CONTRATO Nº 09 /2013.

En la ciudad de José Falcón, Dpto. de Pdte. Hayes, a los 29 días del mes de noviembre del año 2013, se reúne por una parte el Señor **Ricardo Ramón Centurión Galeano con C.I. N° 2.432.293 y el Prof. Carlos Eduardo Sánchez Rolón con C.I. N° 805.088** en nombre y representación de la **Municipalidad de José Falcón**, en su carácter de Intendente Municipal y Secretario General de la Municipalidad de José Falcón, en adelante denominado **EL MUNICIPIO**, y otra parte la Firma ALEX CONSTRUCCIONES con RUC 2502100-1, representado en este acto por el Sr. Claudio Alcides M. Leguizamón **con C.I. N° 2.502.100-1**, domiciliado en la ciudad de Asunción, en adelante denominado **EL CONTRATISTA**, denominado en conjunto "LA PARTES" e individualmente "PARTE", acuerdan en celebrar el presente **CONTRATO PARA LA REMODELACION, RENOVACION Y CONSTRUCCION DE BAÑO SEXADO EN LA PLAZA HEROES DEL CHACO ,** el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones.----------

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO.
Constituye el objeto del presente Contrato, establecer las obligaciones y los derechos de las partes contratantes con relación a la "Remodelación, Renovación y Construcción de baño sexado en la Plaza Héroes del Chaco".----------

CLÁUSULA SEGUNDA: DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.
Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

a) Contrato; ----------
b) Documentación Técnica que contiene la descripción de las obras y las Especificaciones Técnicas, incluyendo la lista de cantidades preparadas por la Contratante (Anexo 1); ----------
c) La Oferta y la lista de precios unitarios (Anexo 2); ----------
d) Reglamentos o normas técnicas generales aplicables a los tipos de trabajo objeto del Contrato y otros.----------
Los documentos que forman parte del contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o deficiencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden anunciado anteriormente.----------
e) La póliza de seguro.----------

CLÁUSULA TERCERA: IDENTIFICACIÓN DEL CREDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO (Art. 37 de la ley N° 2051/03).
a) El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato esta previsto en Rubro 520-Construcciones; incluido en el Presupuesto Municipal del Ejercicio Fiscal 2013;----------
b) Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC), de la Municipalidad de José Falcón.-----

CLÁUSULA CUARTA: PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37, de la Ley N° 2051/03).
El presente contrato es el resultado del procedimiento de Contratación Directa, convocado por la Municipalidad de José Falcón y adjudicada por Resolución N° 1089/2013.----------

CLÁUSULA QUINTA: VIGENCIA DEL CONTRATO.
a) El plazo de vigencia de este contrato será de 120 días desde la suscripción del mismo y el pleno cumplimiento de las obligaciones contractuales, la terminación por mutuo acuerdo o hasta la rescisión del mismo conforme a las disposiciones del Art. 59 de la Ley N° 2051/03.----------
b) El contratista será en todo momento el único responsable y protegerá al contratante frente a cualquier reclamación de terceros por concepto de indemnización por daños a cualquier naturaleza o lesiones corporales producidas como consecuencia de la ejecución del presente Contrato por el Contratista, sus Subcontratistas y sus respectivos personales desde el inicio de las obras y hasta un plazo de 12 (doce) meses posteriores a la recepción definitiva.-------

CLÁUSULA SEXTA: PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 inc. c de la Ley N° 2051/03).
a) El importe total a ser abonado por las obras es de Gs. 110.835.000 (Gs. Ciento Diez millones ochocientos treinta y cinco mil) de conformidad a la Resolución N° 1089/2013; ----------
b) Los reajustes de precios serán conforme a la Ley N° 2051/03.----------

CLÁSULA SÉPTIMA: FORMA DE PAGO.
El precio indicado será abonado por LA MUNICIPALIDAD AL CONTRATISTA conforme la Cláusula sexta en la siguiente forma: NO habrá anticipo, el pago se hará de acuerdo al certificado de avance de obra.----------

CLÁUSULA OCTAVA: PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA (Art. 37 de la Ley N° 2051/03).
a) La ejecución de la obra tendrá una duración de 30 días, a partir de la emisión de la Orden de Inicio de Obras.-------
b) El plazo para la recepción provisoria de la obra a los 30 días a partir de la orden de inicio de obras.----------
c) El plazo para la recepción definitiva de la obra será a los 10 días a partir de la recepción provisoria de la obra.------
d) La obra se realizará en la **CALLE SANTA ROSA DE LIMA,** del Radio Urbano de la Ciudad de José Falcón a la firma del Contrato.----------
e) Para las condiciones de la obra se deberá considerar la disposición de la Ley N° 4558/11 en su Art. 2° inciso c) por el cual establece que; en la medida de lo posible, al menos el 70% de la mano de obra a ser empleada por quienes

Prof. Carlos Eduardo Sánchez Rolón
Secretario General

Ricardo Centurión
Intendente

Alex Construcciones
Obras de Infraestructura y Servicios
RUC: 2502100-1

resulten adjudicados, deberá ser personal domiciliado en el mismo territorio Municipal o Departamental de la Contratante. Y de acuerdo a la Cláusula Segunda, inciso b) de este Contrato.----------

CLÁUSULA NOVENA: PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 de la Ley N° 2051/03)

El programa de ejecución de los trabajos es establecido en Oferta conforme con las Especificaciones Técnicas.-

CLÁUSULA DÉCIMA: FORMA Y TERMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 inc. g de la Ley 2051/03).

De Fiel cumplimiento de Contrato:

Para asegurar el Fiel Cumplimiento de todas las estipulaciones del Contrato, EL CONTRATISTA, deberá presentar una garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, por un monto equivalente al diez por ciento (10%) de su valor, extendida por una Compañía Aseguradora de Plaza (Póliza de Seguros) a favor de la MUNICIPALIDAD DE JOSÉ FALCÓN. **Esta garantía tendrá vigencia por un tiempo estipulado de 120 días.** Toda prórroga del plazo para la ejecución de los trabajos objeto de este Contrato, implican prórroga, por igual tiempo, de dicha garantía del CONTRATISTA. La presentación de la Póliza de seguros deberá ser realizada como máximo transcurridos los diez (10) días siguientes hábiles a la fecha de firma del Contrato entre las partes.----------

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: MULTAS (Art. 37 inc. i de la Ley N° 2051/03).

11.1 Si el CONTRATISTA, no iniciara la obra en el tiempo previsto, o no diera cumplimiento al cronograma, o no entregara la obra en el plazo establecido en la Cláusula Séptima, pagará a la MUNICIPALIDAD DE JOSÉ FALCÓN, una multa equivalente al 1/1000 del monto del valor del Contrato, por cada día calendario de atraso en la ejecución de aquella. La MUNICIPALIDAD DE JOSÉ FALCÓN, hará efectivo su cobro, procediendo al descuento pertinente del precio TOTAL del Contrato; ----------

11.2 Si transcurrido el plazo establecido en la Cláusula Octava, el CONTRATISTA no hubiere entregado la obra con arreglo a lo pactado en este Contrato, quedará constituido en mora de pleno derecho y se aplicará la multa pertinente, sin necesidad de requerimiento o interpelación judicial o extra judicial por parte de la MUNICIPALIDAD DE JOSÉ FALCÓN.----------

11.3 La empresa contratista está obligada a certificar mensualmente, en caso de no hacerlo se establece una multa de 5.000.000 Gs. (Guaraníes cinco millones) por mes en que no se certificó, el cual será descontado en el siguiente certificado.----------

11.4 Las amortizaciones posteriores se realizarán contra certificaciones mensuales, que deberán ser presentadas posteriores a las mediciones de las obras ejecutadas. En cada certificación se descontará el porcentaje del 30% adelantado más 5% en concepto de fondo de reparo que, el fondo de reparo será devuelto posterior a la recepción definitiva de la obra.----------

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 37 inc. j de la Ley N° 2051.03).

12.1 REMODELACION, RENOVACION Y CONSTRUCCION DE BAÑO SEXADO EN LA PLAZA HEROES DEL CHACO 100,00 m2.----------

12.2Limpieza final de la obra.----------

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: CAUSALES Y PROCEDIMIENTOS PARA LA SUSPENCIÓN TEMPORAL, DAR POR TEMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37 inc. k) de la Ley N° 2051/03).

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindirle Contrato, son las establecidas en la Ley N° 2051/03.----------

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (Art. 37 inc. L de la 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 este Contrato.----------

Para el caso que las Partes no resuelvan las controversias mediante negociación directa o avenimiento, estas se obligan a someter sus diferencias a arbitraje conforme a las disposiciones de la Ley N° 1879/02 de Arbitraje y Mediación y de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas siempre que la materia sea Arbitrable. A tales efectos, las Partes se someterán al Arbitraje ante un tribunal Arbitral conformado por tres Árbitros designados de la lista del Cuerpo Arbitral del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo 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 Arbitrales, las Partes establecen la competencia de los Tribunales de Asunción; República del Paraguay.----------

En prueba de conformidad se suscriben tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de José Falcón República del Paraguay a los 29 del mes de noviembre del año dos mil trece.----------

Prof. Carlos Eduardo Sánchez Rojas
Secretario General

Ricardo Centurión
Intendente

Alex Construcciones
Obras de Infraestructura y Servicios
RUC 2552

Anexo 1 Según Cláusula Segunda, inciso b) del Contrato N°09/2013.

Descripción de la Obra.
Remodelación, Renovación y Construcción de baño sexado en la Plaza Héroes del Chaco.----------

Periodo de Construcción.
La ejecución de la obra tendrá una duración de 30 días, a partir de la emisión de la Orden de Inicio de Obras.----------

Especificaciones Técnicas.

I. MATERIALES

- 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 CONTRATISTA proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planilla de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.

- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.

- EL CONTRATISTA tiene el deber de presentar los planos y planillas de la obra a realizar en la municipalidad afectada por dicho trabajo y los trámites pertinentes correrán por cuenta del mismo.

LIBRO DE OBRAS.

A los efectos del control de la obra, EL CONTRATISTA proveerá un LIBRO DE OBRAS, cuyas páginas serán foliadas en un original y dos copias. El original y la copia corresponderán al contratista, por lo que su custodia queda a su entera responsabilidad, debiendo este permanecer en el lugar de obras de manera que el fiscal tenga acceso a la misma.
En dicho libro de obras, EL CONTRATISTA Y EL FISCAL dejará constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

1. PREPARACION DE LA OBRA.

b) Limpieza y preparación del terreno.
Previo al replanteo o marcación de los edificios EL CONTRATISTA 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 CONTRATISTA 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.

c) Replanteo.
EL CONTRATISTA 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 CONTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo.
EL CONTRATISTA 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.

El replanteo deberá contar con el V° B° del Fiscal de Obras, quién dejará constancia escrita de ello en el Libro de Obra. En toda construcción debe cuidarse el paralelismo y perpendicularidad de las líneas de edificación.
Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONTRATISTA procederá al replanteo general y parcial de la obra, para lo cual empleará alambres bien tendidos y tensados de cómoda identificación. Podrá obligarse si fuere **necesario el uso de torniquetes o tensores. Las señales del replanteo general, así como las de replanteos parciales importantes que exija el Fiscal de Obras, serán de índole permanente. El replanteo realizado por EL CONTRATISTA será verificado por el Fiscal de Obras con personal e instrumentos de aquel.**
Sin éste requisito, no podrá por ningún concepto, proseguir la obra. Fuera de esta intervención, EL CONTRATISTA 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.

Prof. Carlos Eduardo Sánchez Rojas
Secretario General

Ricardo Centurión
Intendente

Obras de Infraestructura y Servicios

2. LETRERO OFICIAL

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 3,00 m x 1,50m, de acuerdo al plano proporcionado por el departamento de obras de la Municipalidad. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de obras dentro de los 20 días de iniciada la obra; permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta.
El letrero será de chapa negra N° 24 con armazón de madera y pintado con esmalte sintético.
La altura a que debe ser colocado el letrero será de dos (2) metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

3. DESMONTE GENERAL.

Este rubro incluye la totalidad del desmonte para la ubicación de bloques, así como también para los niveles definitivos de patios. Para los desmontes a realizar, se deberá tomar como referencia las cotas indicadas en los planos respectivos. El material proveniente del desmonte deberá ser retirado del predio por EL CONTRATISTA. El costo de este rubro deberá estar incluido en el desmonte propiamente, y el transporte del material de desmonte fuera del terreno del Ministerio.

4. EXCAVACION Y CARGA DE CIMIENTO DE HORMIGON CICLOPEO.

Excavación de cimientos.

Los anchos y las profundidades de las zanjas serán de la misma medida de los cimientos que contendrán, especificados en los planos de cimentación. De las excavaciones se quitarán las piedras, troncos, basuras y cualquier otro material que por descomposición pueda ocasionar hundimientos. Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a tierra firme. Si lloviese estando las zanjas abiertas, se procederá a limpiarlas de lodos y capas blandas antes de cargarlas. No se permitirá rellenos de las zanjas en caso de errores de niveles. No se realizará ninguna carga de cimiento sin previa autorización escrita del Fiscal de obras.

5. MUROS DE NIVELACION.

a) De 0,15

Serán de ladrillos comunes asentados con mezcla 1:3 (cemento – arena).
En este rubro deberá preverse el revoque y pintado del mismo según lo indique el Fiscal de Obras, como así también deberá preverse en el mismo la ejecución de gradas en los lugares que así lo requieran. El costo de ejecución de los mismos deberá estar incluido en el costo de la nivelación.

6. RELLENOS Y APISONADOS.

Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada hasta lograr una resistencia mínima de 1 (uno) Kg./ cm2., en cada capa de relleno. La última capa de 0,20 m. se hará con "tierra gorda" y arena gruesa, en proporción del 50%; sobre ésta capa se asentará el Contrapiso.

Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos. Si faltase material para relleno se podrá:

- Usar tierra del predio de la obra siempre y cuando exista un desmonte que hacer y estar autorizado por el Fiscal de Obras.
- Traer tierra de otros sitios.

En todos los casos el material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno. No se permitirá la utilización de tierra arcillosa en la última capa de compactación aunque ésta provenga de la excavación para cimiento.
El relleno será ejecutado de manera tal que logre las cotas indicadas en los planos o las que en su reemplazo ordene el Fiscal de Obras.

Se deberá proceder a la explanación del predio libre de edificaciones, respetando las cotas indicadas en la planta de conjunto como cotas de amarre. No se pagará como relleno de patio aquel ejecutado con material del desmonte efectuado dentro del predio cuyo precio ya fue incluido en el rubro "Desmonte".

7. CONTRAPISO DE HORMIGON DE CASCOTES.

a) Para baldosones.

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento – arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El Contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm., debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El Contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.
La superficie del Contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.
En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el Contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el Contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONTRATISTA. EL hormigón de cascotes deberá ser preparado a

Prof. Carlos Eduardo Sánchez Rolón
Director General
Obras

Ricardo Centurión
Intendente

Obras de Infraestructura y Servicios
RUC: 2502400-1

máquina.

8. PISOS.

a) Baldosones.

Se colocarán en los lugares indicados en los planos.

El piso terminado deberá presentar una superficie uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes. Los mosaicos se colocarán con las diagonales paralelas a las paredes de elevación. Antes de su colocación el material deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

Los baldosones irán asentadas directamente sobre el Contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento – cal – arena).

9. CARPINTERÍA METÁLICA

El total de las estructuras que constituyen la carpintería metálica se ejecutará de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles.

Los hierros laminados a emplearse estarán sin deformaciones, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas, debiendo resultar suaves al tacto. La soldadura entre las partes movibles se colocará de manera que giren o se muevan suavemente y sin obstáculos, con el juego mínimo necesario. En las uniones la soldadura deberá llenar toda la superficie de contacto y no se permitirá que sean sólo puntos aislados.

El Contratista deberá presentar al Fiscal de Obra una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra a los efectos de su control, verificación y aprobación.

Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como las que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el Contratista a sus expensas.

Serán fabricadas conforme a lo especificado en los planos de detalles y colocadas con mortero Tipo A, previa verificación del plomo y nivel, después de revocadas las paredes.

El Contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo todos los herrajes, entendiéndose que su costo ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forman parte integrante. Una muestra de los herrajes a utilizarse deberá ser presentada al Fiscal de Obra para su control y aprobación.

Se dará en taller una (1) mano de pintura antióxido a todas las estructuras que conforman la carpintería metálica formando una capa protectora homogénea y uniforme.

Se colocarán con mortero Tipo A, previa verificación del plomo y nivel, después de revocadas las paredes. Su accionamiento deberá ser suave. Su acabado final se ajustará a lo especificado en el ítem anterior.

INSTALACION ELECTRICA-ARTEFACTOS ELECTRICOS.

1. GENERALIDADES.

1.1. Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

1.2. Quedará a cargo de EL CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas (inclusive transformador).

1.3. Como la instalación debe ser aceptada y conectada por ANDE a su red, EL CONTRATISTA deberá contar a su costo con el aval de un profesional matriculado en ANDE en la Categoría "A", quién deberá encargarse de la presentación de la solicitud de Abastecimiento de Energía ante la citada Administración Nacional de Electricidad, y correr con la tramitación pertinente.

1.4. Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados.

1.5. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE y a Especificaciones Técnicas que se dan en el numeral 2. La Supervisión de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas.

1.6. En los lugares en que la instalación estará embutida en muros con ladrillos, se deberá tener especial cuidado de que estas cañerías y cajas embutidas se coloquen durante la construcción de muros y en sus lugares respectivos con perfecto acabado.

1.7. Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisas de plástico. Los que se deban colocar bajo piso, podrán ser de plástico liso para instalaciones eléctricas o de plástico para baja presión de los usados para instalaciones sanitarias, según las dimensiones.

1.8. Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60 cm. sobre una capa de 10 cm. de arena lavada, que servirá de drenaje y encima ladrillos colocados con mezcla pobre como protección mecánica. Solo se permitirán empalmes subterráneos en los registros cuando se los ejecute con la correcta tecnología, que corresponde al tipo de cable usado. Para la aislación de los empalmes se deberán utilizar cintas autovulcanizantes o sistemas de aislación más eficientes que éstas.

No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general y los tableros seccionales.

Prof. Carlos Eduardo Sánchez Rolón
Secretario General

Ricardo Centurión
Intendente

Alex Construcciones
Obras de Infraestructura y Servicios
RUC: 2502100-1

1.9. Los registros eléctricos serán como mínimo de 40 x 40 x 70 cm, revocadas, con tapa de H°A° y en el fondo se colocará una capa de 10 cm de arena lavada y encima piedra triturada. Deben estar limpios y libres de escombros o basuras. Merece especial atención el cierre y tapa de estos registros desde el inicio de su construcción hasta su presentación final, pues, la inobservancia de ello, pone en peligro a muchos escolares de corta edad que no pueden calibrar la magnitud de peligro que corren si tocaren los cables, ductos o conexiones.

1.10. El amperaje de las llaves **TM** y los circuitos indicados en los planos se deben respetar, excepto algunas modificaciones que por motivos técnicos y aprobados por la supervisión y/o fiscalización, justifiquen dicho cambio.

1.11. Los circuitos de iluminación de patio, estarán comandados por fotocélulas individuales para cada artefacto sin que esto excluya la pertinente protección termomagnética del circuito.

1.12. EL CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o Fiscalización de obra, en las siguientes etapas:

a) Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas.
b) Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios (Llaves de puntos, tomas, TM, etc.)
c) Después de la colocación de llaves de punto, tomas, TM y artefactos de iluminación.
d) Después de finalizada la instalación y conectada a la red de ANDE.

El contratista solicitará la aprobación de la supervisión y/o fiscalización de todos los materiales a ser utilizados en la instalación eléctrica, tales como: conductores, tableros, llaves de punto, tomacorrientes, llaves termomagnéticas, artefactos de iluminación, etc., antes de su montaje y/o instalación. El Fiscal y/o Fiscal podrá disponer el retiro de cualquier material que no ha sido aprobado.

Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puestos a tierra.

Toda la instalación eléctrica se debe realizar respetando los planos y planillas de obras, tambien las Especificaciones Técnicas. Está previsto que todas las instalaciones a ser ejecutadas sean trifásicas y por más que la acometida sea monofásica, la instalación debe estar preparada para trifásica en cualquier momento. Es decir, que se debe hacer las alimentaciones trifásicas de los tableros, colocar llaves trifásicas, pilastras, con caja y llave precintable trifásica, incluso prever una acometida trifásica y dejar los cables preparados para su posterior conexión.

ESPECIFICACIONES TECNICAS.

Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación.

No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

Equipos y Accesorios de M.T.

Toda esta parte de la instalación eléctrica, deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.

Cables subterráneos de B.T.

Estos cables deben cumplir las Especificaciones Técnicas de ANDE. Las secciones a utilizar están indicadas en los planos. Son los conocidos como NYY; u otras denominaciones según su origen. Los cables a ser utilizados serán de la marca INPACO.

Materiales para B.T.

En general, estos materiales son los corrientes que se utilizan para instalaciones de este tipo, aceptado en la práctica por el Reglamento para instalaciones de Baja Tensión de la ANDE. Como guía se detallan Especificaciones para los mismos.

Conductores de cobre aislado para Baja Tensión.

Características Generales.

Cable aislado para instalaciones eléctricas de Baja Tensión en tubulación de plástico, embutidas y/o a la vista.

Características eléctricas.

- Aislación nominal 750 V.
- Tensión de servicio 320 V. entre fase y neutro.380 V. entre fases 50 Hz.
- Sección Las secciones de los conductores serán normalizadas de 1-1, 5-2-2, 5-4-6-10-16-25-35-50 m2.

NOTA: Todos los conductores a ser utilizados serán de la marca INPACO.

Llaves termomagnéticas.

Características Generales.

Llaves termomagnéticas unipolares o tripolares para ser montadas en tableros de distribución de energía a circuitos de utilización en edificios.

Prof. Carlos Eduardo Sánchez R. Secretario General

Ricardo Centurión Intendente

Obras de Infraestructura y Servicios RUC: 2502100-1

Características eléctricas.
- Tensión de servicio 220 V. entre fase y neutro.380 V. entres fases
- Frecuencia 50 Hz.

Características constructivas.
Serán material moldeado en plástico de buena calidad y que permita su fácil montaje en tableros.

NOTA: Todas las llaves termomagnéticas a ser utilizadas serán de procedencia europea y a título de orientación que expresan que: MERLIN GERIN HAGER o TERASAKI serán aceptadas.

Accesorios completos de embutir, con sus tapas.
Características generales.
Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación.
Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; pulsadores para timbres o combinaciones de estos accesorios.

Características eléctricas.
- Tensión nominal: 600 V.
- Tensión de servicio:220 V. entre fases y neutro
- Frecuencia: 50 Hz.
- Intensidad nominal

  * Para llaves: 10 A.

  * Para tomas de corriente simple o doble: 10 A.

Características constructivas.
Los accesorios serán formados por elementos intercambiables montados en chapa metálica y provista de tapa de material plástico color blanco o marfil.
Los contactos se harán por medio de tornillos de bronce o estañados.
NOTA: A título de orientación, se expresa que los accesorios "ATMA", "VETTO" o "SICA", serán aceptados.

Llaves manuales seccionadores para operación de carga.
Características generales.
Deberán ser de corte rápido e independiente del operador y de fácil accionamiento.

Características constructivas.
Deberán ser suficientemente robustas para la función que deben cumplir, con clara indicación de "abierto", "cerrada" y apta para ser montadas en tablero.

Características eléctricas.
Los contactos serán de dimensiones suficientes para la corriente que deben soportar, de cobre plateado o protegido de otra manera eficaz.
Bornes conectores serán suficientemente amplios para los conductores a ser instalados.
Elementos aislantes para separar los conductores de diferentes base y dispositivo para extinguir el arco.
Deberán ser aptas para operar a:

  * Tensión nominal: 380 V. entre fases: 220 V entre fase y neutro.
  * Frecuencia: 50 Hz.

NOTA: Podrán suministrarse llaves termomagnéticas para operación con carga, siempre que cumplan o mejoren las presentes Especificaciones Técnicas. Se deberán presentar catálogos informativos donde se indiquen el diseño, material y dimensiones.

Tableros Generales, Principales y Seccionales y de Comandos
Características Generales.
Los tableros en general serán construidos con chapa N° 14, con cerraduras de **abrir con monedas** barras de fases y neutros, pintadas con esmalte sintético, rielera y todo accesorio para la buena terminación y seguridad para los que la operen.

- El cableado de los tableros se deben hacer en forma ordenada y atar los conductores con cintas de plástico, de tal forma que deje una buena impresión a la vista. Las conexiones a las barras se deben hacer con terminales de cobre.
- En todos los tableros se deben poner nombres a las llaves TM de tal forma a identificar los circuitos al que pertenece

INSTALACIÓN SANITARIA: Artefactos, accesorios y grifería
- **Baño**

Prof. Carlos Eduardo Secretario General

Ricardo Centurión Intendente

A Construcciones Obras de Infraestructura y Servicios RUC: 2502100-1

- Incluye la provisión de todos los artefactos, accesorios y grifería. Serán ubicados buscando en obra la mejor distribución posible, previa autorización del Fiscal de Obra. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de PVC en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.
- Toda la grifería será de tipo bronce cromado en el interior y de bronce en el exterior.
- Deberá preverse que la unión de las griferías con las cañerías embutidas no quede semi-embutida en el paramento imposibilitando su buen manejo. La instalación debe incluir:

En el baño:

- Inodoro con tapa y cisterna alta con tubo de descarga embutido, lavatorio mediano del tipo suspendido con canilla, ducha para agua fría con llave de paso de ½", canilla lava pie de ½" y accesorios: portarrollos, jabonera 15 x 5 cm, percha simple y toallero.

10. 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.

11. CONDICIONES DE LOS MATERIALES

ALCANCE

Los materiales a utilizar deberán responder a las calidades previstas en la documentación contractual EL CONTRATISTA está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra.

Todos los materiales destinados a la obra serán de primera calidad y tendrán las formas, dimensiones y características que describan los planos y la documentación del Contrato. EL CONTRATISTA deberá suministrar, si se le pidiere, muestras de los materiales a utilizar y/o certificados de calidad de los mismos, emitidos por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Los materiales que la Supervisión y/o Fiscalización de Obra rechacen por no estar de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, no podrán ser utilizados en la obra y serán retirados de la misma en un plazo no mayor que cuarenta y ocho (48) horas. Los materiales defectuosos o rechazados que llegaren a colocarse en obra, o los de buena calidad, colocados en desacuerdo con las reglas del arte o de las Especificaciones contractuales, serán reemplazados por EL CONTRATISTA, corriendo a su cargo los gastos que demande la sustitución. Si por razones de propia conveniencia, EL CONTRATISTA deseare emplear materiales de mejor calidad que la que le obliga el contrato, su empleo, una vez autorizado por la Fiscalización de Obra, no le dará derecho a reclamar mayor precio que el que le corresponde al material especificado.

AGUA.

Será proveída por EL CONTRATISTA y se empleará la más pura posible. No se aceptará agua que contenga más de cinco por ciento (5%) de sales, ni más de tres por ciento (3%) de sulfato de cal o de magnesio, o que sea rica en ácido carbónico. El agua estará exenta de arcilla.

CEMENTO.

Se utilizará cemento nacional Vallemí Tipo 1, que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en las Normas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización - NP N° 70. Para las estructuras de H°A° no se permitirá el empleo de otro tipo de cemento diferente al especificado, sin la autorización del Fiscal de Obras. El polvo debe ser de color uniforme y tiene que estar acondicionado en bolsas de papel de cierre hermético, con la marca de fábrica y procedencia, en lugares secos y resguardados. Todo envase deteriorado que revele contener cemento fraguado será rechazado. También serán rechazados aquellos envases que contengan material cuyo color está alterado.

CAL.

La cal viva podrá ser triturada o en terrones, proveniente de calcáreos puros, y no podrá contener más de tres por ciento (3%) de humedad ni más de cinco por ciento (5%) de impurezas. Se apagará en agua dulce, dando una pasta fría o untuosa al tacto. Si la pasta resultare granulada, deberá ser cribada por tamiz.

Esta operación no eximirá a EL CONTRATISTA de su responsabilidad por ampollas debidas a hidratación posterior de los gránulos por defecto de apagado de la cal. En ningún caso podrá emplearse la cal antes de los cinco (5) días de su completo apagamiento. Antes de su apagado deberá ser conservada en obra dentro de locales adecuados, al abrigo de la humedad e intemperie, estibada sobre tarimas o piso no higroscópicos.

ARENA.

Debe ser limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, substancias orgánicas ni arcillas. Su composición granulométrica será la más variada posible: entre 0,2 y 1,5 mm. Para el revoque se usará arena fina o mediana, o bien, una mezcla de ambas por partes iguales. En ningún caso se utilizará arena gorda.

LADRILLOS.

- **Comunes:** Deberán estar bien quemados, sin llegar a la vitrificación. Serán de color uniforme, de aristas vivas,

Prof. Carlos Eduardo Sánchez Colón
Secretaria General

Ricardo Centurión Caballero
Intendente

Alex Construcciones
Obras de Infraestructura y Servicios
RUC 2502

caras planas, sin grietas ni núcleos calcáreos. Se buscará, en lo posible que las dimensiones permanezcan constantes, que presenten todas una misma apariencia y que al golpearlos tengan un sonido metálico. Deben estar bien mojados antes de usarlos a fin de asegurar una correcta unión ladrillo-mortero. Los ladrillos a utilizar en estas obras deberán ser ladrillos comunes.

- **PIEDRA.**

VARILLAS DE ACERO.

Se utilizarán las varillas indicadas en cada uno de los planos respectivos, con resistencia característica FYK = 4.200 kg/cm2. (ACERO AP 420 DNS). Antes de su colocación serán limpiadas de escamas de óxido, no debiendo sufrir mermas de secciones superiores al diez por ciento (10%). Para ataduras y empalmes de barras se empleará alambre cocido de 2 mm.

ALAMBRE P/ATADURAS Y EMPALMES DE BARRA.

Para este trabajo se empleará alambre de 2 mm.

Construcciones
Obras de Infraestructura
y Servicios
RUC: 2502100-1

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON
INTENDENCIA

Ricardo Centurión
Intendente

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON
Secretaría General

Prof. Carlos Eduardo Sánchez Rolón
Secretario General

Anexo 2 Según Cláusula Segunda, inciso c) del Contrato Nº 09/2013.

SUPERF. a CONSTR.: 100,00 m2

CODIGO DE CATALOGO:72102801-999

COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO

	ITEMS	UM	CANT	PREC. UNIT.	TOTAL
1	**Preparación de la Obra**				
	c-Replanteo	M²	23,93	2.142	51.247
	b-Limpieza y preparación de terreno	M²	23,93	2.300	55.039
4	**Exc. y Carga de Cimiento c/ P.B.C**	M³	2,20	221.000	486.200
	d-Encadenado H°A° inferior de(11 x 27)	M³	1,50	1.200.000	1.800.000
6	**Muros de Nivelación h=0,30**				
	b-De 0,30 Armaddo con 4 Ø 6	M²	10,00	83.476	834.760
7	**Relleno y Compactación**	M³	1,50	34.826	52.239
	Aislación Asfaltica De Muros				
	a-0,15 Horizontal	M²	22,50	19.464	437.940
8	**Muros de Elevación**				
	b- De 0,15 para Revocar	M²	175,00	46.228	8.089.900
13	**Revoques**				
	a-Interior y exterior	M²	260,00	22.142	5.756.920
14	**Contrapiso de Ho de cascote**	M²	214,20	29.500	6.318.900
15	**Piso cerámico**	M²	23,00	57.000	1.311.000
16	**Aberturas de Maderas**				
	a) De Marco 0,15 y puerta de 0,70x2,10 tablero	UN	2,00	602.595	1.205.190
	b)De marco de 0,15 (parantes) y puerta de 0,6 x 1,6	UN	7,00	481.513	3.370.591
17	**Aberturas Metalicas**				
	a-Ventanas tipo balancin de 0,60 X 0,40 SSHH	UN	2,00	91.844	183.688
18	**Alféizar de ventana**				
	c-De revoque 1:3 (cemento -arena)	ML	12,50	5.743	1.148.050
19	**Pintura**				
	a-De Paredes Revocadas interior al agua - Blanco o color	M²	40,00	12.127	485.080
	j-De techo	M²	30,00	11.648	349.440
	d-Abert. Madera C/ Barniz	M²	18,00	11.069	199.242
	d)Pintura exterior de gradería y pilares al latex	M²	320,00	12.850	4.112.000
	f-De aberturas metálicas	M²	5,30	11.500	60.950
20	**Revestimientos**				
	a-Azulejos blancos 15 x 15 h= 1,80	M²	90,00	59.182	5.326.380
21	**Vidrios dobles**	M²	2,65	120.000	318.000
22	**Guarda Obra de 0.50 de ancho**	ML	17,30	41.266	723.901
23	**Instalación eléctrica**	Gl.	1,00	5.573.096	5.573.096
24	**Instalación sanitaria**				
	a-Agua corriente	Gl.	1,00	4.000.000	4.000.000
25	**Desague Cloacal**	Gl.	1,00	2.100.000	2.100.000
	c-Camara de inspección, camara séptica y pozo absorvente	Gl.	1,00	2.677.977	2.677.977
26	**Artefactos sanitarios**	Un.	15,00	329.201	4.938.015
27	**Baldoson de 40 x 40**	m2.	103,00	50.000	5.150.000
28	**Arena lavada para parque**	m3.	12,00	75.000	900.000
29	**Banco de hierro**	un.	8,00	800.000	6.400.000
30	**Instalación eléctrica para iluminación**	mts.	156,00	25.000	3.900.000
31	**artefactos para iluminación**	un.	6,00	925.000	5.550.000
32	**Cerco perimetral con postes de hormigón y tejido**	mts.	90,00	64.000	5.760.000
33	**Portón de acceso - bastidor c/ tejido de alambre**	m2.	4,50	200.000	900.000
34	**Parque infantil**	un.	5,00	1.050.000	5.250.000
35	**Banco abdominal para 2 personas**	un.	1,00	3.275.180	3.275.180
36	**Relajador de cintura para 3 personas**	un.	1,00	3.150.175	3.150.175
37	**Barra para 2 personas**	un.	1,00	3.000.000	3.000.000
38	**Caminador aereo para 2 personas**	un.	1,00	5.633.900	5.633.900
				TOTAL GENERAL	110.835.000

MUNICIPALIDAD DE JOSÉ FALCÓN · Secretaría General

Prof. Celso Cesario Sánchez Roldán
Secretario General

Alex Construcciones
Obras de Infraestructura
y Servicios
RUC: 2502100-1

MUNICIPALIDAD DE JOSÉ FALCÓN · INTENDENCIA

Ricardo Centurión
Intendente

PLANOS DE LA REMODELACION, RENOVACION Y CONSTRUCION DE BAÑO SEXADO EN LA PLAZA HEROES DEL CHACO

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON · Secretaria General ·

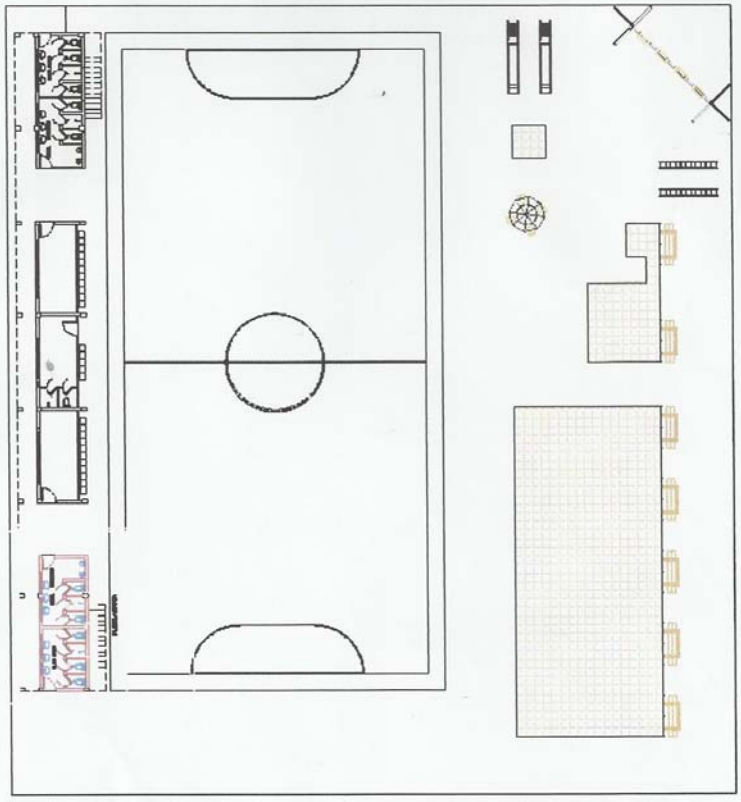
Prof. Carlos Eduardo Sánchez Roldón
Secretario General

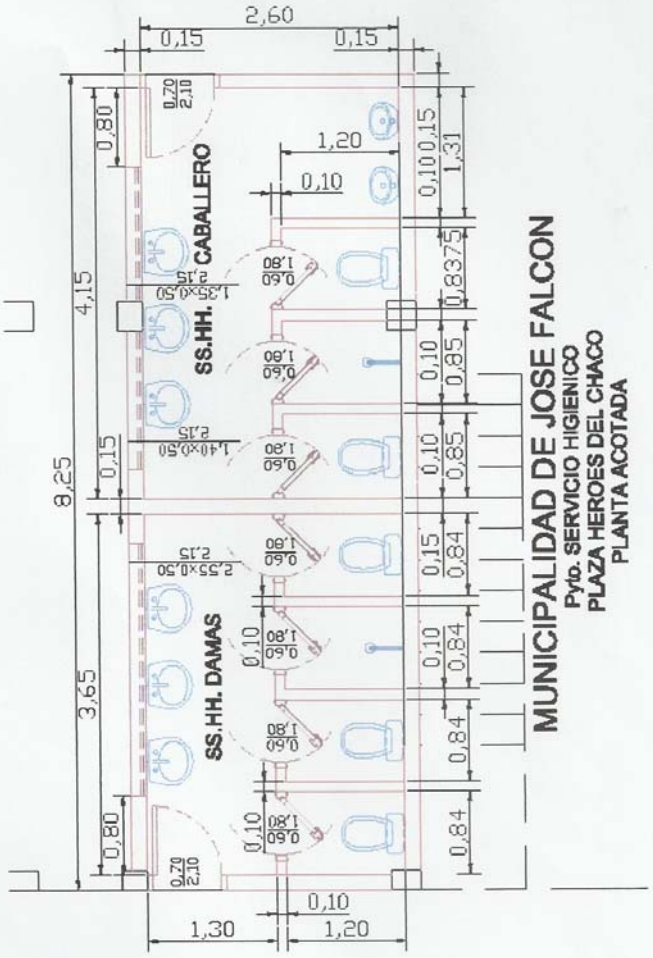
Alex Construcc
Obras de Infraestructu
y Servicios
RUC: 2502100-1

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON · INTENDENCIA ·

Ricardo Centurión
Intendente

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON





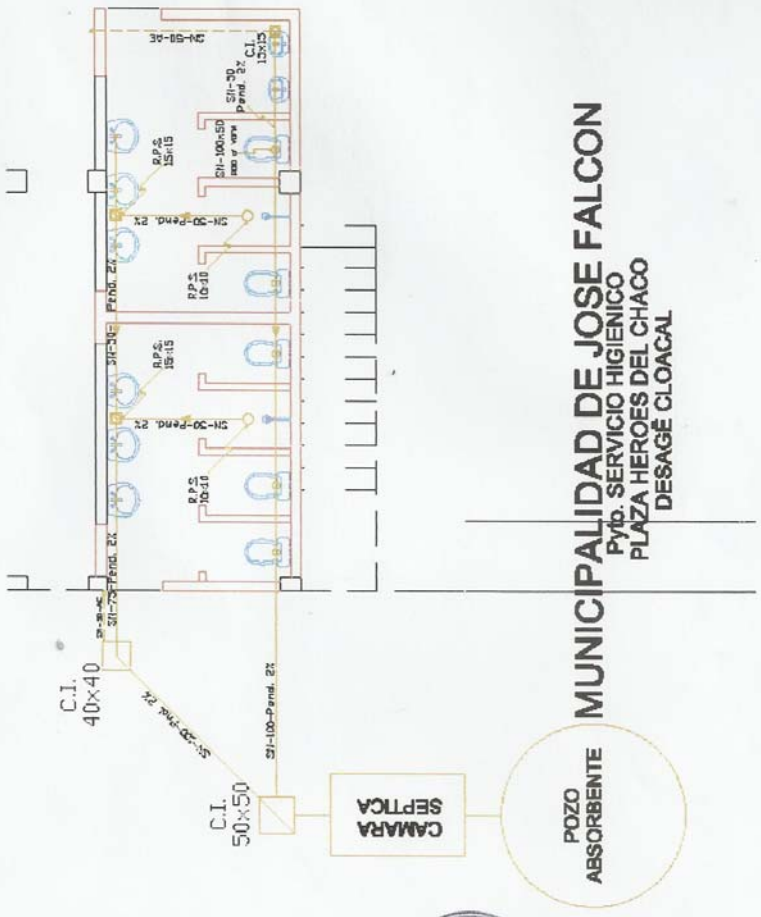
Alex Construcciones
Obras de Infraestructura
y Servicios
RUC: 2502100-1

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON
Secretaría General

Prof. Carlos Cristaldo Sánchez Rolón
Secretario General

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON
INTENDENCIA

Ricardo Centurión
Intendente



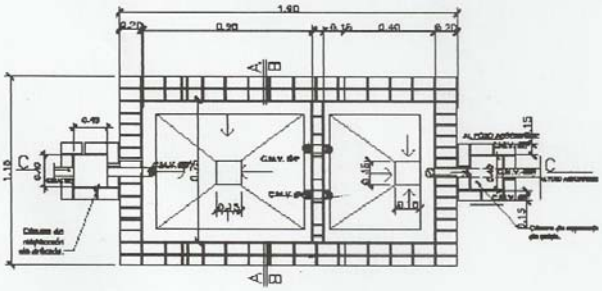
Alex Construcciones
Obras de Infraestructura
y Servicios
RUC: 2502100-1

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON
INTENDENCIA

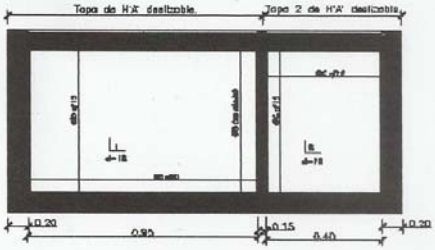
Ricardo Centurión
Intendente

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON
Secretaría General

Prof. Carlos Eduardo Sánchez Rolón
Secretario General



PLANTA CAMARA SEPTICA



DETALLE DE LOSA TAPA CAMARA SEPTICA

SS. HH.

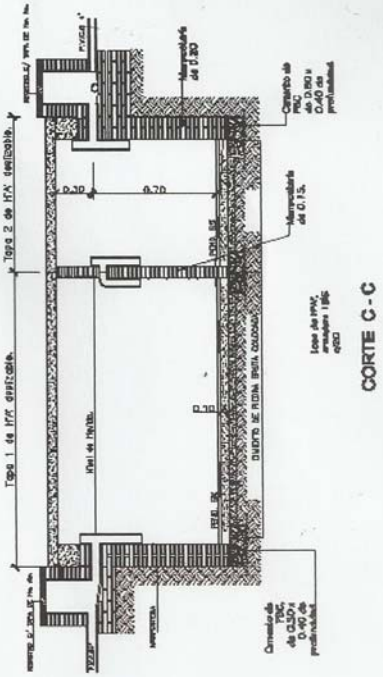
MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON
Pyto. SERVICIO HIGIENICO
PLAZA HEROES DEL CHACO

DETALLE DE CÁMARA SÉPTICA

Alex Construcciones
Obras de Infraestructura
y Servicios
RUC: 2502100-1

Ricardo Centurión
Intendente

Prof. [illegible] Sánchez Rolón
Secretario General



SS. HH.

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON
Pyto. SERVICIO HIGIENICO
PLAZA HEROES DEL CHACO

DETALLE DE CÁMARA SÉPTICA

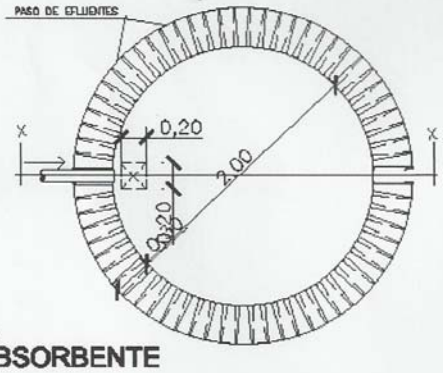
Alex Construcciones
Obras de Infraestructura
y Servicios
RUC: 2502100-1

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON
INTENDENCIA

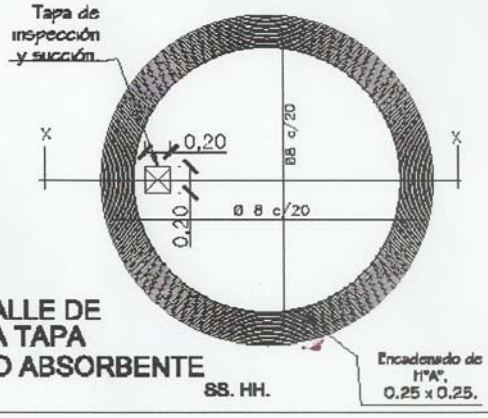
Ricardo Centurión
Intendente

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON
Secretaría General

Prof. [illegible] Ramírez Roisón
Secretario General



PLANTA
POZO ABSORBENTE



DETALLE DE
LOSA TAPA
POZO ABSORBENTE
SS. HH.

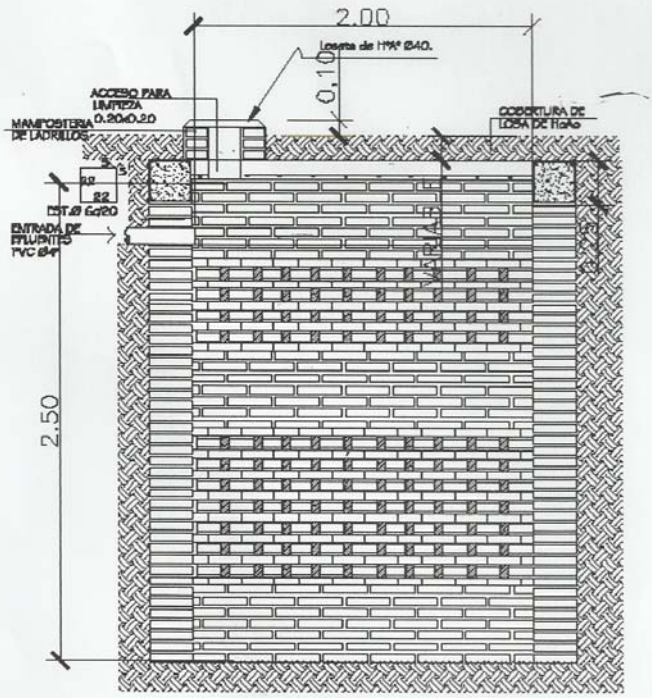
MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON
Pyto. SERVICIO HIGIENICO
PLAZA HEROES DEL CHACO

DETALLE DE POZO CIEGO

Alex Construcciones
Obras de Infraestructura
y Servicios
RUC: 2502100-1

Ricardo Centurión
Intendente

Secretaría General



POZO ABSORBENTE
CORTE X-X
SS. HH.

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON
Pyto. SERVICIO HIGIENICO
PLAZA HEROES DEL CHACO

DETALLE DE POZO CIEGO

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON - INTENDENCIA

Ricardo Centurión
Intendente

Alex Construcciones
Obras de Infraestructura
y Servicios
RUC: 2502100-1

MUNICIPALIDAD DE JOSE FALCON - Secretaria General

Pbro. [illegible] Sánchez Roldán
Secretario General