúe con los trabajos, conforme al plazo de ejecución pactado en el contrato de origen.

11.- Con fecha 30 de junio de 2016, **"LAS PARTES"**, suscriben el **CONVENIO MODIFICATORIO A LAS CONDICIONES ESPECIALES DEL ANTICIPO**, en virtud de que se determina la modificación de las cantidades que se otorgan en el ejercicio fiscal 2016.

12.- Con fecha 30 de noviembre de 2016, en base al convenio Específico entre **"LA SCT y "EL GCDMX"**, se formalizó con **"EL CONTRATISTA"**, **CONVENIO MODIFICATORIO AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS**, por medio del cual, se modificó el catálogo de conceptos pactado en **"EL CONTRATO"**.

13.- Con fecha 4 de enero de 2017, **"EL GCDMX"**, celebró con **"EL CONTRATISTA"**, **CONVENIO MODIFICATORIO A LOS ALCANCES** para la reducción parcial de los trabajos de obra civil conforme al catálogo de conceptos y volúmenes que se dictaminaron, exclusivamente sobre los trabajos de cimentación profunda, cimentación superficial y elementos colados en sitio.

14.- Con fecha 23 de junio de 2017, **"LAS PARTES"**, celebraron el **CONVENIO MODIFICATORIO DE ANTICIPO** para ejecución de los trabajos extraordinarios por los ajustes de proyecto, consistentes en las construcciones de los viaductos elevados a base de los puentes de estructura metálica, dobles voladizos y dovelas prefabricadas, por medio del cual, se otorgó un anticipo adicional por la cantidad de \$715,159,043.49 (setecientos quince millones, ciento cincuenta y nueve mil, cuarenta y tres pesos 49/100 M.N.).



15.- Asimismo, con fecha 30 de junio de 2017, se suscribió el Addendum al Convenio mencionado en el numeral anterior, mediante el cual, se ajustó tanto el proemio como el contenido de su cláusula primera; conviniendo las partes formalizar la ejecución de conceptos no considerados en el catálogo de obra original del contrato, con base en un importe provisional unilateral por la cantidad de \$2,383,863,478.29 (Dos mil trescientos ochenta y tres millones, ochocientos sesenta y tres mil, cuatrocientos setenta y ocho pesos 29/100 M.N.) con I.V.A. incluido, precisándose expresamente que dicha cantidad provisional, no implica una variación en el importe originalmente contratado, hasta en tanto se dictaminen de manera definitiva los precios unitarios extraordinarios, motivo por el cual, el monto con el que se contrató originalmente los trabajos continúa sin modificación alguna.

16.- Con fecha 12 de febrero de 2018, "EL GCDMX", celebró con "EL CONTRATISTA", **CONVENIO MODIFICATORIO** por el cambio de representantes legales de las empresas CARGO CRANE, S.A. DE C.V. Y OMEGA CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V., así como la sustitución de la empresa PREFABRICADOS Y TRANSPORTES, S.A. DE C.V., por la empresa PREFABRICADOS Y TRANSPORTES PRET, S.A. DE C.V.

17.- Con fecha 23 de febrero de 2018, "EL GCDMX", celebró con "EL CONTRATISTA", **CONVENIO ADICIONAL MODIFICATORIO DE ANTICIPO** para la ejecución de los trabajos adicionales por los ajustes del proyecto en la estación Santa Fe, estación observatorio y puente viaducto mixto observatorio con cadenamiento del kilómetro 57+536.79 al 57+700, otorgado así, un anticipo adicional por la cantidad de \$769,645,444.19 (Setecientos sesenta y nueve millones, seiscientos cuarenta y cinco mil, cuatrocientos cuarenta y cuatro pesos 19/100 M.N.).

18.- Asimismo, con fecha 28 de febrero de 2018, las partes celebraron el Addendum al Convenio mencionado en el numeral anterior, mediante el cual, se ajustó tanto el proemio como el contenido de su cláusula primera; conviniendo las partes formalizar la ejecución de conceptos no considerados en el catálogo de obra original del contrato, con base en un importe provisional unilateral por la cantidad de \$2,565,484,813.98 (Dos mil quinientos sesenta y cinco millones, cuatrocientos ochenta y cuatro mil, ochocientos trece pesos 98/100 M.N.) con IVA incluido, precisándose igualmente que dicha cantidad provisional, no implica una variación en el importe originalmente contratado, hasta en tanto se dictaminen de manera definitiva los precios unitarios extraordinarios, motivo por el cual el monto con el que se contrató originalmente los trabajos continuaba sin modificación alguna.

19.- Con fecha 06 de marzo de 2018, "LAS PARTES", celebraron el **CONVENIO DE AMPLIACIÓN EN PLAZO POR EL RECONOCIMIENTO DE LA SUSPENSIÓN PARCIAL TEMPORAL DE LOS TRABAJOS**, por falta de proyecto y liberación del derecho de vía. En las cláusulas segunda y tercera de dicho convenio, las partes convinieron en reconocer el plazo de suspensión de 90 días naturales por las causas mencionadas, por lo que, los trabajos deberían de reiniciar a partir del día 7 de marzo de 2018, y terminar el día 05 de junio de 2018.

20.- Con fecha 8 de junio de 2018, "EL GCDMX", celebró con "EL CONTRATISTA", **CONVENIO DE PRORROGA** cuyo objeto consistió en reconocer la prórroga y ampliar el plazo por el reconocimiento de la suspensión temporal de los trabajos por falta de proyecto, liberación de



derecho de vía, la ejecución de obra adicional y por la reprogramación de los trabajos del contrato principal.

21.- En fecha 2 de octubre de 2018, las partes celebran **CONVENIO DE AMPLIACIÓN EN MONTO**, el cual, tuvo como objetivo modificar la cláusula segunda de **"EL CONTRATO"**, la cual, para tal efecto se otorgó un incremento del 38.63% (treinta y ocho punto sesenta y tres por ciento), que corresponde a un importe de \$3,472,364,060.24 (tres mil cuatrocientos setenta y dos millones, trescientos sesenta y cuatro mil, sesenta pesos 24/100 M.N.), sin incluir Impuesto al Valor Agregado, el cual tenía una término para su ejecución en fecha 27 de diciembre de 2019, esto con base a la Dictaminación de los 730 precios unitarios extraordinarios, realizado por el perito especialista en ingeniería de costos, el Ing. José Luis Nava Díaz.

22.- En fecha 1 de septiembre de 2020, **"LAS PARTES"** celebraron el **"CONVENIO DE RECONOCIMIENTO, OTROGAMIENTO, DIFERIMIENTO Y AMPLIACION EN PLAZO A "EL CONTRATO"**. En dicho instrumento legal, por las razones debidamente justificadas, se determinó como fecha de reinicio de las actividades el 1 de septiembre de 2020 y fecha de término el 31 de diciembre de 2022.

23.- En fecha 15 de septiembre de 2020, la "SCT", a través del oficio número 4.3-838/202º, signado por el Ing. Manuel E. Gómez Parra, en su carácter de Director General de Desarrollo Ferroviario, dirigido al Mtro. en Ing. Jesús Antonio Esteva Medina, Secretario de Obras y Servicios, realizó la entrega del Catálogo de Conceptos de los frentes 20, denominado "Viaducto del Manantial de COANGUA" y 21 denominado "Industria Militar", asimismo solicitó llevar a cabo los trámites necesarios para la reducción de los alcances al Contrato que tiene "EL GCDMX" celebrado con el Consorcio Constructor del tramo III.

24.- Con fecha 24 de septiembre de 2020, mediante oficio CDMX/SOBSE/SI/DGOT/824/2020, el Director General de Obras para el Transporte, Ing. Hugo Flores Sánchez, solicitó al Ing. Manuel E. Gómez Parra, en su carácter de Director General de Desarrollo Ferroviario, a cabo el Dictamen Técnico y un Convenio específico con base a la cláusula cuarta del Convenio Marco de Coordinación de Acciones, lo anterior, para justificar la Modificación de los Alcances originalmente pactados en el Contrato de Obra Pública número DGOP-LPN-F-1-043-14.

25.- El 24 de septiembre de 2020, mediante oficio CDMX/SOBSE/SI/DGOT/825/2020, el Director General de Obras para el Transporte, Ing. Hugo Flores Sánchez, solicitó al Consorcio constructor la Suspensión de los Trabajos en el Frente de Trabajo "Viaducto CONAGUA-Manantial", en los apoyos T5-26 al T5-32, así como en el Frente "Industria Militar", en los apoyos T5-33- al T5-44; de igual forma, la suspensión de la producción en planta de las dovelas pertenecientes al tramo comprendido del apoyo T5-33 al T5-44.

26.- El 18 de enero de 2021, se firmó el tercer convenio específico entre la "SCT" y el "GCDMX", a través del cual, se formalizó la reducción parcial de los trabajos de "El Proyecto Ferroviario" cuya ejecución se encontraba a cargo de el "GCDMX", en los apoyos del T5-26 al T5-43 de los cadenamientos que van del PK 52+843 al PK 53+822, pertenecientes al frente 20 denominado



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS
SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONTRATOS
DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE

“Viaducto CONAGUA- Manantial” y frente 21 denominado “Industria Militar”, quedando la ejecución de los trabajos en los apoyos antes mencionados bajo responsabilidad de la “STC”.

27.- Con fecha 19 de enero de 2021, el Ing. Jesús Antonio Hernández Ramírez, en su carácter de Subdirector de Obra Civil “A2”, emitió “DICTAMEN TÉCNICO PARA LA MODIFICACIÓN DE ALCANCES ORIGINALMENTE PACTADOS DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NO. DGOP-LPN-F-1-043-14” al que en lo sucesivo se le denominará “EL DICTAMEN TÉCNICO”, para justificar la formalización del presente Convenio.

28.- Por medio de oficio **CDMX/SOBSE/SI/DGOT/DOC/014/2021**, en fecha 19 de enero de 2021, el Mtro. en Ing. Juan Antonio Lara de la Cruz, Director de Obra Civil, entregó en la Dirección de Ingeniería de Costos y Contratos de Construcción de Obras para el Transporte, “**EL DICTAMEN TÉCNICO**” con sus respectivos anexos, documento que justifica la elaboración del presente Convenio.

DECLARACIONES

I.- “**LA SOBSE**” declara que:

I.1.- La Ciudad de México es una Entidad Federativa con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuya Jefa de Gobierno tiene a su cargo la Administración Pública de la Ciudad de México, de conformidad con los artículos 40, 43, 44 y 122 apartado A fracción III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1 de la Constitución Política de la Ciudad de México, así como el artículo 4 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México.

I.2.- La Secretaría de Obras y Servicios, es una Dependencia de la Administración Pública Centralizada del Gobierno de la Ciudad de México, tal como lo establecen los artículos 2, 7 párrafo segundo, 11 fracción I, 16 fracción XIII, 18 y 38 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; y 1, 2, 3 y 7 fracción XIII, del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México.

I.3.- El Mtro. en Ing. Jesús Antonio Esteva Medina, fue nombrado Secretario de Obras y Servicios del Gobierno de la Ciudad de México, mediante nombramiento de fecha 01 de enero de 2019, signado por la Dra. Claudia Sheinbaum Pardo, Jefa de Gobierno de la Ciudad de México, designación que no le ha sido revocada a la fecha, y con tal carácter cuenta con las facultades suficientes para representar a “**LA SOBSE**”, conforme lo establecido por los artículos 16 fracción XIII, 18, 20 fracción IX y 38 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México y 20 fracción XVII del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México.

I.4.- Entre las Unidades Administrativas adscritas a la Secretaría de Obras y Servicios, se encuentra la Dirección General de Obras para el Transporte, de conformidad con los artículos 1, 3 fracción I, 7



fracción XIII inciso A numerales 3, 3.1 y 41 así como el 208 del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México y dentro de sus funciones se encuentran entre otras las de coordinar los trabajos de construcción de obras de infraestructura para el transporte y su equipamiento, con las Dependencias, Unidades Administrativas, Alcaldías, Órganos Desconcentrados, así como con las Entidades de la Administración Pública; así como en la planeación, realización de estudios e investigaciones necesarios para optimizar, actualizar, ampliar, construir, equipar y supervisar las obras de infraestructura para el transporte de la Ciudad de México; además de planear, presupuestar, ejecutar y supervisar la construcción de las obras de infraestructura para el transporte y su equipamiento.

I.5. Que la Dirección General de Obras para el Transporte está representada por el Ing. Hugo Flores Sánchez, de acuerdo con el nombramiento de fecha 02 de enero de 2019, signado por la Jefa de Gobierno de la Ciudad de México, y como tal, cuenta con facultades y atribuciones para suscribir el presente convenio, con base en lo establecido en los artículos 1, 3 fracción I, 7 fracción XIII inciso A numerales 3, 3.1 y 41 así como el 208 fracciones VIII y XIII del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México, así como por el **ACUERDO POR EL QUE SE DELEGA EN LOS TITULARES DE LAS SUBSECRETARÍAS, ÓRGANO DESCONCENTRADO, DIRECCIONES GENERALES, DE ÁREA, EN LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS, LAS FACULTADES QUE SE INDICAN** publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 29 de marzo de 2019.

II.- " EL CONTRATISTA " declara que:

II.1.- De acuerdo al Convenio Privado de Participación Conjunta regido de conformidad a lo señalado por el artículo 36 párrafo II de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas de fecha 02 de diciembre del año 2014, **"EL CONTRATISTA"**, ejecutará los trabajos materia del presente contrato, siendo las empresas las siguientes:

II.2.-CAABSA CONSTRUCTORA, S. A. de C. V., es una Sociedad Mercantil en Forma de Anónima de Capital Variable, como consta en la Escritura Pública número 7,139, de fecha 04 de enero de 2001, otorgada ante la fe del Licenciado Ponciano López Juárez, Notario Público número 222 del Distrito Federal, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal bajo el folio mercantil número 271,749, partida 118 del 23 de enero de 2001.

II.3.- El ING. JULIO ALFONSO MARTÍN AMODIO MOHENO acredita su personalidad como **REPRESENTANTE LEGAL** de la empresa **CAABSA CONSTRUCTORA, S. A. de C. V.,** con la Escritura Pública número 62,555, de fecha 14 de marzo del 2013, otorgado ante la fe del Notario Público No. 133 del Distrito Federal, Lic. Héctor Guillermo Galeano Inclán, en el que se establecen las facultades otorgadas a este para obligar a su representada mediante la suscripción de instrumentos jurídicos de esta naturaleza. Y bajo protesta de decir verdad, manifiesta que a la fecha de suscripción del presente instrumento dichas facultades no le han sido revocadas, modificadas ni limitadas respecto al cargo con el que comparece.

II.4.- GONZÁLEZ SOTO Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V., es una Sociedad Mercantil en Forma de Anónima de Capital Variable, como consta en la Escritura Pública número 47,038, de fecha 04 de febrero de 1975, otorgada ante la fe del Licenciado Rafael del Paso Reinert, Notario Público



número 114 del Distrito Federal, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal bajo el folio mercantil número 150 a fojas 159 del Volumen 946, Libro 3° del 3 de junio de 1975.

II.5.- El ING. GERMAN CARLOS GONZÁLEZ SOTO acredita su personalidad como representante legal de la empresa **GONZÁLEZ SOTO Y ASOCIADOS, S. A. de C. V.**, con la Escritura Pública número 49,327, de fecha 28 de abril el 1976, otorgado ante la fe del Notario Público No. 114 del Distrito Federal, Lic. Rafael del Paso Reinert, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal bajo el folio mercantil número 16,899, del 29 de febrero de 1980, en el que se establecen las facultades otorgadas a este para obligar a su representada mediante la suscripción de instrumentos jurídicos de esta naturaleza. Y bajo protesta de decir verdad, manifiesta que a la fecha de suscripción del presente instrumento dichas facultades no le han sido revocadas, modificadas ni limitadas respecto al cargo con el que comparece.

II.6.- OMEGA CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES, S. A. de C. V., es una Sociedad Mercantil en Forma de Anónima de Capital Variable, como consta en la Escritura Pública número 38,525, de fecha 13 de septiembre de 1982, otorgada ante la fe del Licenciado Ignacio R. Morales Lechuga, Notario Público número 116 del Distrito Federal, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal bajo el folio mercantil electrónico número 62,065, de fecha 14 de septiembre de 1983.

II.7.- El C. GABRIEL CONCHA GUERRERO acredita su personalidad como **REPRESENTANTE LEGAL** de la empresa **OMEGA CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES, S. A. de C. V.**, con la Escritura Pública número 67,536, de fecha 11 de mayo del 2016, otorgada ante la fe del Notario Público No. 102 del Distrito Federal, Lic. José María Morera González, en la que se establecen las facultades otorgadas a este para obligar a su representada mediante la suscripción de instrumentos jurídicos de esta naturaleza. Y bajo protesta de decir verdad, manifiesta que a la fecha de suscripción del presente instrumento dichas facultades no le han sido revocadas, modificadas ni limitadas respecto al cargo con el que comparece.

II.8.- CARGO CRANE, S. A. de C. V., es una Sociedad Mercantil en Forma de Anónima de Capital Variable, como consta en la Escritura Pública número 11,512, de fecha 11 de octubre de 2002, otorgada ante la fe del Licenciado Marco Antonio Ruiz Aguirre, Notario Público número 229 del Distrito Federal, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal bajo el folio mercantil número 295,426, de fecha 19 de noviembre de 2002.

II.9.- El ING. ROLANDO UGALDE MERCADO acredita su personalidad como **REPRESENTANTE LEGAL** de la empresa **CARGO CRANE, S. A. de C. V.**, con la Escritura Pública número 76,786, de fecha 14 de marzo de 2012, otorgada ante la fe del Notario Público No. 147 de la Ciudad de México, Lic. F. Javier Gutiérrez Silva, en el que se establecen las facultades otorgadas a este para obligar a su representada mediante la suscripción de instrumentos jurídicos de esta naturaleza. Y bajo protesta de decir verdad, manifiesta que a la fecha de suscripción del presente instrumento dichas facultades no le han sido revocadas, modificadas ni limitadas respecto al cargo con el que comparece.



II.10.- GRUPO CORPORATIVO AMODHER, S. A. de C. V., es una Sociedad Mercantil en Forma de Anónima de Capital Variable, como consta en la Escritura Pública número 51,571, de fecha 25 de abril de 1989, otorgada ante la fe del Licenciado Heriberto Román Talavera, Notario Público número 62 del Distrito Federal, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal bajo el folio mercantil número 120,063, de fecha 27 de febrero de 1990.

II.11.- El LIC. JOSÉ LUÍS FRANCISCO GARCÍA SERVÍN acredita su personalidad como **REPRESENTANTE LEGAL** de la empresa **GRUPO CORPORATIVO AMODHER, S. A. de C. V.**, con la Escritura Pública número 10,679, de fecha 19 de diciembre el 2003, otorgado ante la fe del Notario Público No. 222 del Distrito Federal, Lic. Ponciano López Juárez, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal bajo el folio mercantil número 120,063, del 08 de septiembre de 2004, en el que se establecen las facultades otorgadas a este para obligar a su representada mediante la suscripción de instrumentos jurídicos de esta naturaleza. Y bajo protesta de decir verdad, manifiesta que a la fecha de suscripción del presente instrumento dichas facultades no le han sido revocadas, modificadas ni limitadas respecto al cargo con el que comparece.

II.12.- PREFABRICADOS Y TRANSPORTES PRET, S. A. de C. V., es una Sociedad Mercantil en Forma de Anónima de Capital Variable, como consta en la Escritura Pública número 100,464, de fecha 28 de septiembre del 2015, otorgada ante la fe del Notario Público No. 140 del Distrito Federal, Lic. Jorge Alfredo Domínguez Martínez, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal bajo el folio mercantil número 392,361 de fecha 18 de junio de 2015.

II.13.-El ING. GASPAR GUERREIRO GONZÁLEZ y el LIC. JOSÉ LUIS FRANCISCO GARCÍA SERVÍN acreditan su personalidad como **REPRESENTANTES LEGALES** de la empresa **PREFABRICADOS Y TRANSPORTES PRET, S. A. de C. V.**, con la Escritura Pública número 100,464, de fecha 28 de septiembre del 2015, otorgada ante la fe del Notario Público No. 140 del Distrito Federal, Lic. Jorge Alfredo Domínguez Martínez, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal bajo el folio mercantil número 392,361, de fecha 18 de junio de 2015, en el que se establecen las facultades otorgadas a aquellos para obligar a su representada mediante la suscripción de instrumentos jurídicos de esta naturaleza. Y bajo protesta de decir verdad, manifiestan que a la fecha de suscripción del presente instrumento dichas facultades no les han sido revocadas, modificadas ni limitadas respecto al cargo con el que comparecen.

III.- Declaran "Las Partes":

III. 1.- Que con fecha 19 de enero de 2021, se emitió un Dictamen Técnico, mismo que se tiene por reproducido como si a la letra se insertase, en el que se dictamina procedente la reducción de alcances originalmente pactados en "EL CONTRATO".

III. 2.- Derivado de lo anterior "**LAS PARTES**", celebran el presente **CONVENIO MODIFICATORIO PARA REDUCCIÓN DE ALCANCES**, de conformidad con lo dispuesto



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS
SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONTRATOS
DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE

en los artículos 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; así como en el 99 y 100 del Reglamento de la misma y Contrato de Obra Pública a Base de Precios Unitarios y Tiempo Determinado número No. DGOP-LPN-F-1-043-14.

III. 3. - Que es su voluntad celebrar el presente instrumento, por el cual se obligan a cumplir con los compromisos en éste acordados, así como dar la debida observancia y apego a las disposiciones legales que regulan estas operaciones.

III. 4. - Que reconocen la personalidad con que se ostentan cada una de las partes y en la suscripción del presente instrumento externando su voluntad libre sin que exista dolo, error, mala fe, violencia física o moral, así como cualquiera de los llamados vicios del consentimiento, renunciando a ejercitar acción o derecho alguno por este concepto en forma recíproca.

III. 5. - Que **"LAS PARTES"**, conocen el alcance de las modificaciones materia de este Convenio, tienen la capacidad jurídica, disponen de la organización, elementos técnicos y financieros suficientes para cumplir con ellas.

Expuesto lo anterior, **"LAS PARTES"**, convienen en modificar las condiciones del Contrato comprometiéndose a lo establecido en las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA. - **"LAS PARTES"**, convienen en celebrar el presente Convenio, en relación con la reducción de alcances del Contrato de Obra Pública a base de precios unitarios y tiempo determinado, número DGOP-LPN-F-1-043-14, correspondiente a los "TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL TRAMO 3 PARA EL VIADUCTO ELEVADO DEL TREN INTERURBANO TOLUCA-VALLE DE MÉXICO", LOCALIZADO ENTRE LOS CADENAMIENTOS 41+150 (SALIDA DEL PORTAL ORIENTE DEL TÚNEL Y 57+792 ESTACIÓN OBSERVATORIO DEL METRO L-1) LOS CADENAMIENTOS REFERIDOS AL PROYECTO DEL TREN, INCLUYEN LA CONSTRUCCIÓN DE DOS ESTACIONES DE PASAJEROS: SANTA FE (ENTRE LOS CAD. 49+105 AL 49+305) Y OBSERVATORIO (ENTRE LOS CAD. 57+551 AL 57+751), ASÍ COMO LAS COCHERAS DEL TREN Y DOS VIADUCTOS SINGULARES LLAMADOS: SANTA FE (ENTRE LOS CAD. 49+312 AL 49+636) Y TACUBAYA (ENTRE LOS CAD. 56+219 AL 56+381)",

La reducción de alcances comprendido en el Catálogo de Conceptos que se agrega al presente como anexo 1, por un importe de \$448'594,246.24 (cuatrocientos cuarenta y ocho millones quinientos noventa y cuatro mil doscientos cuarenta y seis pesos 24/100 M.N.) más el impuesto al valor agregado de \$71'775,079.39 (setenta y un millones setecientos setenta y cinco mil setenta y nueve pesos 39/100 M. N.) dando un importe total \$520'369,325.63 (quinientos veinte millones trescientos sesenta y nueve mil trescientos veinticinco pesos 63/100 M.N.) y se refiere exclusivamente a los frentes de trabajo que a continuación se detallan, y en los términos previstos en el anexo 4 de **"EL DICTAMEN TECNICO"**:



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS
SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONTRATOS
DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE

Frente de trabajo 20 denominado “Viaducto CONAGUA-Manantial” y Frente de trabajo 21 de Trabajo denominado “Industria Militar”, entre los apoyos del T5-26 al T5-43 de los cadenamientos que van del PK 52+843 al PK 53+822.

Se precisa que la reducción de los alcances originalmente establecidos en el multicitado contrato es conforme al catálogo de conceptos y volúmenes que se agrega al presente como anexo 1, quedando a cargo de “EL CONTRATISTA” todos los demás conceptos y trabajos para la total terminación de la Obra.

SEGUNDA. –“**LAS PARTES**” acuerdan que, respecto de la garantía otorgada para garantizar el cumplimiento del presente contrato, la misma se ajustará de acuerdo a lo previsto en la cláusula Décima Numeral 1.2 de “EL CONTRATO”. “**LAS PARTES**”, reconocen que dicha garantía deberá ajustarse a partir de la fecha de la firma del presente Convenio Modificadorio, quedando el importe total de “EL CONTRATO” en \$12,011,939,696.03 (Doce mil once millones, novecientos treinta y nueve mil, seiscientos noventa y seis pesos 03/100 M.N), sin incluir IVA, considerando la cláusula anterior, con motivo de la reducción de alcances.

Por lo que se refiere a la Póliza del Seguro de Responsabilidad Civil, “**LAS PARTES**” reconocen que la vigencia de la misma deberá mantenerse durante el tiempo en que se estén realizando los trabajos. “**LAS PARTES**” reconocen que dicha póliza de Seguro deberá ser ajustada a partir de la fecha de la firma del presente Convenio Modificadorio, de conformidad con lo previsto en la cláusula Décima Numeral 2 de “EL CONTRATO”.

“**LAS PARTES**” reconocen que dicha póliza de seguro deberá ajustarse a partir de la fecha de la firma del presente Convenio Modificadorio, quedando el importe total de “EL CONTRATO” en \$12,011,939,696.03 (doce mil once millones, novecientos treinta y nueve mil, seiscientos noventa y seis pesos 03/100 M.N), más IVA, de \$1,921,910,351.37 (un mil novecientos veintiún millones, novecientos diez mil, trescientos cincuenta y un pesos 37/100 M.N), dando un total de \$13,933,850,047.40 (trece mil novecientos treinta tres millones, ochocientos cincuenta mil, cuarenta y siete pesos 40/100 M.N.) considerando la cláusula anterior, con motivo de la reducción de alcances.

TERCERA. - Programa de Obra. Toda vez que la reducción de alcances del presente convenio modifica las obras a desarrollar por parte de “EL CONTRATISTA”, éste se compromete a presentar un nuevo programa de ejecución de los trabajos, sin modificar la fecha de terminación de los mismos del 31 de diciembre de 2022.

CUARTA -Salvo lo señalado en el presente Convenio, la relación contractual entre el “**GCDMX**” y “**EL CONTRATISTA**”, derivada de la suscripción de “**EL CONTRATO**”, “**EL OBJETO**” de este se sujetará en todas y cada una de las Condiciones, Declaraciones y Cláusulas pactadas por “**LAS PARTES**” en el contrato de origen, de fecha 16 de diciembre de 2014, las cuales se tienen por aquí íntegramente reproducidas, en todas sus partes, como si a la letra se insertasen.

QUINTA .- Para la interpretación y cumplimiento del presente **CONVENIO MODIFICATORIO** así como para todo aquello que no se encuentre expresamente estipulado en el mismo, “**LAS PARTES**”, están conformes en sujetarse a lo pactado en el Contrato y Convenios que no

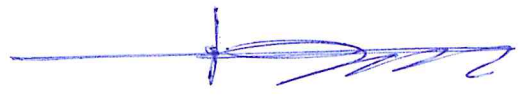
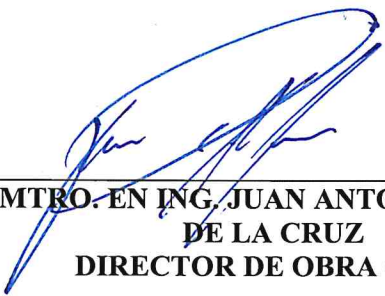
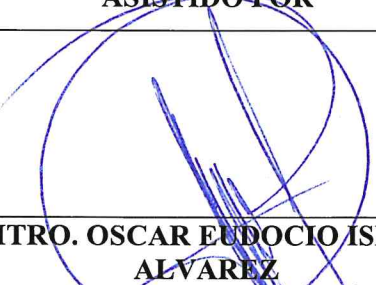


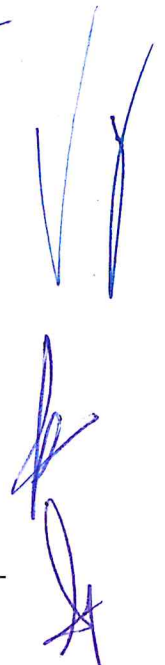
GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS
SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONTRATOS
DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE

contravengan lo dispuesto en este instrumento y se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales con residencia en el Distrito Federal (hoy Ciudad de México), por lo que, “**EL CONTRATISTA**”, renuncia expresamente al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

El presente Convenio se firma en cuatro tantos y se extiende en la Ciudad de México, a los veintidós días del mes de enero de 2021.

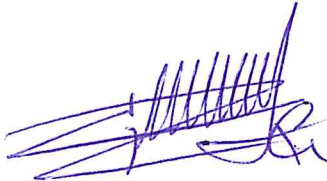
“EL GCDMX” POR CONDUCTO DE	POR “EL CONTRATISTA”
	
ING. HUGO FLORES SÁNCHEZ DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE	ING. JULIO ALFONSO MARTÍN AMODIO MOHENO REPRESENTANTE LEGAL DE CAABSA CONSTRUCTORA, S. A. de C. V.
ASISTIDO POR	POR “EL CONTRATISTA”
	
MTRO. EN ING. JUAN ANTONIO LARA DE LA CRUZ DIRECTOR DE OBRA CIVIL	ING. GERMÁN CARLOS GONZÁLEZ SOTO REPRESENTANTE LEGAL DE GONZÁLEZ SOTO Y ASOCIADOS, S. A. de C. V.
ASISTIDO POR	POR “EL CONTRATISTA”
	
MTRO. OSCAR EUDOCIO ISLAS ALVAREZ DIRECTOR DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE	ING. ROLANDO UGALDE MERCADO REPRESENTANTE LEGAL DE CARGO CRANE, S. A. de C. V.
POR “EL CONTRATISTA”	POR “EL CONTRATISTA”





GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS
SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONTRATOS
DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE

	
LIC. JOSÉ LUÍS FRANCISCO GARCÍA SERVIN REPRESENTANTE LEGAL DE PREFABRICADOS Y TRANSPORTES PRET, S.A. DE C.V. POR "EL CONTRATISTA"	C. GABRIEL CONCHA GUERRERO REPRESENTANTE LEGAL DE OMEGA CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES, S. A. de C. V. POR "EL CONTRATISTA"
	
ING. GASPAR GUERREIRO GONZÁLEZ REPRESENTANTE LEGAL DE PREFABRICADOS Y TRANSPORTES PRET, S. A. de C. V.	LIC. JOSÉ LUÍS FRANCISCO GARCÍA SERVIN REPRESENTANTE LEGAL DE GRUPO CORPORATIVO AMODHER, S. A. de C. V.

ESTA HOJA FORMA DEL CONVENIO MODIFICATORIO PARA REDUCCIÓN A LOS ALCANCES DEL CONTRATO NÚMERO DGOP-LPN-F-1-043-14 QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS POR CONDUCTO DEL ING. HUGO FLORES SÁNCHEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE, ASISTIDO POR EL MTRO. EN ING. JUAN ANTONIO LARA DE LA CRUZ EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE OBRA CIVIL; ASISTIDO POR EL MTRO. OSCAR EUDOCIO ISLAS ALVAREZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE, Y POR LA OTRA PARTE, LAS EMPRESAS DENOMINADAS CAABSA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL EL ING. JULIO ALFONSO MARTÍN AMODIO MOHENO; GONZÁLEZ SOTO Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL EL C. GERMÁN CARLOS GONZÁLEZ SOTO; OMEGA CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL EL C. GABRIEL CONCHA GUERRERO; CARGO CRANE, S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL, EL ING. ROLANDO UGALDE MERCADO, GRUPO CORPORATIVO AMODHER, S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL EL LIC. JOSÉ LUIS FRANCISCO GARCÍA SERVÍN Y PREFABRICADOS Y TRANSPORTES PRET S.A. DE C.V., POR CONDUCTO DE SUS REPRESENTANTES LEGALES, EL ING. GASPAR GUERREIRO GONZÁLEZ Y EL LIC. JOSÉ LUIS FRANCISCO GARCÍA SERVÍN.

REDUCCIÓN: APOYO DEL T5-26 AL T5-43

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD POR EJECUTAR	P.U.	IMPORTE	IVA	IMPORTE TOTAL
A154	FRENTE 20: VIADUCTO CONAGUA - MANANTIAL 52-690 al 53-346 (T5-26 AL T5-32)						
A1543	MEDIO AMBIENTE						
R-003EXT	RETIRO DE ARBOLES SANOS DE DIFERENTES ALTURAS Y DIAMETROS, CON CORTE A RAS DE PISO, INCLUYENDO LA EXTRACCION DEL TOCON, RETIRO DEL INDIVIDUO MUERTO O AUTORIZADO POR LA DEPENDENCIA, DESCARGAS, SEGUN PROYECTO, ESPECIFICACIONES O INDICACIONES DE LA DEPENDENCIA, P.U.C.T.	PZA	204.00	3,323.09	677,910.36	108,465.66	786,376.02
R-002	RETIRO DE ARBOLES MUERTOS O ENFERMOS DE DIFERENTES ALTURAS Y DIAMETROS, CON CORTE A RAS DE PISO, INCLUYENDO LA EXTRACCION DEL TOCON, RETIRO DEL INDIVIDUO MUERTO O ENFERMO, CARGAS, TRANSPORTE AL TIRO AUTORIZADO POR LA DEPENDENCIA, DESCARGAS, SEGUN PROYECTO, ESPECIFICACIONES O INDICACIONES DE LA DEPENDENCIA, P.U.C.T.	PZA	1.00	3,237.55	3,237.55	518.01	3,755.56
A1543	VIADUCTO DOBLE VOLADIZO CONAGUA						
A15431	CIMENTACION PROFUNDA (PILAS)						
PILA T5-028	PILA DE CIMENTACION T5-028 DE 1.80 M. DE DIAMETRO, DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, F'C=250 KG/CM2, PREMEZCLADO, TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 20 MM., RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, BOMBEABLE, CON SISTEMA TREMIE ARMADA	m	429.62	19,645.03	8,439,951.28	1,350,392.21	9,790,343.49
PILA T5-029	PILA DE CIMENTACION T5-029 DE 1.50 M. DE DIAMETRO, DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, F'C=250 KG/CM2, PREMEZCLADO, TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 20 MM., RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, BOMBEABLE, CON SISTEMA TREMIE ARMADA	m	512.00	15,726.51	8,051,973.12	1,288,315.70	9,340,288.82
PILA T5-030	PILA DE CIMENTACION T5-030 DE 1.50 M. DE DIAMETRO, DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, F'C=250 KG/CM2, PREMEZCLADO, TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 20 MM., RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, BOMBEABLE, CON SISTEMA TREMIE ARMADA	m	640.00	15,755.14	10,083,289.60	1,613,326.34	11,696,615.94
PILA T5-031	PILA DE CIMENTACION T5-031 DE 1.50 M. DE DIAMETRO, DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, F'C=250 KG/CM2, PREMEZCLADO, TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 20 MM., RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, BOMBEABLE, CON SISTEMA TREMIE ARMADA	m	192.00	16,071.21	3,085,672.32	493,707.57	3,579,379.89
PILA T5-032	PILA DE CIMENTACION T5-032 DE 1.50 M. DE DIAMETRO, DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, F'C=250 KG/CM2, PREMEZCLADO, TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 20 MM., RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, BOMBEABLE, CON SISTEMA TREMIE ARMADA	m	256.00	14,788.87	3,785,950.72	605,752.12	4,391,702.84
PILA-097	PILA DE CIMENTACION T2-097 DE 1.50 M. DE DIAMETRO, DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, F'C=250 KG/CM2, PREMEZCLADO, TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 20 MM., RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, BOMBEABLE, CON SISTEMA TREMIE ARMADA	M	20.00	16,757.11	335,142.20	53,622.75	388,764.95
A15432	CIMENTACION PROFUNDA (ZAPATAS)						
EXC-0017	EXCAVACION A CIELO ABIERTO, A MAQUINA, EN CUALQUIER ZONA, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, A CUALQUIER PROFUNDIDAD, MEDIDO EN BANCO, CONSIDERANDO EL ABATIMIENTO DEL NIVEL DE AGUA FREATICO Y/O DE LLUVIA, ASI TAMBIEN LA CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL	m3	4,138.27	203.12	840,565.40	134,490.46	975,055.87
CONC-0034	SUMINISTRO, VACIADO Y VIBRADO DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO (CPO), EN PLANTILLAS. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, PREPARACION DEL FONDO DE LA EXCAVACION, NIVELACION Y COMPACTACION, EQUIPO.	m3	110.56	1,778.55	196,636.49	31,461.84	228,098.33
ACEREF-0002	SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO F'Y=4,200 KG/CM2, DEL No.3 (3/8") AL No.12 (1 1/2"), EN ZAPATAS, CONTRATRABES, DADOS, TRABES DE LIGA Y LOSA DE CIMENTACION. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUBAS DE LABORATORIO, GANCHOS, TR	kg	975,402.69	22.50	21,946,560.53	3,511,449.68	25,458,010.21
CIMB-0001	CIMBRA Y DESCIMBRA EN ZAPATAS, CONTRATRABES, DADOS, TRABES DE LIGA Y LOSA DE CIMENTACION, ACABADO COMUN, SECCIONES DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, TRIPLAY Y LA MADERA EN LA PARTE PROPORCIONAL QUE LES CORRESPONDA, PARA LOS MOLDES, BASTIDORES, L	M2	1,181.24	258.10	304,878.04	48,780.49	353,658.53
CONC-0003	SUMINISTRO, VACIADO Y VIBRADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, F'C=300 KG/CM2, PREMEZCLADO, RESISTENCIA NORMAL, CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO (CPO) Ó RESISTENTE A LOS SULFATOS DE ACUERDO A PROYECTO, INDICACIONES Y/O ESPECIFICACIONES DE LA DEPENDENCIA, RE	m3	3,744.59	2,086.16	7,811,813.87	1,249,890.22	9,061,704.09
RELL-0009	Relleno con material producto de excavación, autorizado por la dependencia, en capas de 20 cm. de espesor promedio, compactado al 90 % de su peso volumétrico seco máximo, medido en sitio, por medios mecánicos. Incluye: materiales, agua, mano de obra, maq	m3	627.01	154.88	97,111.31	15,537.81	112,649.12
A15433	COLUMNAS						
CIMB-0042	"CIMBRA Y DESCIMBRA EN MUROS LATERALES, COLUMNAS, CABEZALES, PARA COLADOS ENTRE TRABES, TRABES DE BORDES, ACABADO APARENTE, A CUALQUIER ALTURA O NIVEL O DONDE INDIQUE LA SUPERVISION. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES, EQUIPOS, MAQUINARIA.	M2	2,282.76	330.17	753,698.87	120,591.82	874,290.69
CONC-0060	"SUMINISTRO, VACIADO Y VIBRADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, F'C=600 KG/CM , PREMEZCLADO, DE ALTA RESISTENCIA, CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO (CPO) Ó RESISTENTE A LOS SULFATOS DE ACUERDO A PROYECTO, INDICACIONES Y/O ESPECIFICACIONES DE LA	m3	457.20	3,628.72	1,659,050.78	265,448.13	1,924,498.91
ACERREF-0001b	"SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO F'Y=4,200 KG/CM2, DEL No.3 (3/8") AL No.12 (1 1/2"), EN FUSTES DE COLUMNA. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUBAS DE LABORATORIO, GANCHOS, TRASLAPES, CONECTORES ROSCADOS Y CUERDAS EN VARILLAS	kg	160,776.00	22.50	3,617,460.00	578,793.60	4,196,253.60
A15434	TABLERO						
EXT-DV-01	SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO F'Y=4,200 KG/CM2 DEL No.3 (3/8") AL No.12 (1 1/2"), EN DIAFRAGMAS DE VIGAS DE SUPERESTRUCTURA. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUBAS DE LABORATORIO, GANCHOS, TRASLAPES, CONECTORES ROSCADOS Y CUERDAS EN VARILLAS, SEPARADORES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA , EQUIPO, HERRAMIENTA MENOR, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION A CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ANDAMIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRRANTES FUERA DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.C.T.	KG	838,805.60	36.51	30,624,792.46	4,899,966.79	35,524,759.25
EXT-DV-02	SUMINISTRO, VACIADO Y VIBRADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, F'C=500 KG/CM2, PREMEZCLADO, RESISTENCIA NORMAL, CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO (CPO), REVENIMIENTO APTO PARA SER BOMBEADO, BOMBEQ, EN DIAFRAGMAS DE VIGAS DE SUPERESTRUCTURA. INCLUYE:	m3	6,110.00	11,103.38	67,841,651.80	10,854,664.29	78,696,316.09
EXT-DV-03	CIMBRA Y DESCIMBRA EN DOVELAS DE SUPERESTRUCTURA, ACABADO APARENTE - ESPEJO, SECCIONES DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, MOLDES Y OBRA FALSA A BASE DE MADERA O METALICA, CHAFLANES, DESMOLDANTE, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR.	M2	16,188.94	296.81	4,805,039.28	768,806.29	5,573,845.57
EXT-DV-04	CIMBRA Y DESCIMBRA EN MUROS LATERALES, COLUMNAS, CABEZALES, DOVELAS, PARA COLADOS ENTRE TRABES, TRABES DE BORDES, ACABADO APARENTE, A CUALQUIER ALTURA O NIVEL O DONDE INDIQUE LA SUPERVISION. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES, EQUIPOS.	M2	3,772.47	297.56	1,122,536.17	179,605.79	1,302,141.96
EXT-DV-05	SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION DE CABLES ACERO DE PRESFUERZO (pu=18960 KG/CM2, GRADO 190 (270K) , DE CUALQUIER DIAMETRO, CON LA TENSION QUE SE INDIQUE EN PROYECTO, EN VIGAS DE SUPERESTRUCTURA. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUBAS DE	KG	235,578.50	96.85	22,815,777.73	3,650,524.44	26,466,302.16
A15435	BANQUETAS Y FALDONES						
ACEREF-0017	SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO F'Y=4200 KG/CM2, DEL No.3 (3/8") AL No.12 (1 1/2"), EN BANQUETAS DE VIADUCTO, DE SUPERESTRUCTURA. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUBAS DE LABORATORIO, GANCHOS, TRASLAPES, CONECTORES RO	kg	37,500.00	22.50	843,750.00	135,000.00	978,750.00
CIMB-0018	CIMBRA Y DESCIMBRA EN BANQUETA DE VIADUCTOS, DE SUPERESTRUCTURA, ACABADO APARENTE - ESPEJO, SECCIONES DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, TRIPLAY Y LA MADERA EN LA PARTE PROPORCIONAL QUE LES CORRESPONDA, PARA LOS MOLDES, BASTIDORES, LA OBRA FALSA	M2	1,500.00	295.97	443,955.00	71,032.80	514,987.80
CONC-0023	SUMINISTRO, VACIADO Y VIBRADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, F'C=300 KG/CM2, PREMEZCLADO, RESISTENCIA NORMAL, CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO (CPO), REVENIMIENTO APTO PARA SER BOMBEADO, BOMBEQ, EN BANQUETA DE VIADUCTOS, DE SUPERESTRUCTURA. INCLUYE: M	m3	375.00	2,122.13	795,798.75	127,327.80	923,126.55
PREF-0002-EXT01	TRANSPORTE Y MONTAJE DE FALDON PREFABRICADO DE 3.00 M. DE LONG. X 0.43 M. DE ANCHO Y 0.67 M. DE ALTO., FABRICADA EN CONCRETO ESTRUCTURAL F'C= 300 KG/CM2, ARMADO CON ACERO DE REFUERZO. MANIOBRAS DE CARGA PARA SU TRASLADO A OBRA, CAMION PLATAFORMA, GRUA	PZA		986.12	0.00	0.00	0.00
A15436	APOYOS						
NEOP-0030	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 1000x1000x263 MM. (enelo=203mm), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 203 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 425.08	PZA	4.00	101,584.43	406,337.72	65,014.04	471,351.76
NEOP-0031	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 400x400x41 MM. (enelo=29mm), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 4.64 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 49.96 KG,	PZA	4.00	17,815.17	71,260.68	11,401.71	82,662.39
NEOP-0032	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 450x700x64 MM.(enelo=38mm), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 12.29 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 96.78 KG,	PZA	4.00	31,579.93	126,319.72	20,211.16	146,530.88

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD POR EJECUTAR	P.U.	IMPORTE	IVA	IMPORTE TOTAL
A15437	JUNTAS DE DILATACION						
JUNDL-0002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTA DE DILATACION DE PEQUEÑO RECORRIDO PARA VIADUCTO DE FERROCARRIL, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, PRUEBAS DE LABORATORIO, HERRAMIENTA MENOR, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION A	M	23.00	14,181.99	326,185.77	52,189.72	378,375.49
A15438	PARAPETOS						
HERRV-0001	SUMINISTRO, FABRICACIÓN EN OBRA O TALLER, TRANSPORTE Y COLOCACION DE PARAPETO METALICO DE ACERO A 70MM GRADE 345, DE 1.00 M. DE ALTURA, A BASE DE POSTE VERTICAL DE 2.00 PLACAS DE ACERO DE 4"x3/8" A CADA 2.00 M. FLADA CON PLACA DE 20x20 CM.x 6/8"	M	1,000.00	1,481.95	1,481,950.00	237,112.00	1,719,062.00
A15439	RED DE DRENALJE PLUVIAL						
IPLUV-00001	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA COLECTORA DE PVC DE 15 CM. DE DIAMETRO Y 2/8" DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION A CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER	M	1,100.00	85.36	93,896.00	15,023.36	108,919.36
IPLUV-00003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUMIDERO DE 150x55 MM., INCLUSO APERTURA DE HUECO Y RELLENO DE TRASDOS COMPACTADO, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD Y MATERIAL DE SELLADO, REJILLA DE FUNDICIÓN, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR,	PZA	50.00	683.80	34,190.00	5,470.40	39,660.40
A1543A	SISTEMA DE TIERRAS						
STV-0001	PUESTA A TIERRA DE ARMADURAS Y ELEMENTOS METÁLICOS EN COLUMNAS O ESTRIBOS DE PUNTES O VIADUCTOS DE FERROCARRIL, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION A CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER	PZA	18.00	397.83	7,160.94	1,145.75	8,306.69
A155	FUENTE 21: INDUSTRIA MILITAR-53-346 al 55-4271 (15-38 AL 15-43)						
A1552	VIADUCTO DE DOVEJAS INDUSTRIA MILITAR						
A15521	CIMENTACION PROFUNDA (PLAS)						
P1_002	PILA DE CIMENTACION TIPO 11-002 DE 1.50 M. DE DIAMETRO, DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, FC=250 KG/CM2, PREMEZCLADO, TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 20 MM., RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, BOMBABLE, CON SISTEMA TREMIE	m	-	15,825.97	0.00	0.00	0.00
P1A-015b	PILA DE CIMENTACION TIPO 15b DE 1.50 M. DE DIAMETRO, DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, FC=250 KG/CM2, PREMEZCLADO, TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 20 MM., RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, BOMBABLE, CON SISTEMA TREMIE	m	204.00	15,891.01	3,241,766.04	518,682.57	3,760,448.61
P1A-016a	PILA DE CIMENTACION TIPO 16A DE 1.50 M. DE DIAMETRO, DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, FC=250 KG/CM2, PREMEZCLADO, TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 20 MM., RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, BOMBABLE, CON SISTEMA TREMIE	m	-	13,507.09	0.00	0.00	0.00
CH-001	TUBERIA METALICA SIN COSTURAS, DIAMETRO INTERIOR 2" CONECTADA MEDIANTE UNIONES ROSACADAS PARA LA REALIZACION DE ENSAYO DE INTEGRIDAD DE LAS PILAS MEDIANTE EL METODO DE LA TRANSPARENCIA SONICA (CROSS-HOLE).	M	-	290.75	0.00	0.00	0.00
CH-002	TUBERIA METALICA SIN COSTURAS, DIAMETRO INTERIOR 4" CONECTADA MEDIANTE UNIONES ROSACADAS PARA LA REALIZACION DE ENSAYO DE INTEGRIDAD DE LAS PILAS MEDIANTE EL METODO DE LA TRANSPARENCIA SONICA (CROSS-HOLE).	m	-	784.49	0.00	0.00	0.00
A15522	CIMENTACION PROFUNDA (MICROPILOTES)						
P1A-005a	MICROPILOTE DE CIMENTACION TIPO 5A DE 0.254 M. DE DIAMETRO, DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, FC=250 KG/CM2, PREMEZCLADO, TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 20 MM., RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, BOMBABLE, CON SISTEMA TREMIE	M	681.50	3,441.07	2,345,089.21	375,214.27	2,720,303.48
A15523	CIMENTACION PROFUNDA (ZAPATAS)						
EXC-0017	EXCAVACION A CIELO ABIERTO, A MAQUINA, EN CUALQUIER ZONA, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, A CUALQUIER PROFUNDIDAD, MEDIDO EN BANCO, CONSIDERANDO EL ABATIMIENTO DEL NIVEL DE AGUA FRENTICO VIO DE LLUVIA, ASI TAMBIEN LA CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL	m3	946.00	203.12	192,151.52	30,744.24	222,895.76
353	EXCAVACION EN CORTE, CAJON, CEPA, CALA, VIO CUALQUIER TIPO DE EXCAVACION QUE SE REQUIERA EN OBRA, POR MEDIOS MECANICOS, EN SECO, SEGUN ZONA Y CLASE DE MATERIAL, MEDIDO EN BANCO, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA, MATERIALES, CARGAS Y DESCARGAS, ACARREOS Y SOBRECARGOS, DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, RETIRO DE DESPERDICIOS A TIPO AUTORIZADO POR LA DEPENDENCIA, TALUDES, APINÉ DE TALUDES Y PISO, NIVELACION, EN CASO NECESARIO EL BOMBEO PARA MANTENER SECA LA EXCAVACION LAS 24 HORAS DEL DIA DURANTE SIETE DIAS A LA SEMANA Y MIENTRAS ESTE ABIERTA LA EXCAVACION, CARCAMO Y CANALES, LIMPIEZA, SEGUN PROYECTO, ESPECIFICACIONES VIO INDICACIONES DE LA DEPENDENCIA DE LA DEPENDENCIA, NO INCLUYE EL ADEME. LOS TRABAJOS DEBERAN SER CONSIDERADOS TANTO DIURNOS COMO NOCTURNOS SIN CARGO ADICIONAL A LA DEPENDENCIA. P.U.C.T.	m3	-	203.11	0.00	0.00	0.00
CONC-0034	SUMINISTRO, VACIADO Y VIBRADO DE CONCRETO FC= 100 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO (CPO), EN PLANTILLAS, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, PREPARACION DEL FONDO DE LA EXCAVACION, NIVELACION Y COMPACTACION, EQUIPO.	m3	25.90	1,778.55	46,064.45	7,370.31	53,434.76
ACEREF-0002	SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4,200 KG/CM2, DEL No.3 (3/8" AL No.12 (1 1/2"), EN ZAPATAS, CONTRATRABES, DADOS, TRABES DE LIGA Y LOSA DE CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUBAS DE LABORATORIO, GANCHOS, TR	kg	136,390.77	22.50	3,068,792.39	491,006.78	3,559,799.17
CIMB-0001	CIMBRA Y DESCIMBRA EN ZAPATAS, CONTRATRABES, DADOS, TRABES DE LIGA Y LOSA DE CIMENTACION, ACABADO COMUN, SECCIONES DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE: MATERIALES, TRIPLAY Y LA MADERA EN LA PARTE PROPORCIONAL, QUE LES CORRESPONDA, PARA LOS MOLDES, BASTIDORES, I	M2	272.30	258.10	70,280.63	11,244.90	81,525.53
CONC-0003	SUMINISTRO, VACIADO Y VIBRADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, FC=300 KG/CM2, PREMEZCLADO, RESISTENCIA NORMAL, CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO (CPO) O RESISTENTE A LOS SULFATOS DE ACUERDO A PROYECTO, INDICACIONES VIO ESPECIFICACIONES DE LA DEPENDENCIA RE	m3	733.15	2,086.16	1,529,468.20	244,714.91	1,774,183.12
A15524	COLUMNAS Y FUSTES PORTICOS						
CIMB-0022a	CIMBRA Y DESCIMBRA EN COLUMNAS IN-SITU, ACABADO APARENTE, A CUALQUIER ALTURA O NIVEL, O DONDE INDIQUE LA SUPERVISION, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES, EQUIPOS, MAQUINARIA, CIMBRA METALICA O PONDERPLAY, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, ANDAMIOS, N	M2	2,112.06	786.68	1,682,635.96	269,221.75	1,951,857.71
CONC-0030a	SUMINISTRO, VACIADO Y VIBRADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, FC=600 KG/CM2, PREMEZCLADO, DE ALTA RESISTENCIA, CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO (CPO) O RESISTENTE A LOS SULFATOS DE ACUERDO A PROYECTO, INDICACIONES VIO ESPECIFICACIONES DE LA DEPENDENCIA, REVENIMIENTO APTO PARA SER BOMBADO, IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, BOMBEO, EN COLUMNAS IN SITU, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, CURADO, PRUBAS DE LABORATORIO, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA MENOR, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL, ANDAMIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.C.T.	m3	455.24	3,916.12	1,782,774.47	285,243.92	2,068,018.38
ACEREF-0001b	SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4,200 KG/CM2, DEL No.3 (3/8" AL No.12 (1 1/2"), EN FUSTES DE COLUMNA, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUBAS DE LABORATORIO, GANCHOS, TRASLAPES, CONECTORES ROSCADOS Y CUERDAS EN VARILLAS O SOLDADURA A TOPE EN VARILLAS DE ACUERDO A PROYECTO, SILETAS, SEPARADORES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA MENOR, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION A CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ANDAMIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.C.T.	kg	234,949.81	22.50	5,286,370.77	845,819.32	6,132,190.09
ACEREF-0003	SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4,200 KG/CM2, DEL NO.3 (3/8" AL NO. 12 (1 1/2"), EN COLUMNAS DE SUPERESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, GANCHOS, TRASLAPES, CONECTORES ROSCADOS Y CUERDAS EN VARILLAS O SOLDADURA A TOPE EN VARILLAS DE ACUERDO A PROYECTO, SILETAS, SEPARADORES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA MENOR, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION A CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER NIVEL, ANDAMIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.C.T.	kg	-	22.50	0.00	0.00	0.00
CONC-0059	SUMINISTRO, VACIADO Y VIBRADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, FC=350 KG/CM2, PREMEZCLADO, TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 20 MM., RESISTENCIA NORMAL, REVENIMIENTO, BOMBABLE, EN LOSA ESTRUCTURAL DE VIADUCTO MIXTO, DE SUPERESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MEMBRANA DE CURADO, PRUBAS DE LABORATORIO, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA MENOR, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION A CUALQUIER ALTURA Y A CUALQUIER NIVEL, ANDAMIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBREPANTES FUERA DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.C.T.	m3	-	2,060.22	0.00	0.00	0.00
A15525	CABEZALES, DINTILES DE PORTICOS Y BASES						
CIMB-003a	CIMBRA Y DESCIMBRA EN CABEZALES IN-SITU, ACABADO APARENTE, A CUALQUIER ALTURA O NIVEL, O DONDE INDIQUE LA SUPERVISION, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES, EQUIPOS, MAQUINARIA, CIMBRA METALICA O PONDERPLAY, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, ANDAMIOS,	M2	527.89	452.43	238,833.27	38,213.32	277,046.60
CONC-0028a	SUMINISTRO, VACIADO Y VIBRADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, FC=600 KG/CM2, PREMEZCLADO, DE ALTA RESISTENCIA, CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO (CPO) O RESISTENTE A LOS SULFATOS DE ACUERDO A PROYECTO, INDICACIONES VIO ESPECIFICACIONES DE LA	m3	497.48	3,628.72	1,805,215.63	288,834.50	2,094,050.13

Handwritten signature and checkmark.

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD POR EJECUTAR	P.U.	IMPORTE	IVA	IMPORTE TOTAL
ACERREF-0001e	SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 (3/8") AL No.12 (1 1/2"), EN CABEZALES IN-SITU, INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, GANCHOS, TRASLAPES, CONECTORES ROSCADOS Y CUERDAS EN	kg	82,223.29	22.50	1,850,023.96	296,003.83	2,146,027.80
A15526	DOVELAS PREFABRICADAS (15-32 AL 15-44)						
EXT-DOVE-01	FABRICACIÓN DE DOVELA PREFABRICADA TIPO E.J. DE ACUERDO A PROYECTO P.U.O.T.	PZA	24.00	743,906.13	17,853,747.12	2,856,595.54	20,710,346.66
EXT-DOVE-02	FABRICACIÓN DE DOVELA PREFABRICADA TIPO S01. DE ACUERDO A PROYECTO P.U.O.T.	PZA	22.00	806,396.23	17,740,717.06	2,838,514.73	20,579,231.79
EXT-DOVE-03	FABRICACIÓN DE DOVELA PREFABRICADA TIPO S02. DE ACUERDO A PROYECTO P.U.O.T.	PZA	22.00	688,138.06	15,139,037.32	2,422,245.97	17,561,283.29
EXT-DOVE-04	FABRICACIÓN DE DOVELA PREFABRICADA TIPO TYP. DE ACUERDO A PROYECTO P.U.O.T	PZA	65.00	675,218.33	43,889,191.45	7,022,270.63	50,911,462.08
EXT-DOVE-05	FABRICACIÓN DE DOVELA PREFABRICADA TIPO TYP-2. DE ACUERDO A PROYECTO P.U.O.T	PZA	8.00	554,195.13	4,433,561.04	709,369.77	5,142,930.81
EXT-DOVE-07	TRANSPORTE Y MONTAJE DE DOVELA PREFABRICADA TIPO E.J. DE ACUERDO A INGENIERIA DE MONTAJE P.U.O.T.	PZA	24.00	807,689.65	19,384,551.60	3,101,528.26	22,486,079.86
EXT-DOVE-08	TRANSPORTE Y MONTAJE DE DOVELA PREFABRICADA TIPO S01. DE ACUERDO A INGENIERIA DE MONTAJE P.U.O.T.	PZA	24.00	875,366.66	21,008,799.84	3,361,407.97	24,370,207.81
EXT-DOVE-09	TRANSPORTE Y MONTAJE DE DOVELA PREFABRICADA TIPO S02. DE ACUERDO A INGENIERIA DE MONTAJE P.U.O.T.	PZA	24.00	746,980.95	17,927,542.80	2,868,406.85	20,795,949.65
EXT-DOVE-10	TRANSPORTE Y MONTAJE DE DOVELA PREFABRICADA TIPO TYP. DE ACUERDO A INGENIERIA DE MONTAJE P.U.O.T.	PZA	72.00	746,980.95	53,782,628.40	8,605,220.54	62,387,848.94
EXT-DOVE-11	TRANSPORTE Y MONTAJE DE DOVELA PREFABRICADA TIPO TYP-2. DE ACUERDO A INGENIERIA DE MONTAJE P.U.O.T.	PZA	8.00	590,405.48	4,723,243.84	755,719.01	5,478,962.85
A15527	BANQUETAS Y FALDONES						
ACEREF-0017	SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 (3/8") AL No.12 (1 1/2"), EN BANQUETAS DE VIADUCTO, DE SUPERESTRUCTURA. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, GANCHOS, TRASLAPES, CONECTORES RO	kg	4,325.00	22.50	97,312.50	15,570.00	112,882.50
CIMB-0018	CIMBRA Y DESCIMBRA EN BANQUETA DE VIADUCTOS, DE SUPERESTRUCTURA, ACABADO APARENTE - ESPEJO, SECCIONES DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, TRIPLAY Y LA MADERA EN LA PARTE PROPORCIONAL QUE LES CORRESPONDA, PARA LOS MOLDES, BASTIDORES, LA OBRA FALSA	M2	231.00	295.97	68,369.07	10,939.05	79,308.12
CONC-0023	SUMINISTRO, VACIADO Y VIBRADO DE CONCRETO ESTRUCTURAL CLASE I, FC=300 KG/CM2, PREMEZCLADO, RESISTENCIA NORMAL, CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO (CPO), REVENIMIENTO APTO PARA SER BOMBEADO, BOMBEO, EN BANQUETA DE VIADUCTOS, DE SUPERESTRUCTURA. INCLUYE: M	m3	190.50	2,122.13	404,265.77	64,682.52	468,948.29
PREF-0002-EXT	FABRICACIÓN DE FALDON PREFABRICADO DE 3.00 M. DE LONG., X 0.43 M. DE ANCHO Y 0.67 M. DE ALTO, HECHA A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO ESTRUCTURAL CLASE 1, FC= 300 KG/CM2, TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO DE 20 MM., REVENIMIENTO, BOMBEABLE Y ARMADO CON ACERO	PZA	-	3,872.58	0.00	0.00	0.00
PREF-0002-EXT01	TRANSPORTE Y MONTAJE DE FALDON PREFABRICADO DE 3.00 M. DE LONG., X 0.43 M. DE ANCHO Y 0.67 M. DE ALTO, FABRICADA EN CONCRETO ESTRUCTURAL FC= 300 KG/CM2, ARMADO CON ACERO DE REFUERZO, MANIOBRAS DE CARGA PARA SU TRASLADO A OBRA, CAMION PLATAFORMA, GRUA	PZA	-	986.12	0.00	0.00	0.00
A15528	APOYOS						
NEOP-0013	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 500x600x110 MM. (enelo=58mm), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 17.40 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 171.26	PZA	-	30,752.71	0.00	0.00	0.00
NEOP-0015	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 550x600x110 MM. (enelo=58mm), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 19.14 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 186.80	PZA	-	33,551.06	0.00	0.00	0.00
NEOP-0007a	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 600x600x110 MM. (ENETO=58 MM), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 20.88 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 202.34	PZA	-	36,396.06	0.00	0.00	0.00
NEOP-0014	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 300x350x38 MM. (enelo=29mm), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 3.05 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACA DE ACERO MECANIZADO CALIDAD ASTM A	pza.	-	3,405.86	0.00	0.00	0.00
NEOP-0009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 200x500x27 MM. (ENETO=21 MM), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 2.10 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 32.97 KG	PZA	-	2,323.69	0.00	0.00	0.00
NEOP-0019	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 600x650x129 MM. (enelo=74mm), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 28.86 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 265.13	PZA	-	46,613.76	0.00	0.00	0.00
NEOP-0020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 600x700x129 MM. (enelo=74mm), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 31.08 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 282.47	PZA	8.00	49,603.09	396,824.72	63,491.96	460,316.68
NEOP-0021	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 650x700x129 MM. (enelo=74mm), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 33.67 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 302.26	PZA	8.00	52,990.60	423,924.80	67,827.97	491,752.77
NEOP-0022	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 700x700x129 MM. (enelo=74mm), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 36.26 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 322.04	PZA	15.00	56,377.87	845,668.05	135,306.89	980,974.94
NEOP-0023	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 700x750x129 MM. (enelo=74mm), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 28.86 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 265.13kg	PZA	8.00	46,613.73	372,909.84	59,665.57	432,575.41
NEOP-0024	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APOYO DE NEOPRENO 400x300x41 MM. (enelo=29mm), MATERIAL ELASTOMERICO CONSTITUIDO POR CAUCHO CLORADO COMPLETAMENTE SINTETICO (CLOROPRENO, NEOPRENO), 3.48 DM3 , DUREZA SHORE GRADO 60, PLACAS DE ACERO A 709M GRADE 345, 0kg ,	PZA	15.00	6,090.28	91,354.20	14,616.67	105,970.87
A15529	JUNTAS DE DILATACION						
JUNDIL-0002	"SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTA DE DILATACION DE PEQUEÑO RECORRIDO PARA VIADUCTO DE FERROCARRIL. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, PRUEBAS DE LABORATORIO, HERRAMIENTA MENOR, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION A	M	126.50	14,181.99	1,794,021.74	287,043.48	2,081,065.21
A1552A	PARAPETOS						
HERRV-0001	"SUMINISTRO, FABRICACIÓN EN OBRA O TALLER, TRANSPORTE Y COLOCACION DE PARAPETO METALICO DE ACERO A 709M GRADE 345, DE 1.00 M. DE ALTURA, A BASE DE POSTE VERTICAL DE 2.00 PLACAS DE ACERO DE 4"x3/8" A CADA 2.00 M, FIADA CON PLACA DE 20x20 CM x 6/8"	M	1,040.00	1,481.95	1,541,228.00	246,596.48	1,787,824.48
A1552B	RED DE DRENAJE PLUVIAL						
IPLUVV-00001	"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COLECTORA DE PVC DE 15 CM. DE DIÁMETRO Y 2/8" DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION A CUALQUIER ALTURA Y CUALQUIER	M		85.36	0.00	0.00	0.00
IPLUVV-00003	"SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUMIDERO DE 150x65 MM., INCLUSO APERTURA DE HUECO Y RELLENO DE TRASDÓS COMPACTADO, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD Y MATERIAL DE SELLADO, REJILLA DE FUNDICIÓN. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION A CUALQUIER	PZA		683.80	0.00	0.00	0.00
A1552C	SISTEMA DE TIERRAS						
STV-0001	"PUESTA A TIERRA DE ARMADURAS Y ELEMENTOS METÁLICOS EN COLUMNAS O ESTRIBOS DE PUENTES O VIADUCTOS DE FERROCARRIL. INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, ACARREOS Y ELEVACIONES HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION A CUALQUIER	PZA	11.00	397.83	4,376.13	700.18	5,076.31
EXT CAJAENC	CONSTRUCCION DE POZO TIPO CAJA ENCINO FIGURA REGULAR (2.40M x 2.80M). EXCAVACION DE CEPA CON MAQUINARIA, PLANTILLA DE CONCRETO F C = 100 KG/CM2 DE ESPESOR DE 5 CM. LOSA DE 20 CM DE ESPESOR DE CONCRETO REFORZADO FC=250 KG/CM2, MUROS DE 20 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F C=250 KG/CM2 PREMEZCLADO, ARMADO CON VARILLAS DEL #4 @ 20 CM AMBOS SENTIDOS DOBLE PARRILLA Y VARILLAS ANULARES #5, CERRAMIENTO DE CONCRETO F C=150 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DEL #3 PARA RECIBIR BROCAL CON TAPA DE CONNGCRETO. INCLUYE: TRAZO, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE GRAVA -ARENA. COLOCACION DE ESCALONES TIPO MARINA, BROCAL Y TAPA, ACARREO DEL MATERIAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN ESPECIFICACIONES YO INSTRUCCIONES DE "LA DEPENDENCIA" . P.U.C.T.	pza.	1.00	83,365.83	83,365.83	13,338.53	96,704.36
Total del presupuesto					\$ 448,594,246.24	\$ 71,775,079.40	\$ 520,369,325.63



