REPÚBLICA DEL PARAGUAY

MUNICIPALIDAD DE PILAR

BASES Y CONDICIONES PARA LA CONTRATACION DE OBRAS PARA MUNICIPIOS

Contratación por Excepción
CE Nº 02/2019
"Trabajos de Reforzamiento del Tinglado de la Escuela Básica Nº 7241 –Juan Pablo II"

ID Nº 369712

5ª VERSIÓN
Aprobado por Resolución DNCP N° 2015, de fecha 31 de mayo de 2019

GENERALIDADES

1) FRAUDE Y CORRUPCIÓN:

Se exige que los Oferentes que participen en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de contratación o de ejecución de un contrato. La Convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.
Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el Oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, ha incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la Convocante deberá:
a) Descalificar cualquier oferta y/o rechazar cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso contratación de que se trate; y/o;
b) Remitir los antecedentes del oferente directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.-
c) Presentar la denuncia penal ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.-

Los hechos de fraude y corrupción comprenden actos como:

i. ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;
ii. Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
iii. Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;
iv. Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte;
v. Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.-

2) INTEGRIDAD:

Los Oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la Convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes (Declaratoria de Integridad).-

3) CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN:

Podrán participar en esta contratación, individualmente o en forma conjunta (Consorcios), los Oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que no se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas o para contratar establecidas en el Artículo 40 de la Ley N° 2051/03.-

Para los casos de oferentes en consorcios, ninguno de los miembros del consorcio debe estar alcanzado por las prohibiciones para presentar ofertas y contratar previstas en la Ley "De Contrataciones Públicas".-

4) PROHIBICIÓN DE NEGOCIAR (ART. 20 INCISO F) DE LA LEY N° 2051/03):

Ninguna de las condiciones contenidas en las bases y condiciones de la presente contratación, así como en las ofertas presentadas por los participantes podrá ser negociada.-

5) PROTESTAS:

Las personas interesadas podrán protestar por escrito o a través de medios remotos de comunicación electrónica ante la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, contra los actos que contravengan las disposiciones que rigen la materia objeto de este documento, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a aquél en que éste ocurra o el Oferente tenga o deba haber tenido conocimiento del acto impugnado.-

6) DENUNCIAS:

Cualquier persona puede realizar las denuncias de supuestos hechos de corrupción o de irregularidades en este proceso de contratación o en cualquier otro que tenga conocimiento, a través del Portal de Contrataciones Públicas (www.contrataciones.gov.py), utilizando el Programa de Protección al Denunciante, que garantiza la confidencialidad de los datos del denunciante, y cuya investigación puede monitorearse a través del Portal.-

7) SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:

Los interesados podrán recurrir al procedimiento de Avenimiento, previsto en el Título Octavo, Capítulo Segundo de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", como mecanismo de solución de diferendos.-

Como resultado del procedimiento de contratación derivado del presente documento, las partes someterán sus diferendos a la jurisdicción de los Tribunales de la República del Paraguay.-

En caso que la Convocante adopte el arbitraje como mecanismo de resolución de conflicto, la cláusula arbitral que regirá a las partes es la siguiente:
"Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas", de la ley Nº 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. El procedimiento arbitral se llevará a cabo ante el Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal estará conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente Contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".-

8) DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS:

En todo lo que no esté expresamente indicado en estas bases y condiciones sobre preparación, presentación, evaluación y adjudicación de ofertas, aplicarán supletoriamente las Instrucciones a los Oferentes (IAO) del Pliego de Bases y Condiciones Estándar para la Contratación de Obras, aprobado por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas. Dichas IAO se encuentran difundidas en el Portal de Contrataciones Públicas.-

9) CONFIDENCIALIDAD DE LA OFERTA:

Los oferentes deberán indicar mediante declaración jurada con su oferta, cuáles de los documentos que forman parte de la misma son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva, para así dar cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 **"DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL"**. Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la ley, se entenderá que toda la oferta y su documentación son públicas.-

DATOS DE LA CONTRATACIÓN (DDLC)

Los datos de la contratación serán consignados en el presente apartado y en el SICP, los mismos forman parte de los Documentos de la presente contratación.-

1- La visita al sitio de obras, se llevará a cabo:
Fecha: **4 de Setiembre de 2019**.-
Hora: **11:00 am a 12:00 am**.-
Funcionario responsable: **MMO LUCÍA BARRETO.-**

Todo Oferente que no efectúe dicha visita, deberá declarar en su oferta expresamente que conoce el sitio de los trabajos y que cuenta con la información necesaria relativa a la zona para preparar la oferta y celebrar el contrato.-

2- La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:
- **Escuela Básica Nº 7241 "Juan Pablo II", del Bº Juan Pablo II.-**

3- El plazo de validez de la oferta será de 60 (sesenta) días, contado desde la fecha y hora límite de presentación de ofertas.-

4- La Garantía de Mantenimiento de Oferta podrá ser presentada por Garantía Bancaria o Póliza de Seguros.-

5- El periodo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta será de de **90 (noventa) días.-**

6- El resultado del procedimiento de Contratación se dará a conocer:
- X Por nota.-
- o Por acto público, el cual sustituirá a la notificación personal.-

La información de contacto (dirección física, mail, teléfono, fax) indicada en el formulario de oferta, se provee en carácter de declaración jurada y el oferente reconoce como válidas las comunicaciones o notificaciones que la convocante o la DNCP realicen a través de las mismas.-

Por consiguiente, se constituye como medio idóneo de comunicación entre los intervinientes en el marco del proceso licitatorio. El oferente o proveedor se compromete a mantener actualizados sus datos de contacto y a verificar diariamente su mail y demás vías de comunicación, de manera a darse por notificado de los eventos que surjan en cualquier etapa del proceso.-

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. **SE VERIFICARÁ PRIMERAMENTE LA PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE CARÁCTER SUSTANCIAL:**
   - Formulario de Oferta y lista de precios, descargados del SICP, debidamente completado y firmado. El Oferente deberá cotizar todos los ítems indicados en la planilla de precios;
   - Garantía de Mantenimiento de Oferta debidamente extendida;
   - Documentos que acrediten la identidad del Oferente y representación suficiente del firmante de la oferta;
2. Una vez verificada la documentación y analizada la pertinencia de cada uno de los documentos sustanciales mencionados y en caso de que alguno de los Oferentes omita la presentación de los mismos o la presente en forma irregular, su oferta será descalificada.-
3. Posteriormente se verificará que se haya proveído la documentación que avale el cumplimiento de los criterios técnicos, legales y financieros conforme a los requisitos de calificación.-

2. CAPACIDAD LEGAL:					
Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**				**Documentación requerida**
	Oferente Individual	***Consorcios***			
		Todas las Partes Combinadas	***Cada Socio***	***Socio Líder***	
• El Oferente o cada parte deberá acreditar no estar comprendido en las prohibiciones o limitaciones para presentar ofertas o para contratar previstas en el Artículo 40, Ley N° 2051/03, al tiempo de la presentación de la oferta.- • Calificación legal. Prohibiciones de los Incs. "a" y "b" del Artículo 40.- • El Comité de Evaluación confirmará que el Oferente no se encuentra comprendido en las prohibiciones establecidas en el Art. 40, Incs. "a" y "b" de la Ley W 2051/03, en base al siguiente análisis: • <u>En primer lugar</u>, verificará que el Oferente haya proporcionado en forma satisfactoria la Declaración Jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones y limitaciones establecidas en el Artículo 40 de la Ley N° 2051/03 que se incluye como formulario pro forma en los documentos del llamado.- • Verificará los registros del personal de la Convocante para detectar si el Oferente o	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el **Formulario N° 13**, además de los documentos indicados en el **Anexo I.**

sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso "a" del artículo 40.- • Verificará por los medios disponibles, si el Oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones contenidas en la Ley N° 1626/00 "De la Función Pública", aparecen en la base de datos del SINARH o bien de la Secretaría de la Función Pública.- • Si se constata que alguna de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH, el Comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato de que se trate, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.- • El Comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el Oferente.- • Si el Comité confirma que el Oferente o sus integrantes, poseen impedimentos la oferta será rechazada, y se remitirán los antecedentes a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para los fines pertinentes.-					

3. CAPACIDAD FINANCIERA:					
Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**				**Documentación requerida**
	Oferente Individual	***Consorcios***			
		Todas las Partes Combinadas	***Cada Socio***	***Socio Líder***	
• **Coeficiente de Liquidez**: *Activo corriente / Pasivo Corriente* debe ser igual o mayor a **1 (uno)**. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados **en los 3 (tres) últimos años (2016, 2017 y 2018).-**	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el **Formulario N° 8** y presentar los documentos que se indiquen en el **Anexo I, inciso F**).
• **Coeficiente de Solvencia:** *Pasivo Total / Activo Total* igual o menor a **0,80 (cero**	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir con el requisito.		Completar el **Formulario N° 8** y presentar los

coma ochenta). Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados **en los 3 (tres) últimos años (2016, 2017 y 2018).-**					documentos que se indiquen en el **Anexo I, inciso F**).
• Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes **activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros** (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos.- • El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: **50%.** Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución.- Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente.- Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.-	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el **40%** del requisito mínimo.	Debe cumplir por lo menos con el **50%** del requisito mínimo.	Completar el **Formulario N° 8,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I, F**).

4. EXPERIENCIA GENERAL EN OBRAS:					
Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**				**Documentación requerida**
	Oferente Individual	***Consorcios***			
		Todas las Partes Combinadas	***Cada Socio***	***Socio Líder***	

• Haber generado, durante los mejores **3 (tres)** años de los últimos **5 (cinco) años**, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a **100% (cien por ciento)**.- • El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de **(5)** años señalado en el párrafo precedente.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con **40%** de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el **50%** de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los **Formulario N° 5 y 6,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I, G**).

5. EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN OBRAS:					
Requisitos Mínimos	**Requisitos de Cumplimiento**				**Documentación requerida**
	Oferente Individual	***Consorcios***			
		Todas las Partes Combinadas	***Cada Socio***	***Socio Líder***	
• Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos un **5 (cinco)** contratos, durante los últimos diez **3 (tres)** años, similares a las obras propuestas.- • La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección V. Alcance de las Obras.- • A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un **90% (noventa por ciento)** por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.-	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el **40%** de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el **50%** de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los **Formulario N° 7,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I, G**).

• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período **3 (tres) años** en las siguientes actividades clave: **Construcciones, Reparaciones y/o Mantenimientos de Instituciones Educativas**.-	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el **40%** de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el **50%** de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los **Formulario N° 5 y 8,** y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el **Anexo I, G**).

6. CAPACIDAD EN MATERIA DE PERSONAL:

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	*Consorcios*			
		Todas las Partes Combinadas	*Cada Socio*	*Socio Líder*	
• Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave: **Arquitecto o Ingeniero Civil, con una experiencia mínima de 5 años.** ***Deberá adjuntar una constancia emitida y firmada por los profesionales (Arquitecto, Ingeniero Civil, etc.) que se encuentran al servicio de la Empresa, con número de teléfono actualizado para corroborar lo expuesto en la constancia.-*** • Como mínimo deberá contar con un Jefe o Superintendente de Obras con **5 (cinco) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.** ***Deberá adjuntar una constancia emitida y firmada por la persona que se desempeñará como Jefe o Superintendente que se encuentran al servicio de la Empresa, con número de teléfono actualizado para corroborar lo expuesto en la constancia.-***	**Debe cumplir con el requisito.**	**Debe cumplir con el requisito.**			**Completar el Formulario N° 9 y presentar los documentos que se indiquen en el Anexo I, H).**

7. CAPACIDAD EN MATERIA DE EQUIPOS:

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	*Consorcios*			
		Todas las Partes Combinadas	*Cada Socio*	*Socio Líder*	

• Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican: -**Equipos de Seguridad -Equipos de Transporte -Equipos de Soporte -Equipos de comunicación -Cizalla cortadora para varillas de hierro -1 (uno) Vehículo capacidad 2 Ton. -Equipos de soporte (andamios encofrados) -Herramientas de construcción –5 (cinco) Hormigoneras. – 1 Camión con Guinche para Trabajar en la Estructura Metálica.-** • Los equipos mínimos necesarios presentados por los Oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras.	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el **40%** de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el **50%** de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el **Formulario N° 10 y 11;** y Presentar los documentos que se indiquen en el **Anexo I, Í**).

8. ANÁLISIS DE LOS PRECIOS OFERTADOS:

Durante la evaluación de ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y ordenar las ofertas de menor a mayor, conforme los precios ofertados, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado, conforme a la reglamentación dispuesta por la DNCP.-

9. EL MARGEN DE PREFERENCIA A SER UTILIZADO ES:

Se aplicará el margen de preferencia nacional de conformidad a la legislación vigente. La acreditación de Origen Nacional del Producto, en el marco del proceso de contratación, será a través del Certificado de Origen Nacional, expedido por Autoridad competente. A fin de acogerse al beneficio, el certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora tope de apertura de ofertas.-

En caso de que los oferentes que se encuentren dentro del rango del porcentaje para beneficiarse del margen, no presentaren con su oferta el certificado o presentare la constancia en trámite del mismo, el Comité de Evaluación solicitará por escrito el certificado aquellas ofertas que hayan declarado ser nacionales. Si luego del requerimiento realizado por el Comité el oferente no presentare el documento, o la presentación sea deficiente o tardía, la oferta no será descalificada, pero no podrá acogerse al beneficio.-

Durante la evaluación de la oferta, si la oferta evaluada como la más baja es una oferta de un bien importado o que no haya presentado el Certificado de Origen de Producto y Empleo Nacional, esta será comparada con la oferta más baja del bien nacional que ha presentado el aludido certificado, agregándole al precio total del bien que no cuenta con el Certificado de Origen de Producto y Empleo Nacional una suma equivalente al porcentaje establecido en la legislación vigente. Si en dicha comparación adicional, la oferta del bien producido del bien producido en el Paraguay que haya acreditado mediante la presentación del certificado, resultare ser la más baja se la seleccionará para la adjudicación; caso contrario se seleccionará la oferta del bien proveniente del extranjero o que no haya presentado el citado documento.-

10. CRITERIO PARA DESEMPATE DE OFERTAS:

En caso de que existan dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones del llamado, que igualen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el Comité de Evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato, utilizando los criterios en el siguiente orden:

a) En primer lugar, la Convocante tendrá en cuenta al oferente que tenga mayor cantidad de empleados inscriptos en el Instituto de Previsión Social (IPS), en promedio de los últimos seis meses anteriores al Acto de Apertura; para ello se requerirá la presentación de la "Declaración Jurada de Salarios" que el empleador utilizó para el pago del seguro social, en caso de que la documentación no esté contenida en la oferta o en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE).

b) De persistir el empate, se analizará la capacidad financiera del Oferente, para cuyo efecto, se verificará quien posea el mayor coeficiente en el Ratio de Liquidez (activo corriente / pasivo corriente) del último año.-

c) Si aun aplicando este criterio de desempate persistiera el mismo, la Convocante analizará la capacidad técnica de las ofertas evaluando al que posea la mayor cantidad de contratos ejecutados satisfactoriamente en el último año.-

En caso de Consorcios;

Para los criterios a) y b), se sumarán los promedios y los coeficientes, respectivamente, de cada miembro, a los efectos de promediar los resultados; para el criterio c) se sumarán las cantidades de los contratos de todos los miembros.-

De persistir el empate luego de la aplicación de los criterios precedentemente indicados, la Convocante determinará cuál es la oferta a ser adjudicada, exponiendo las razones de su elección en el Informe de Evaluación o en el acto administrativo de adjudicación.-

11. REQUERIMIENTOS ADICIONALES:

El Oferente deberá incluir en su oferta una descripción preliminar del método de trabajo y cronogramas específicos, incluyendo gráficos y diseños. El Cronograma de actividades deberá ser elaborado en base al diagrama de Grantt con el desarrollo de todos los ítems de trabajo, en el cual se indique la fecha de inicio, duración, porcentaje de ejecución previsto para cada mes y la fecha de terminación de los trabajos.-

Es obligación del Oferente cumplir con el cronograma una vez adjudicado, que será estrictamente fiscalizado por la Contratante.-

El proponente deberá preparar y presentar en porcentaje la curva de avance financiero, sin indicar montos, correspondiente al Cronograma de Ejecución, que debe señalar los desembolsos porcentuales previstos para cada mes y el acumulado.-

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

1. **DESCRIPCIÓN DE LAS OBRA:**
   Los **"Trabajos de Reforzamiento del Tinglado de la Escuela Básica Nº 2741 – Juan Pablo II"** se harán de acuerdo a las descripciones detalladas en el **Cómputo Métrico, aprobado por el Departamento de Infraestructura del MEC,** que son anexados a los documentos del presente procedimiento de contratación.-

2. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**
   Los **"Trabajos de Reforzamiento del Tinglado de la Escuela Básica Nº 2741 – Juan Pablo II"** se harán de acuerdo a las **Especificaciones Técnicas**, **aprobadas por el Departamento de Infraestructura del MEC**, que se adjuntan con de los documentos del presente procedimiento de contratación.-

2.1 NORMAS Y CRITERIOS TÉCNICOS DE ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO:

Estas Normas Paraguayas de Accesibilidad al Medio Físico fueron elaboradas por la CTN 45 "ACCESIBILIDAD – Subcomité Accesibilidad al Medio Físico", y aprobadas por el Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN). Se encuentran publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas (www.contrataciones.gov.py), vínculo "Marco Legal/Documentos de Interés", desde donde podrán ser descargadas.-

Las normas de accesibilidad que serán aplicadas deben incluirse en la Lista de Cantidades (Cómputo métrico) del Formulario de Oferta para permitir su cotización en conjunto con las obras objeto del contrato.-

En el marco de la política de Compras Públicas Sustentables, cuyo fundamento radica en la consideración de prevalencia del impacto ambiental y social al momento de llevar adelante una contratación pública, la DNCP insta a las Contratantes la inclusión de las Normas Técnicas en las Contrataciones que tengan por objeto una obra nueva (Ej.: construcción de edificios, hospitales, escuelas, plazas, calles, y todas las obras que comprendan espacios de uso público, etc.).-

En las contrataciones de servicios de reparación y mantenimiento de edificios, así como en la restauración de edificios históricos podrán aplicarse las Normas de Accesibilidad en la medida que razonablemente puedan ser admitidas.-

El cumplimiento de estas normas en la ejecución de los trabajos deberá ser exigido a las Contratistas, y para el efecto, se tomarán como referencia las Normas de Accesibilidad de las Personas al Medio Físico elaboradas por el Comité Técnico de Normalización CTN 45 "Accesibilidad", del Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN).-

3. **PERIODO DE CONSTRUCCIÓN, LUGAR Y OTROS DATOS:**
   El periodo de ejecución de los **"Trabajos de Reforzamiento del Tinglado de la Escuela Básica Nº 2741 – Juan Pablo II"** es por **60 (sesenta) días calendario,** contado a partir de la emisión de la orden de trabajo y/o firma del acta de inicio de obras.-

   El lugar de ejecución de los trabajos:
   Los trabajos a ser ejecutados son en la Institución Educativa beneficiada con la obra de infraestructura.-

4. PLANOS O DISEÑOS:

Los **"Trabajos de Reforzamiento del Tinglado de la Escuela Básica Nº 2741 – Juan Pablo II"** se harán de acuerdo al plano **aprobado por el Departamento de Infraestructura del MEC,** que son anexados a los documentos del presente procedimiento de contratación.-

5. REQUISITOS DE CARÁCTER AMBIENTAL:

La obra debe ser ejecutada por el contratista principal y los subcontratistas en su caso, teniendo en cuenta la legislación vigente en materia ambiental, y las evaluaciones, licencias, autorizaciones, permisos, según corresponda, con el fin de que la misma cause impacto negativo mínimo directo o indirecto al medio ambiente.-

Se entiende por impacto negativo todo el conjunto de alteraciones directas e indirectas provocadas por las actividades humanas sobre el medio físico, biótico, socio-económico, cultural, histórico y antropológico y que resulten costos sociales para el Estado y una disminución de la calidad de vida de la población en la que se va a ejecutar la obra.-

6. CARTELES DE OBRA:

Las empresas contratistas encargadas de la construcción de obras de infraestructura y/o viales tendrán la obligación de exhibir gráficamente letreros o vallas en lugares visibles que identifique a la obra y deberá contener mínimamente cuanto sigue:

1. ***ID y la descripción del llamado***
2. ***Nombre de la Contratante***
3. ***Datos completos del responsable de la obra***
4. ***Superficie del terreno***
5. ***Superficies máximas y mínimas edificables***
6. ***Tiempo de inicio, duración, finalización y plazo de garantía de la obra***
7. ***El "código de respuesta rápida" o código QR.***

7. <u>Indicadores de Cumplimiento de Contrato</u>

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será: para obras, del presente procedimiento de contratación serán los certificados de obra.-

<u>Serán presentados</u>: 2 (dos) certificados.-

<u>Frecuencia</u>: dos veces.-

<u>Planificación de indicadores de cumplimiento:</u>

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA (se indica la fecha que debe presentar según el PBC)
Certificado de Obra 1	*Certificado de Obra*	*Setiembre 2019*
Certificado de Obra 2	*Certificado de Obra*	*Noviembre 2019*

CONDICIONES DEL CONTRATO

1- Planos: la Contratante entregará al Contratista en forma gratuita, un (1) ejemplar de los planos que a su vez será publicado en el SICP con la convocatoria de la contratación. El Contratista se encargará de obtener, por su cuenta, todos los demás ejemplares que pudiese necesitar. El Contratista no podrá utilizar para otros fines distintos a los del Contrato, ni comunicar a terceros los planos, especificaciones y demás documentos presentados por la Contratante, excepto si ello se considera estrictamente necesario para la ejecución del Contrato.-

La Contratante es responsable por la obtención y entrega de los planos al Contratista antes de la expedición de la orden de inicio de los trabajos, conforme a las disposiciones municipales vigentes y toda otra aprobación necesaria para el inicio de la ejecución de las obras.-

El atraso de parte de la Contratante en la entrega de los planos prorrogará en igual forma el inicio de la ejecución de las obras.-

2- Indicar si se admitirá o no la subcontratación: NO.-

3- El Contratista deberá presentar al Fiscal de Obra, en el plazo de 5 (cinco) días, una estimación detallando las obligaciones de pago de la Contratante, con indicación de todos los pagos a que el Contratista tendrá derecho en virtud del Contrato, en base al programa de trabajo aprobado previamente. Además, el Contratista se compromete a entregar al Fiscal de Obra, cuando éste lo solicite, estimaciones actualizadas de esos compromisos.-

4. Colocación de carteles en la obra.-
4.1. El cartel de obra se deberá colocar en un lugar visible desde la vía pública y contendrá los nombres de la Contratante y la Contratista, domicilio de la contratista, el ID del llamado, descripción del llamado, superficie del terreno, superficie a construir, Número de contrato y fecha de suscripción, monto del contrato, fecha de inicio de la obra, plazo de entrega, nombre de la Fiscalización (en caso de la fiscalización resultare de un proceso de contratación el ID del Llamado de la consultoría). Estas informaciones son meramente enunciativas y no limitativas.-

4.2. El código QR, código generado a través del SICP con la emisión del código de contratación, permitiendo que a través de aplicaciones móviles pueda ser corroborada la información disponible del contrato y la situación contractual del mismo.-

4.3. Para obras viales se deberán colocar carteles de obra en ambos extremos del tramo a efectuar.-

5- El valor de la Garantía de Cumplimiento de Contrato es de: 5% (cinco por ciento) del valor total del contrato. Podrá ser presentada mediante póliza de seguro o garantía bancaria, dentro de los diez días posteriores a la firma del Contrato.-

6- La vigencia de la Garantía de Cumplimiento de Contrato será de: 90 (noventa) días, contados desde el día siguiente a la fecha de suscripción del contrato.-

7- Obligatoriedad de declarar información del personal del proveedor o contratista.-

7.1 El Contratista deberá proporcionar los datos de identificación de sus subcontratistas, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, en el plazo de treinta días luego de la formalización del contrato, y con anterioridad a primer pago que vaya a percibir en virtud a dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas, para ello el Contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Información del Personal (FIP) y en el Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS), a través del SIPE.-

7.2 Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.-

7.3 En el caso de que el proveedor o contratista, incumpla con lo indicado en los puntos anteriores, sobre la obligatoriedad de completar y mantener actualizados tanto el FIP como el FIS, la Contratante deberá emplazar al mismo, para que en el plazo de tres (3) días hábiles, cumpla con la provisión de la información solicitada en el FIP y FIS, caso contrario, será considerado como incumplimiento de contrato por causa imputable al proveedor o contratista.-

7.4 Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el IPS.-

7.5 La Contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.-

7.6 El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el Instituto de Previsión Social, así como por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.-

7.7 En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.-

8- Fondo de reparo: Del monto de pago de cada certificado, la Contratante deducirá un cinco por ciento (5%) en concepto de fondo de reparos, suma que no devengará intereses y que será devuelta dentro de los plazos establecidos en el Artículo 39 de la Ley N° 2051/03.-

Este fondo podrá ser sustituido por una póliza de seguros a satisfacción de la Contratante emitida por una Compañía de Seguros autorizada a operar y emitir pólizas en la República del Paraguay.-

9- Se requieren las siguientes pólizas de seguros por los montos mínimos que se indican a continuación y con vigencia desde la firma del contrato y hasta la recepción definitiva:

9.1 Seguro contra daños a terceros, por el siguiente monto de **Gs. 10.000.000 (guaraníes diez millones)**.-

9.2. Seguro contra accidentes de trabajo, por el siguiente monto de **Gs. 10.000.000 (guaraníes diez millones).-**

9.3. Seguro contra los riesgos en la Zona de Obras, por el siguiente monto de **Gs. 10.000.000 (guaraníes diez millones).-**

10- El precio del Contrato incluirá los impuestos, derechos, gravámenes y otros tributos y cotizaciones de toda índole, en relación con la realización de los trabajos objeto del Contrato, en particular los correspondientes a fabricación, venta y transporte de suministros y equipos que vayan o no a ser incorporados en las obras, así como los correspondientes a todos los servicios suministrados, cualquiera sea su naturaleza.-

11- El precio adjudicado estará sujeto a reajustes. La fórmula y procedimiento para el cálculo de reajustes serán los siguientes:

$$Rm = Pmo \left[\sum_{k-1}^{n} Ak \left(\frac{Ikm}{Iko} \right) - 1 \right]$$

Rm: Monto del reajuste por la variación de precios de los trabajos Certificados en el mes "m"
Pmo: Monto certificados en el mes "m" a precios básicos
Ak: Coeficientes de incidencias del insumo "k2 a ser ajustado por la fluctuación del índice "Ikm" LA Sumatoria de dichos coeficientes, para cada ítem a reajustar debe ser igual a la unidad
Iko: Precio de Origen representativo del insumo k correspondiente al mes anterior de la apertura de ofertas, en base a los precios publicados en dicho mes en la revista de la (CAPACO).
Ikm: Precio del insumo K en el mes "m" Publicado en dicho mes en la revista de la (CAPACO)

El reajuste será aplicado sobre el saldo pendiente de pago y a petición del oferente adjudicado. El reajuste de precios deberá ser aprobado por la Máxima Autoridad de la Municipalidad, previo informe sobre la disponibilidad presupuestaria.-

12- La moneda, formas y condiciones de pago:
Moneda: **GUARANÍES**.-
Condiciones de pago: **CONTRA CERTIFICADO**.-
Plazo de pago: **2 (dos) días** desde la aprobación del certificado de obra.-
Documentos requeridos: el pago se deberá presentar la nota de solicitud de pago, la factura correspondiente, en el cual deberá estar incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA), LIBRE DE TODO GASTO PARA LA INSTITUCIÓN MUNICIPAL. Asimismo deberá presentar las Certificaciones, Acta de Recepción Final de Obras y las Órdenes de Servicios y/o Trabajos correspondientes, con anuencia a las Especificaciones Técnicas, en las oficinas de la Unidad Operativa de Contrataciones de la Municipalidad de Pilar.-

13- En caso de mora de los pagos previstos en el punto anterior por parte de la Convocante, la tasa de interés que se aplicará es del **0,05% (cero coma cero cinco por ciento)** por cada día de atraso hasta que haya efectuado el pago completo. La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del pago.-

14- Documentos requeridos para la solicitud de anticipo.-

- **Porcentaje de Anticipo**: 30% (treinta por ciento).-

14.1- Para acceder al anticipo, el Contratista deberá presentar dentro de los 5 (cinco) días calendarios posteriores a la firma del contrato la solicitud de pago de anticipo, acompañada de:

a) El Plan de inversión del anticipo, conforme al formulario incluido para el efecto.
b) Garantía de anticipo, en alguna de las formas establecidas en el Artículo 81 del Decreto Reglamentario N° 21909/03;
c) La Factura correspondiente.

14.2- Dichos documentos deberán presentarse en:
Lugar: MUNICIPALIDAD DE PILAR.-
Horario de atención: de 07:00 horas a 13:00 horas de lunes a viernes.-
Dependencia: UOC de la Municipalidad de Pilar.-
Funcionario responsable: Lic. GERZON LUIS RAMIREZ VARGAS.-

Se verificarán las documentaciones requeridas y previa aprobación del Plan de inversión del anticipo y constatación de la extensión adecuada de la garantía y factura correspondientes, se abonará al Contratista el monto total del anticipo, a más tardar dentro de los **2 (dos) días** siguientes a la fecha de presentación de la solicitud.-

De constatarse defectos o la omisión de alguno de los documentos citados, será comunicado al Contratista y el plazo de pago quedará suspendido.-

La Contratante notificará por escrito al Contratista la disponibilidad del anticipo.-

15- Los procedimientos para la aprobación de los certificados se encuentran previstos en la cláusula 17 de las Condiciones Generales del Contrato, del PBC estándar para la Contratación de Obras.-

16- Las deducciones que se realizarán sobre las certificaciones serán:
- el monto de amortización por pago de anticipo;
- monto correspondiente al porcentaje de Fondo de Reparo.-
- Otros gastos incurridos por la Contratante debido a atrasos o incumplimientos del Contratista.-

17- La factura deberá ser presentada en:
Lugar: **UOC DE LA MUNICIPALIDAD DE PILAR**.-
Plazo para el pago a partir de la presentación de la factura: es de **2 (dos) días**, una vez aprobado el certificado.-

18- El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del Contratista de la Orden de Inicio para comenzar las Obras, emitida una vez se hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas:
a) Planos aprobados por la Municipalidad respectiva;
b) La entrega al Contratista del anticipo, cuando fuere previsto;

19- Prórroga de los Plazos de Ejecución
- Límite de las inclemencias que ocasionan una prórroga de los plazos para la terminación de las obras: **30 (treinta) días.-**

20- Penalidades Diarias por Retrasos en la Ejecución de los Trabajos, y Forma de Cálculo:
Si **EL CONTRATISTA** no iniciare la obra en el tiempo previsto en el PBC, o no diera cumplimiento al cronograma, o no entregare la obra en el plazo establecido, pagará a la **Municipalidad de Pilar** una multa equivalente a **0,5% (cero coma cinco por ciento)** del valor total del Contrato, por cada día hábil calendario de atraso en la ejecución. La **Municipalidad de Pilar** hará efectivo el cobro procediendo al descuento pertinente de la factura a cobrar por **EL CONTRATISTA.-**

Si transcurrido el plazo establecido para la terminación de los trabajos **EL CONTRATISTA** no hubiere entregado la obra con arreglo a lo pactado en el Contrato, quedará constituido en mora de pleno derecho y se aplicará la multa pertinente, sin necesidad de requerimiento o interpelación judicial o extrajudicial por parte de la **Municipalidad de Pilar.-**

21- Preparación de los Trabajos (APLICA O NO APLICA)
El Contratista presentará un Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación del Fiscal de Obras dentro de **5 (cinco) días** a partir de la fecha de la firma del contrato.-

22 - El plazo de ejecución es de: 60 (sesenta) días desde la emisión de orden de inicio.-

23- La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: 5 (cinco) días, contados desde el acta de la recepción provisoria.-

24- Además de las previstas en la ley, son causales de rescisión del contrato por causa imputable al contratista las previstas en la Ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas.-

25- Solución de Controversias

25.1- Opción A:
Todo litigio, controversia o reclamación que surja del presente Contrato o que tenga relación con el presente Contrato, será resuelto por el procedimiento de Avenimiento contemplado en el Título Octavo, Capítulo Segundo de la Ley N° 2051/03.-

25.2- Opción B:
Todo litigio, controversia o reclamación que surja del presente Contrato o que tenga relación con el presente Contrato, será resuelto mediante arbitraje de conformidad con el Reglamento de la Cámara de Comercio y Servicios del Paraguay.-

26- Para notificaciones, la dirección de la Contratante será: _____
Atención: **Lic. GERZON LUÍS RAMÍREZ VARGAS**.-
Dirección: Alberdi y Avda. Mcal. Francisco Solano López.-
Piso/Oficina: 1º Piso/Oficina de la UOC.-
Ciudad: Pilar - Paraguay
Código postal: -0000-
Teléfono: 0786-232218.-
Fax: 0786-232218.-
Dirección electrónica: uocmunipilar@gmail.com.-

MODELO DE CONTRATO

Entre la **Municipalidad de Pilar**, domiciliada en Alberdi y Avda. Mcal. Francisco Solano López, de la Ciudad de Pilar, Departamento de Ñeembucú, República del Paraguay, representada en este **Acto** por el **Señor Intendente Municipal, Don CRISTÓBAL ALFREDO STETE GHIRINGHELLI**, con Cédula de Identidad N° 762.592, denominada en adelante **LA CONTRATANTE**, por una parte; y, por la otra, la **Empresa** _____, con RUC Nº _____, domiciliada en la Ciudad de _____, República del Paraguay, representada para este acto por su **Propietario Señor** _____, con Cédula de Identidad N° _____, denominada en adelante **EL CONTRATISTA**, denominadas en conjunto "**LAS PARTES**" e, individualmente, "**PARTE**", acuerdan celebrar el presente "**Contrato para los Trabajos de Reforzamiento del Tinglado de la Escuela Básica Nº 7241 – Juan Pablo II"**, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.-
El presente contrato tiene por objeto establecer los derechos y obligaciones que asumen **LA CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA**, **LAS PARTES** entre sí, en relación a la **Contratación por Excepción CE Nº 02/2019 "Trabajos de Reforzamiento del Tinglado de la Escuela Básica Nº 7241 – Juan Pablo II",** que serán ejecutados por **EL CONTRATISTA** a **LA CONTRATANTE**, de acuerdo al Contrato y demás documentos del mismo, y a cuyo fiel cumplimiento se obligan las partes.-

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.-
Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:
(a) Contrato;
(b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
(c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Generales del Contrato (CGC) publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;
(d) Los datos cargados en el SICP;
(d) La oferta del Proveedor;
(e) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
(f) [Agregar aquí cualquier otro(s) documento(s)]

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en éste.-

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO (Art. 37 inc. a) de la Ley N° 2051/03).-
El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el **ID N° 369712**.-

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37 inc. b) de la Ley N° 2051/03).-
El presente contrato es el resultado del procedimiento de **Contratación por Excepción CE Nº 02/2019 "Trabajos de Reforzamiento del Tinglado de la Escuela Básica Nº 7241 – Juan Pablo II"**, convocado por la **Municipalidad de Pilar**, según resolución N°_____. La adjudicación fue realizada por Resolución N°_____.-

5. VIGENCIA DEL CONTRATO.-

5.1. El plazo de vigencia del presente Contrato será desde la firma del mismo hasta el cumplimiento total de las obligaciones con el otorgamiento de la recepción definitiva de las obras.-

6. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 inc. c) de la Ley N° 2051/03).-

PLANILLA DE PRECIOS						
1	2	3	4	5	6	7
Ítem	Código de Catálogo	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si correspondiere)	Precio Total (IVA incluido si correspondiere)

(Indicar el precio unitario y el importe total a pagar por las obras, conforme a la oferta adjudicada y a la Resolución de Adjudicación.).-

El Banco y Número de Cuenta, del Contratista/Proveedor, en el que se realizará el pago, vía acreditación en cuenta Bancaria es _____.-

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA (Art. 37 inc. d) de la Ley N° 2051/03).-

El plazo para la recepción provisoria de la obra será a los **55 (cincuenta y cinco) días**. El plazo de ejecución de la obra es de **60 (sesenta) días** y se computa desde la firma del presente Contrato.-

El lugar de ejecución de la obra será la Institución Educativa beneficiada con la obra.-

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.-

La administración del contrato estará a cargo de la **DIRECCIÓN DE LA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES**.-

9. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 inc. e) de la Ley N° 2051/03).-

El programa de ejecución de los trabajos es el establecido en la Oferta, conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.-

10. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y AMORTIZACIONES (Art. 37 inc. f) Ley N° 2051/03).-

El porcentaje, número y fechas de entrega de anticipos y amortizaciones son los determinados en las Condiciones Especiales y Generales del Contrato.-

11. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 inc. g) Ley N° 2051/03).-

EL CONTRATISTA se obliga a entregar a **LA CONTRATANTE** la garantía de fiel cumplimiento del contrato a más tardar dentro de los **10 (diez)** días calendario siguientes a la firma del presente contrato, por un monto equivalente al **5% (cinco por ciento)** del monto total del contrato y por un plazo de **90 (noventa)** días, en las formas y los términos establecidos en el **Artículo 39º** de la **Ley Nº 2053/03**, **Artículo 81º** del **Decreto Reglamentario 21909/03** modificado por el **Decreto Nº 5174/05**.-

12. MULTAS (Art. 37 inc. i) Ley N° 2051/03).-

Las multas por atraso serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato.-

13. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 37 inc. j) Ley N° 2051/03).-
La descripción de las obras se hallan establecidos en los Cómputos Métricos y las Especificaciones Técnicas, al igual que en el Cronograma de Avance de Obras, ajustado a las Bases y Condiciones y la **Ley Nº 2051/2003 "De Contrataciones Públicas"**.-

Una vez transcurrido el plazo de **2 (dos)** días calendario de la firma del Contrato sin que la empresa adjudicada presente a **LA CONVOCANTE**, la existencia de un error de cálculo en el proyecto de las obras a ejecutar que afecte al rubro o monto total de la obra, queda bajo exclusiva responsabilidad de la firma adjudicada los gastos complementarios para la conclusión de las obras.-

14. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37 inc. k) Ley N° 2051/03).-
Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2051/03 y en las Condiciones Generales del Contrato.

15. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA DNCP.-
Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la DNCP, debiendo asumir las partes las responsabilidades y obligaciones derivadas de la parte ejecutada del contrato.-

16. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (Art. 37 inc. l) Ley N° 2051/03).-
Cualquier diferencia que surja durante la ejecución del contrato se dirimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051/03 y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.-

Para la ejecución del laudo arbitral o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las Partes establecen la competencia de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.-

En prueba de conformidad se suscriben en 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la Ciudad de Pilar, Departamento de Ñeembucú, República del Paraguay, a los _____ días del mes de _____ del dos mil dieciséis. ----------

_____	**Sr. CRISTÓBAL ALFREDO STETE G.**
CONTRATISTA	**Intendente Municipal**

LOS FORMULARIOS SE ENCUENTRAN EN ARCHIVO APARTE, A TAL EFECTO, LA CONVOCANTE DEBERÁ MANTENERLO EN FORMATO WORD A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.-

DOCUMENTOS DE LA OFERTA

Documentos Sustanciales: presentar con la oferta pues no son susceptibles de presentación posterior a la fecha de presentación y de apertura de ofertas, los mismos serán marcados con asteriscos(*).-

I. Documentos sustanciales para Personas Físicas y Jurídicas
A) Formulario de Oferta*.- *[El formulario de oferta y lista de precios serán generados electrónicamente y descargados del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente]*
B) Garantía de Mantenimiento de Oferta*.-

II. Documentos legales para oferentes individuales que sean PERSONAS FÍSICAS
a) Fotocopia simple de la cédula de identidad del firmante de la oferta*..
b) Fotocopia simple de la Constancia de Inscripción en la SET - RUC.-
c) Fotocopia simple del Certificado de cumplimiento tributario vigente.-
d) Fotocopia simple de la Patente Municipal del Oferente.-
e) En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el Poder esté inscripto en el Registro de Poderes*.-

III. Documentos legales para oferentes individuales que sean PERSONAS JURÍDICAS
a) Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección General de Registros Públicos*.-
b) Fotocopia simple de la cedula de identidad del o los representante/s legal/es*.-
c) Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC.-
d) Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas*.-
e) Fotocopia simple del Certificado de Cumplimiento Tributario vigente.-

IV. Documentos legales para oferentes en Consorcio
a) Cada integrante del Consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en el apartado (II) precedente. Cada integrante del Consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en el Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales en el apartado (III) precedente.-

b) Original o Fotocopia del Consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el Consorcio en caso de resultar adjudicados, y antes de la firma del contrato, en el que se indicarán con precisión los puntos establecidos en el Artículo 48, incisos 2° y 3° del Decreto Reglamentario N° 5174/05. El acuerdo de intención deberá hallarse instrumentado, como mínimo en un documento privado con certificación de firmas por Escribano Público. El Consorcio constituido deberá estar formalizado por Escritura Pública*-

c) Fotocopia simple de los Documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en:
   1) un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del Consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
   2) los documentos societarios de cada miembro del Consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas*.-

d) Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al Consorcio, cuando se haya formalizado el Consorcio. Estos documentos pueden consistir en:
   1) un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del Consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
   2) los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.-

V. Otros documentos

CAPACIDAD FINANCIERA:

i. Copias autenticadas de los ejemplares de los Estados Contables (balance general y estado de resultados) de cada uno de los tres (3) últimos ejercicios fiscales (2016, 2017, 2018) firmado por un Profesional inscripto en la Dirección General de Recaudaciones (adjuntar copia de inscripción del profesional).-
ii. Copias autenticadas de los formularios de pago del impuesto a la renta de cada ejercicio 2016, 2017 y 2018 (formulario SET N°101).-
iii. Copias autenticadas de los formularios de pago del IVA de los tres últimos meses anteriores a la apertura de la oferta;
iv. Referencias bancarias y financieras en las que se especifiquen las clases de crédito de que se ha dispuesto;
v. Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del Oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de un Banco de plaza de otorgar una línea de crédito al Oferente.-
vi. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el Oferente es cliente.-
vii. Copia autenticada por escribanía de los pagos de la Patente Municipal y/o Comercial, del Impuesto Inmobiliario y otros tributos al día del domicilio comercial de la empresa.-
viii. Constancia de no adeudar tributos municipales, expedida por la Dirección de Recaudaciones de la Municipalidad de Pilar, o del municipio donde se encuentra el domicilio comercial de la empresa.-

EXPERIENCIA NECESARIA:

i. Copias autenticadas de contratos anteriores (2016, 2017, 2018) para demostrar como mínimo el 100% de la oferta presentada.-
ii. Actas de recepciones finales de cada contrato, a fin de verificar la terminación y entrega de obras con satisfacción.-
iii. Referencias de las contratantes que confirmen un desempeño satisfactorio.-
iv. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.-

CAPACIDAD EN PERSONAL:

i. Curriculum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las Obras a los fines del Contrato.-

ii. Constancia emitida y firmada por los profesionales (Arquitecto, Ingeniero Civil, etc.) que se encuentran al servicio de la Empresa, con número de teléfono actualizado para corroborar lo expuesto en la constancia.-
iii. Constancia emitida y firmada por la persona que se desempeñará como Jefe o Superitendente que se encuentran al servicio de la Empresa, con número de teléfono actualizado para corroborar lo expuesto en la constancia.-
iv. Referencias de otras contratantes que confirmen un desempeño satisfactorio de los profesionales propuestos.-
v. Declaración jurada del listado de personal, que para la presente contratación de obras, al menos el 70% (setenta) por ciento de la mano de obra a ser empleada, deberán ser personales domiciliados en la Ciudad de Pilar, conforme a lo establecido en el **Decreto Nº 6225/11**; además si en el listado aparecen en la base de datos del SINARH o bien de la Secretaría de la Función Pública.-
vi. Constancia de estar al día con el seguro social. Poseer como mínimo 10 (diez) empleados que cuenten con seguro social. No se aceptará constancia de no estar inscripto en el registro patronal del IPS.-
vii. Constancia de estar inscripto en el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social o Copias de las planillas laborales o de salarios actualizadas presentadas al mismo Ministerio.-

CAPACIDAD EN EQUIPOS:

i. Declaración jurada de que los equipos mencionados en la Sección II como propiedad de la Empresa y que se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.-
ii. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.-
iii. Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en Criterios de Evaluación.-

En caso de equipos pertenecientes a terceros, adjuntar: (i) constancia donde se certifique que dicho equipo permanecerá en la obra todo el tiempo que sea necesario para cumplir con las tareas especificadas; (ii) contrato de alquiler o leasing, o carta compromiso otorgada por el propietario de que los equipos serán cedidos en alquiler o leasing.-

<u>Observación:</u> Los oferentes que estén inscriptos en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE), al momento de la presentación de las ofertas no necesitarán acompañar los documentos que consten en la Constancia emitida por el sistema, bastando la presentación de la misma, siempre que dichos documentos se hallen "ACTIVO e HISTORICO".

DOCUMENTOS A PRESENTAR PARA LA FIRMA DEL CONTRATO

Los siguientes documentos deberán ser presentados para la firma del contrato cuando no hayan sido presentados junto con la oferta, y no consten como "activos" en el SIPE.-

1. Personas Físicas / Jurídicas.-

a) Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;

b) Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;

c) Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.

d) En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.-

2. Documentos. Consorcios.-

a) Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los incisos a), b), c) y d) del apartado 1 precedente.-

b) Consorcio constituido, en el que se establecerán con precisión los puntos establecidos en el Artículo 48 numeral 4 del Decreto Reglamentario N° 5174/05. El Consorcio debe estar formalizado por Escritura Pública.-

c) Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al Consorcio.-

d) En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.-

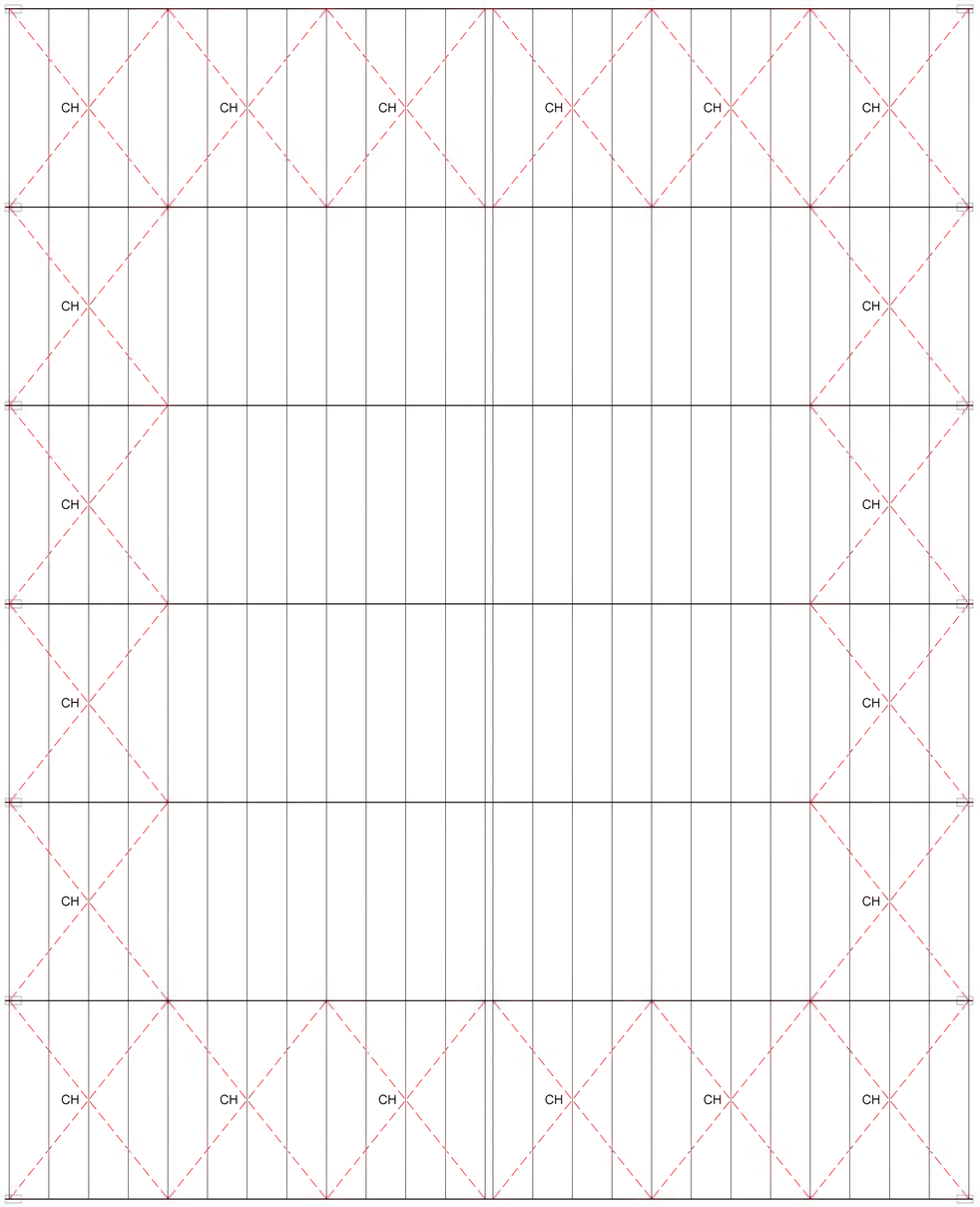
3. Documentos de origen extranjero. Personas Físicas / Jurídicas y/o Consorcios.-

a) Si la oferta adjudicada estuviera acompañada de documentos emitidos por autoridades extranjeras, el Oferente deberá acompañar los documentos debidamente apostillados para los países partes del "Convenio para la supresión de la exigencia de legalización de documentos públicos extranjeros o de La Haya del 5 de Octubre de 1961", caso contrario, los documentos deberán legalizados por el Consulado Paraguayo del país de emisión del documento y del Ministerio de Relaciones Exteriores de la República del Paraguay.-

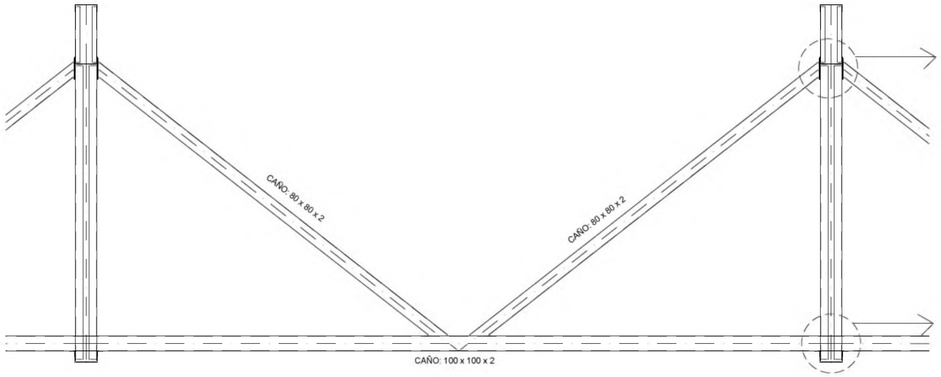
b) Los documentos de origen privado emitidos en el extranjero, deberán estar legalizados por el Consulado Paraguayo del país de emisión del documento y del Ministerio de Relaciones Exteriores de la República del Paraguay.-

CÓMPUTO METRICO

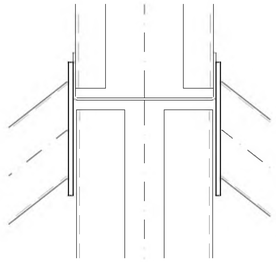
TRABAJOS DE REFORZAMIENTO DEL TINGLADO ESCUELA BÁSICA Nº 7241 "JUAN PABL II"						
PLANILLA DE PRECIOS						
1	2	3	4	5	6	7
Ítem	Código de Catálogo	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario (IVA incluido si correspondiere)	Precio Total (IVA incluido si correspondiere)
1	**72131601-002**	**Preparación de obra**	**GL**	**1**		
1.1		Cartel de obra con porta cartel de 1.00 x 1.50	un	1		
1.2		Preparación de la obra	gl	1		
1.3		Replanteo de la obra	gl	1		
2	**72131601-004**	**Hormigón Armado**	**GL**	**1**		
2.1		Refuerzos de HºAº en toda la estructura	gl	1		
3	**72131601-007**	**Techo**	**GL**	**1**		
3.1		Refuerzo de cabrida según plano	un	9		
3.2		Refuerzo transversal de caño	un	4		
3.3		Refuerzo de correa según plano	un	360		
3.4		Cruz de San Andrez según plano	un	1		
4	**72131601-012**	**Servicio de pintura**	**GL**	**1**		
4.1		Pintura general de la estructura	gl	1		
5	**72131601-013**	**Limpieza de obra**	**GL**	**1**		
5.1		Limpieza final de obra	gl	1		
TOTAL OFERTA						



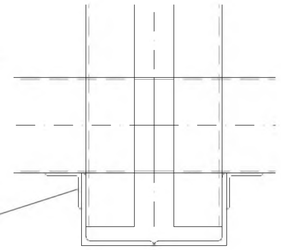
PLANTA DE DISPOSICION DE ARRIOSTRAMIENTOS DE TECHO



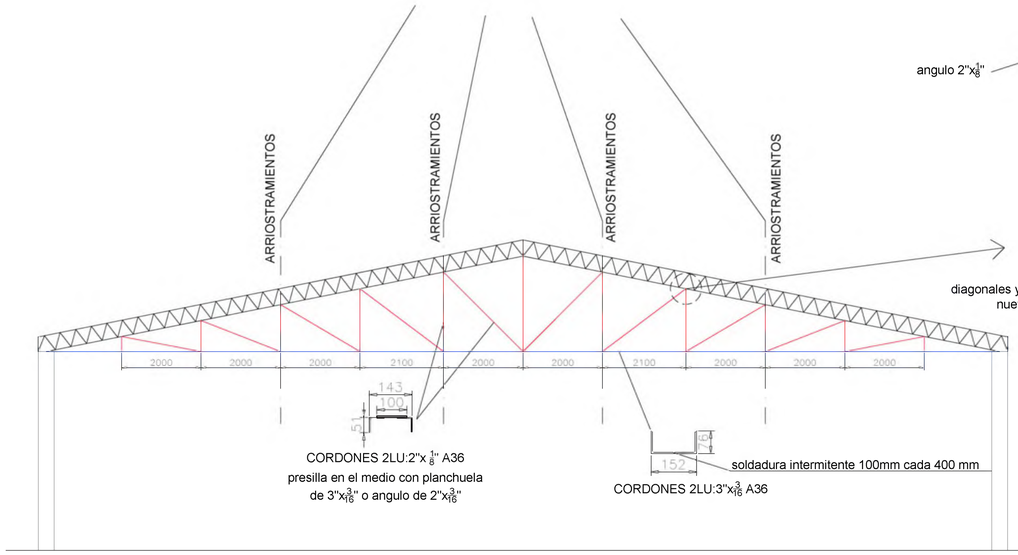
detalle de arriostramiento longitudinal en todas las cabriadas



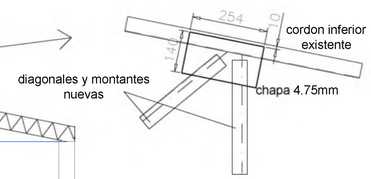
detalle de union tubo arriba



detalle de union tubo abajo



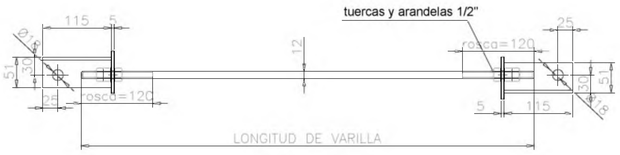
DETALLE DE REFUERZO DE LAS VIGAS CONVIRTIENDO EN CABRIADAS



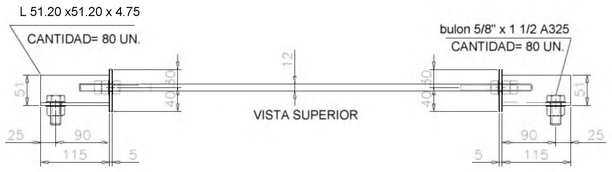
detalle de union con cordon de
viga existente

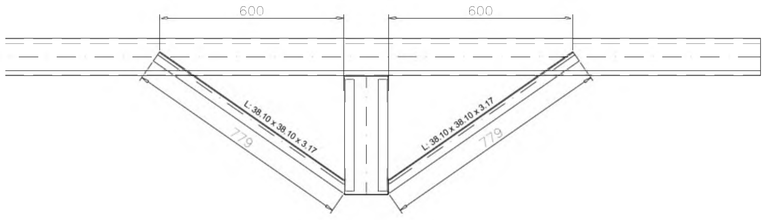
NOTAS GENERALES
- Los datos brindados por el cliente fueron que la estructura esta compuesta por vigas de 400mm de altos con cordones U:150x2.5mm, diagonales L: 1 1/4" x 1/8", luz entre apoyos 24metros.
-Para el analisis se ha considerado una velocidad basica de viento 47m/s = 170km/h, segun las curvas de Viento de la NP de Viento.
-factor topografico caso 1, para terrenos planos o poco accidentados.
-Rugosidad tipo II, clase de edificacion B.
-Factor estadistico Grupo 2
-pdin = 122kgf/m2.
-NO SE INCLUYEN ANALISIS DE LOS ELEMENTOS DE HORMIGON ARMADO

VISTA LATERAL



DETALLE PROPUESTO DE CRUCES HORIZONTALES (CH)





DETALLE DE REFUERZO DE CORREAS
DISPONER ANGULOS DE 1 1/2 X 1/8" EN TODAS LAS CORREAS

NOTAS GENERALES

1. ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:
   A. ACEROS:
      PERFILES LAMINADOS ____ ASTM A36
      CHAPAS ____ ASTM A36
      PERFILES DE CHAPA DOBLADA ____ ASTM A36
      VARILLAS REDONDAS ____ ASTM A36
      ANCLAJES O INSERTOS ____ ASTM A36
   B. ELETRODOS ____ AWS E70XX
   C. BULONES Y TUERCAS ____ ASTM A-325 SI NO SE INDICA
2. VERIFICAR LAS DIMENSIONES EN OBRA. COTAS EN MILIMETROS.
3. SE RECOMIENDA REALIZAR PREMONTAJE DE LAS PIEZAS EN TALLER.
4. SOLDADURAS NO ESPECIFICADAS SE HARAN EN TODO EL CONTORNO FILETE CON ESPESOR IGUAL AL MENOR ESPESOR DE LAS PIEZAS A SOLDAR

ingSE
Ingenieria y **S**oluciones **E**structurales
correos: osvaldocandia@ingse.com.py
osvalddo.canddia@gmail.com
cel: 0981 372 328
www.ingse.com.py

OSVALDO CANDIA FRANCO
INGENIERO CIVIL
REGISTRO MOPC N° 1824

CLIENTE:

REFUERZOS ESTRUCTURA EXISTENTE
ESCUELA BARRIOS SAN PABLO DE PILAR

PLANTAS, PLANTAS CORTES Y DETALLES ESTRUCTURA METALICA

FECHA:

ESCALA: INDICADA

PLANO: ING-19024-01-R0

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para la ejecución de los trabajos EL CONSTRATISTA efectuara una visita previa, de manera a ofertar los rubros necesarios a ejecutar conforme a las planillas y especificaciones técnicas. EL CONSTRATISTA se hará responsable de la exactitud de las medidas que aseguren la correcta ejecución de la obra.-

CONSIDERACIONES GENERALES.

- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.-
- Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.-
- Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONSTRUCTOR proveerá, la mano de obra, y equipos necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.-
- EL CONSTRUCTOR está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.-
- Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.

DESCRIPCIÓN DE LOS RUBROS

PREPARACION DE LA OBRA:

Preparación de la obra.-

Previo al replanteo o marcación de los edificios EL CONSTRUCTOR efectuará la limpieza del terreno de malezas, escombros, construcciones precarias, etc., si los hubiere.-

Si en el sitio hubiere árboles que entorpezcan el emplazamiento de la obra, deberán ser derribados y sus raíces extraídas totalmente, previa conformidad del Fiscal de Obras. El resto de los árboles se protegerá y se cuidará adecuadamente durante todo el tiempo que duren las faenas. En caso de existir construcciones precarias que deban demolerse deberá presupuestarse dentro de este rubro.-

Si se encontraren hormigueros deberán ser eliminados antes de dar comienzo a la obra, así como insectos, termitas, tacurúes, etc. EL CONSTRUCTOR deberá eliminar del predio de la construcción todos los materiales provenientes de la limpieza y del destronque de los árboles, quemándolos o empleando cualquier método de eliminación, antes de efectuar el replanteo.-

Replanteo de la obra.-

EL CONSTRUCTOR hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías.-

EL CONSTRUCTOR suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo.-

EL CONSTRUCTOR se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2" x 3" y cabezales de 1" x 3" como mínimo.-

Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONSTRUCTOR procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por EL CONSTRUCTOR será verificado por el Fiscal de Obras EL CONSTRUCTOR deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiere perjudicar a la obra y/o terceros.-

Deberá preverse dentro de este rubro el vallado de protección a fin de evitar accidentes a alumnos y profesores de la institución en el desarrollo de la obra.-

ESTRUCTURA DE Hº Aº: Refuerzos de HºAº en toda la estructura.-
Resistencia Característica del Hormigón estructural
La misma será de fck 210 Kg/cm2 a los 28 días.-

Excavación y Carga de Zapatas:
Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a terreno firme. Las armaduras de parrilla de zapatas deberán asentarse sobre sello de Hº pobre con mezcla 1:3:6 (cemento – arena – triturada), y no deben estar en contacto con agentes agresivos, tales como sales, óxidos, etc.-

El recubrimiento mínimo de las armaduras en condiciones normales no será menor a 5 cm.
Como norma general no se permitirá la utilización de Hº de consistencia fluida, recomendándose la utilización de Hº de consistencia plástica, evitándose la segregación de materiales sólidos y la acumulación en exceso de agua libre, ni de lecherada sobre la superficie de Hº.-

PILARES Y VIGAS:
Encofrados.
La construcción de los encofrados será impecable. Los encofrados serán estancos, a fin de evitar el empobrecimiento del hormigón por escurrimiento en la lechada de cemento. Deberán ser de fácil desarme a los efectos de permitir desencofrados parciales o sucesivos de la estructura a fin de favorecer el endurecimiento del hormigón sin alterar las condiciones de alterabilidad del conjunto. Se dejarán previstos de antemano los agujeros y nichos necesarios, para los artefactos de iluminación y ventiladores.

La parte inferior de una de las caras de los moldes de columnas, quedará abierta hasta poco antes de colocar el hormigón a objeto de ver prolijamente limpia la punta.

A los encofrados de las vigas de luces mayores de 6 m, se proveerá de una flecha hacia arriba de 2 mm. por cada metro de luz, además los encofrados deberán tener las dimensiones libres de un par de milímetros más de los definitivos, en consideración del aumento del volumen de la madera a humedecerse y por contracción del hormigón.

Los parantes de sostenes deberán apoyar sobre el suelo por intermedio de tablones y por interposición de piezas de madera en formas de cuñas encontradas que permitan imprimir a aquellos en cualquier momento descansos paulatinos. Estos parantes no podrán tener una separación de más de 0,80 m. Entre los parantes se deberán colocar alfajías en cruz en forma de contravientos, para garantizar la estabilidad de aquellos contra refuerzos accidentales. Los parantes no podrán ser empalmados más de una vez y en tercio de su altura, en una misma estructura no habrá más de 25% de parantes empalmados y no más de uno por cada cuatro de un mismo elemento; el empalme de los parantes será con tablones en los cuatro costados.-

Armaduras.
Protección del material.
El acero para la armadura deberá estar siempre protegido contra lesiones. En el momento de su colocación en la obra, deberá estar libre de suciedades, escamas perjudiciales, pinturas, aceite u otras substancias extrañas. No obstante cuando el acero tenga sobre su superficie herrumbres nocivas, escamas sueltas y polvos que puedan ser fácilmente removibles, deberá ser limpiado por el método más adecuado si así lo indica el Fiscal de Obras.-

Corte y doblado.
El doblado de las barras de armaduras deberá ejecutarse en frío en la forma indicada en los planos, Los estribos y las barras de amarre deberán ser doblados alrededor de un perno cuyos diámetros no deberán ser en el caso de los estribos, menores a 2 (dos) veces y de las barras a 6 (seis) veces el espesor mínimo, con excepción de las barras más gruesas que 1 (una) pulgada, en cuyo caso, el doblado deberá efectuarse alrededor de un perno de diámetro igual a 8 (ocho) veces el diámetro de la barra.-

Colocación y fijación.
Todos los aceros para armaduras deberán ser colocados exactamente en las posiciones indicadas en los planos y firmemente sostenidos durante la colocación y el asentamiento del hormigón. Los empalmes o uniones deberán ser escalonados tan lejos unos de otros como sea posible. Las barras deberán ser amarradas en todas las intersecciones, Para las ataduras de las varillas se usarán alambres de producción nacional.-

Para evitar el contacto de las armaduras con el encofrado, deberán ser separados por bloques de morteros.-

Todas las varillas deberán tener una extensión de fluencia convencional = 4.200 Kg./cm2.-

Agregados.
Los agregados finos y gruesos serán perfectamente limpios y de una granulometría acorde con el dimensionamiento del desagüe necesario para obtener un hormigón cuya resistencia a los 28 días será de 210 Kg./cm2. Ellos serán acopiados, medidos y dosificados o transportados a la hormigonera en la forma aprobada por el Fiscal de Obras.-

Mezclado del Hormigón.
El hormigonado será mezclado mecánicamente en el lugar de su aplicación. El hormigón deberá ser completamente mezclado en una hormigonera de tal capacidad y tipo que permita la obtención de una distribución uniforme de los materiales en toda la masa resultante. El mezclado a mano será permitido en caso de emergencia y con el permiso escrito del Fiscal de Obras. Cuando tal permiso sea otorgado, las operaciones de mezclado deberán efectuarse cuidando que la distribución de los materiales sea en toda la masa.-

El mezclado deberá ser continuado hasta que se obtenga una mezcla homogénea con la consistencia requerida. Las cargas de mezclado manual no deberán exceder el volumen de 250 litros.-

Colocación del Hormigón.
Todo el hormigón deberá ser colocado antes de que haya comenzado su fraguado inicial y en todos los casos, dentro de los 30 Deberá tenerse especial cuidado en la carga de las superficies inclinadas, el hormigón deberá tener la consistencia necesaria para no escurrir, así también deberá ser suficientemente trabajable para rellenar los nervios de las placas alivianadas. El hormigón, durante e inmediatamente luego de su colocación deberá ser bien compacto. Para ello, se proveerá la suficiente cantidad de varillas azadones y pisones, para compactar cada carga antes de que sea descargada la siguiente y para evitar la formación de juntas entre las distintas cargas. Para obtener una superficie lisa y uniforme, se deberá efectuar a lo largo de todas las cargas apisonado adicional conjuntamente con el empleo de varillas o azadones.-

El empleo de vibradores estará supeditado a la aprobación del Fiscal de Obras. El hormigón deberá ser colocado en forma continua a lo largo de cada sección de la estructura o entre las juntas indicadas.-

Curado del Hormigón.
Las superficies del hormigón expuestas a condiciones que puedan provocar un secado prematuro, deberán ser protegidas tan pronto como sea posible, cubriéndolas con lona, paja, arpillera, arena o con otro material adecuado, y mantenidas húmedas permanentemente Si las superficies no fueron protegidas en la forma antes indicada, las mismas deberán ser humedecidas por regado o por chorros de agua. El curado deberá continuarse por un período de tiempo no menor de 7 (siete) días luego de la colocación del hormigón.-

Remoción del encofrado y descimbrado.
Los encofrados y cimbrados no deberán ser removidos sin el previo consentimiento del Fiscal de Obras. Los bloques y las abrazaderas deberán ser removidos al mismo tiempo que los encofrados y, en ningún caso, se permitirá la permanencia de porciones de encofrados de madera en el hormigón.-

No obstante, y en ningún caso, los encofrados serán retirados de las columnas y de las vigas en menos de 7 y 14 días, respectivamente.-

Los soportes serán removidos de tal manera que permita al hormigón tomar, uniforme y gradualmente las tensiones debidas a su propio peso. El plan de descimbrado o desencofrado se harán conjuntamente con el Fiscal de Obras.-

Remiendos.
Tan pronto como los encofrados hayan sido removidos, todos los alambres o dispositivos metálicos salientes que hayan sido empleados para mantener los encofrados en su lugar, deberán ser removidos o cortados a por lo menos 7 (siete) milímetros por debajo de la superficie del hormigón.-

Los rebordes de mortero y todas las irregularidades causadas por las juntas de los encofrados deberán ser removidos. Las cavidades, depresiones y vacíos que se observan luego de la remoción de los encofrados, deberán ser rellenados con mortero de cemento mezclado en la misma proporción que aquella usada para la estructura de la obra.-

Encadenado de HºAº.
Todos los muros llevarán encadenados inferior y superior. En los casos en donde las aberturas son continuas (balancines), agregar un ▯ de 10 mm. más al encadenado superior. En los muros de 0,15 las cadenas serán de 0,13 x 0,27 y tendrá 2 varillas de 8 mm. de diámetro arriba y 2 varillas de Ø 10 mm. de diámetro abajo, con varillas de 6 mm. de diámetro cada 20 cm. como estribos. En los muros de 0,30 serán de 0,17 x 0,27 con ladrillos a los costados según planos y con varillas de 8 mm. y 10 mm. de diámetro en las partes superior e inferior respectivamente. Los estribos serán de varillas de 6 mm. De diámetro y distribuidos cada 20 cm.-

Sobre las aberturas de hasta 1,50 m., el encadenado llevará un refuerzo con una varilla de 10 mm. de diámetro. De 1,50 m. a 3,00 m., el refuerzo será de 2 varillas de 10 mm. De diámetro. Sobre todas las aberturas que no alcancen la altura del encadenado superior llevará mampostería armado con 6 varillas de 10 mm. de diámetro, tres por hilada. En estos casos irán macizados con cemento y arena proporción 1: 3.-

TECHO DE ESTRUCTURA METÁLICA
1. ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:
    A. ACEROS:
        PERFILES LAMINADOS. ASTM A36

CHAPAS	ASTM A36
PERFILES DE CHAPA DOBLADA	ASTM A36
VARILLAS REDONDAS	ASTM A36
ANCLAJES O INSERTOS	ASTM A36
B. ELETRODOS	AWS E70 XX
C. BULONES Y TUERCAS	ASTM A-325 SI NO SE INDICA

2. VERIFICAR LAS DIMENSIONES EN OBRA. COTAS EN MILIMETROS.
3. REALIZAR PREMONTAJE DE LAS PIEZAS EN TALLER.
4. SOLDADURAS NO ESPECIFICADAS SE HARAN EN TODO EL CONTORNO FILETE CON ESPESOR IGUAL AL MENOR ESPESOR DE LAS PIEZAS A SOLDAR.

PINTURAS.

Antes de ejecutar el rubro, se procederá a la limpieza total de la superficie a ser pintada. Los defectos que pudieran presentar las paredes serán corregidos antes de proceder a pintarlas y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos. EL CONSTRUCTOR tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección.-

La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.-

De estructuras metálicas:

Antes de pintar se procederá a limpiarlas, secando todo herrumbre, grasa, suciedad, etc. Irán pintadas con pintura anticorrosiva acromato de zinc, a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color marrón caoba mate.-

Se toma como área solamente una cara, en el caso de los balancines. Este rubro incluye la pintura de todos los tipos de aberturas metálicas.-

LIMPIEZA FINAL.

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de las llaves y cerraduras y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos.-

Observación:

Las marcas incluidas en las Especificaciones Técnicas no se tendrán en cuenta en el momento de la evaluación de las ofertas, por lo tanto no serán motivos de descalificación.-