

Código del Proyecto:**P - 808 - 17 - 06****CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN****Contrato No. 24/2017**

Los suscritos firmantes Nosotros, **MAURICIO JAVIER GALLO DELGADO** ciudadano nicaragüense, titular y portador de la cédula de la identidad número 001 - 021088 - 0005P cero, cero, uno, guión, cero, dos, uno, cero, ocho, ocho, guión, cero, cero, cero, cinco, letra mayúscula del alfabeto español "P" (001 - 021088 - 0005P), mayor de edad, soltero, de profesión Ingeniero Civil con Maestría en Gerencia de Proyectos de Desarrollo, Especialización de Obras Viales, Post grado en Formulación y Evaluación de Proyectos, con domicilio en la Ciudad de Managua de la República de Nicaragua en América Central y de tránsito por esta Ciudad de Managua, quien actúa en su propio nombre e interés personal, en su condición de persona natural y Propietario de MAURICIO GALLO. Ingeniero Contratista, según Licencia de Operaciones N°8725 emitida por la Dirección General Normas de Construcción y Desarrollo Urbano del Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI), el día veinticinco del mes de enero del año dos mil dieciocho, e inscrito ante la Dirección General de Ingresos de acuerdo a Cédula RUC número 0010210880005P, emitida el día ocho del mes de enero del año dos mil quince y vence el día ocho del mes enero del año dos mil diecisiete, ante el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS) el día diecisiete del mes de agosto del año dos mil dieciseises bajo el registro patronal número 1148519; en adelante y para todos los efectos legales del presente documento se denominará "**EL CONTRATISTA**", y por otra parte el señor **NICOLÁS FEDERICO ARGÜELLO SOLÓRZANO**, titular y portador de la cédula de identidad nicaragüense número ocho, ocho, ocho, guion, tres, cero, uno, cero, ocho, cuatro, guion, cero, cero, cero, letra mayúscula del alfabeto español "S" (888-301084-0000S), mayor de edad, soltero, de profesión economista, y con domicilio en esta Ciudad de Managua República de Nicaragua en América Central, quien comparece en su condición de Gerente General de la Fundación Sin Fines de Lucro denominada AMERICAN NICARAGUAN FOUNDATION, también conocida como "ANF", demostrando la existencia legal de la personalidad jurídica y su representación legal con los documentos siguientes: **a) Ministerio de Gobernación Dpto. de Registro y Control de Asociaciones. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN.** La suscrita Directora del Departamento de Registro y Control de Asociaciones del Ministerio de Gobernación, de la República de Nicaragua **CERTIFICA** Que bajo el número Perpetuo **DOSCIENTOS VIENTE (220)**, del folio Doscientos Setenta y Cuatro al folio Doscientos Ochenta y Nueve, **Tomo VI, Libro Primero (1°)**, de Registro de Asociaciones que este Departamento lleva a su cargo, se inscribió la entidad extranjera originaria de **EEUU** denominada: "**AMERICAN NICARAGUAN FOUNDATION, INC**" Conforme autorización de Resolución del día catorce de abril de mil novecientos noventa y tres. Dado en la ciudad de Managua, a los veinticinco días del mes de abril del año dos mil tres. Este documento es exclusivo para publicarse en el diario oficial la gaceta. Brenda Mayorga. LIC. BRENDA MAYORGA S. DE BRENES. Directora del Departamento de Registro y Control de Asociaciones. Hay un sello del Ministerio de Gobernación. **b) Gaceta Diario Oficial número cuarenta y ocho**, publicado el día nueve de marzo del año dos mil cinco, en donde se publica la constancia de inscripción de "**AMERICAN NICARAGUAN FOUNDATION, INC**", conforme a Resolución emitida por el Departamento de Registro y Control de Asociaciones del Ministerio de Gobernación, el día catorce de abril de mil novecientos noventa y tres. **c) Testimonio de Escritura Pública Número Cuarenta y Ocho (48) denominada TRADUCCIÓN DE DOCUMENTO**, autorizado en la Ciudad de Managua Capital de la República de Nicaragua en América Central, a las nueve y dos de la mañana del día tres del mes de agosto del año dos mil dieciséis, ante los oficios del Notario Público Licenciado Bernabé Torres Silva, y sentada del frente del folio número treinta y dos al reverso del folio número treinta y cuatro de su Protocolo Número Doce que lleva en el año dos mil doce, y ubicada en las Hojas de Protocolo Serie "G" N° 8522735 y 8522736, y extendido el Primer Testimonio en tres hojas útiles de papel sellados de Ley, Serie "O" N° 6763922, 6763923 y 6763924. Que

Miami, Florida

1000 NW 57th Court, Suite 770
Miami, FL 33126
Tel: (305) 374 3391

Managua, Nicaragua

Carretera Nueva a León Km. 17.5
Oficina El Botiro, Edificio 1, Suite 501
Tel: (505) 2269 7403

en lo sucesivo se denominará “**ANF**” o simplemente el “**CONTRATANTE**”, hemos acordado celebrar como en efecto celebramos el presente **CONTRATO** el cual se registrá por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL CONTRATO.

- **ANF** tiene como misión ayudar los sectores más necesitados de Nicaragua a través de conseguir y entregar bienes y productos de calidad por medio de alianzas estratégicas, distribuyendo estos a las organizaciones e instituciones de carácter social con las que trabaja y que han sido seleccionadas por su alta efectividad, transparencia y espíritu de servicio; teniendo como meta final el desarrollo sostenible de éstas, con el objetivo de que logren la autosuficiencia y la erradicación de la pobreza.
- **El Contratista** ha puesto a disposición de **ANF**, a un precio competitivo, sus conocimientos, experiencia y prestigio en el ramo de la Construcción para la entrega en tiempo y forma del servicio. Con el Objetivo de establecer los mecanismos de regulación, coordinación y cumplimiento jurídico-técnico entre ANF y El Contratista y las sanciones que surjan por el incumplimiento u omisión de cualquiera de los comparecientes sobre el texto de cada una de las cláusulas del presente documento.

CLÁUSULA 2. ASPECTO GENERALES DEL PROYECTO.

El Contratista se obliga y compromete a ejecutar y cumplir según el plazo fijado, la siguiente obra de índole civil, siendo sus aspectos generales los que se detallan a continuación:

PAÍS	✓ NICARAGUA.
DEPARTAMENTO	✓ MANAGUA.
MUNICIPIO	✓ SAN RAFAEL DEL SUR.
CANTIDAD DE PROTAGONISTAS	✓ 37 FAMILIAS PROTAGONISTAS.
NOMBRE DE PROYECTO	✓ “COLONIA NUEVA JERUSALÉN”.
CONSTRUCCIÓN CIVIL	✓ SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS DE MAMPOSTERÍA REFORZADA
DIRECCIÓN EXACTA	✓ COMUNIDAD SAN JOSE KM 54 CARRETERA SAN RAFAEL DEL SUR – MASACHAPA.

CLÁUSULA 3. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:

El Contratista entregará a ANF, la obra descrita en la cláusula segunda del presente contrato, en los siguientes **105 días calendarios ininterrumpidos y contados a partir de la entrega oficial del sitio y Carta de Exoneración de Materiales de Construcción**, no siendo objeto de interrupción ni las festividades nacionales o locales del municipio donde se ejecute la obra.

CLÁUSULA 4. ESPECIFICACIONES TÉCNICA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

El Contratista se obliga de cumplir con las **Dirección Técnica** y materiales de construcción que se especifican a continuación:



PRELIMINARES

TRAZO Y NIVELACIÓN: Para el trazado de las obras, el Contratista usará niveletas de madera, hechas de cuarterones de 2"x2" y 0.50m de alto con reglas de 1"x3", con el canto superior debidamente cepillado, donde se referirá el nivel. Las niveletas sencillas llevarán dos cuarterones de apoyo de la regla del nivel espaciados a 1.10 m. Para niveletas dobles serán 3 cuarterones espaciados a 1.10 m, pero formando ángulo recto. La madera podrá ser de pino o madera blanca.

FUNDACIONES/ESTRUCTURA DE CONCRETO

EXCAVACIÓN PARA CIMIENTOS: Este trabajo consiste en la excavación, relleno y nivelación del terreno necesario que facilite la construcción. Estos trabajos se iniciarán a partir del nivel de limpieza o corte que se han fijado para las terrazas que se conformarán en el terreno, rellenando a partir de este nivel. Los trabajos de relleno se realizarán hasta los niveles de terraza proyectada. Las excavaciones se harán empleando cualquier método aceptado por El Supervisor y el mismo deberá ser manual o mecanizado según sea la facilidad y volumen del caso.

El Contratista hará todo el relleno y nivelación necesaria para llevar toda el área del Proyecto a los niveles requeridos. No se permitirá depositar rellenos encima de materia orgánica, la que deberá de removerse antes de proceder a los rellenos. Todo el material a usarse como relleno estará libre de materia orgánica, basura y otros desperdicios y deberá ser aceptado previamente por el Supervisor. Todo el material sobrante que no sirva para relleno, basura y toda clase de desperdicio, será retirado del área de construcción y depositado en lugar designado por la municipalidad. El relleno para el terreno se depositará en capas del espesor requerido, no excediendo de capas de 15 cms. compactando cada capa hasta obtener la compactación máxima fijada del 90% Proctor. La compactación se hará de manera manual, dando golpes con pisones que pesen no menos de 50 libras y dando no menos de 25 golpes de manera uniforme en toda el área que se quiere rellenar; cada capa será humedecida hasta alcanzar su humedad óptima antes de golpearla con el pisón.

El material que conformará las terrazas provendrá de banco de materiales autorizado por la municipalidad. Durante la construcción, el Contratista no permitirá la entrada de aguas a las excavaciones y deberá mantener los niveles del suelo con pendientes apropiadas para evitar inundaciones. Cualquier agua que se acumule en las excavaciones deberá ser removida por cuenta del Contratista.

ACERO DE REFUERZO

CARACTERÍSTICAS DE LAS VARILLAS: En la zapata corrida se empleará armadura prefabricada compuesta de 4 elementos longitudinales de 6.20 mm con eslabones de 5.50 mm a cada 15 cms. Refuerzo en grado 70. En la mampostería reforzada y en la viga corona, todas las varillas empleadas como refuerzo del concreto en la construcción, serán varillas del tipo intermedio o estructural con un esfuerzo mínimo de fluencia de 75,000 psi (5,250 kg/m²) Grado 75 del diámetro indicado en los planos y que cumplen con la norma ASTM A-496.

Todas las varillas deben estar limpias y libres de escamas, trazas de oxidación avanzadas, de grasa y de otras impurezas o imperfecciones, que afecten su resistencia, sus propiedades físicas o su adherencia al concreto.

COLOCACIÓN: Todas las varillas deben ser firmemente colocadas, sujetas y mantenidas en posición para evitar su desplazamiento durante el concreto o por efecto de la vibración del mismo. Las varillas se sujetarán firmemente entre sí, con ataduras de alambre de amarre dulce # 18 para evitar su desplazamiento.

RECUBRIMIENTO: La disposición, recubrimiento y distribución de las varillas de refuerzo, debe ajustarse a todo lo que indican los planos.

EMPALMES: Donde sea necesario hacer empalmes, éstos deben hacerse de acuerdo y en los sitios indicados en los planos. Salvo indicación en los planos, el concreto debe envolver convenientemente el empalme para transmitir los esfuerzos por adherencias y su espesor será no menor de dos diámetros en

las barras. Las barras deben amarrarse y sujetarse fuertemente con alambre #18. Los empalmes deben disponerse en las secciones donde las barras estén trabajando menos de 2/3 de su esfuerzo admisible y preferiblemente en los puntos de inflexión.

Debe cuidarse además muy especialmente, de no empalmar más de la mitad de las barras de una sección en un mismo lugar, para no debilitar indebidamente la sección y debido a este caso, los empalmes deben alternarse en tal forma, que queden separados los unos de los otros, con un mínimo de 40 diámetros a lo largo de la barra. Los dobleces de las armaduras, salvo indicación de los planos, se harán con un radio superior a 6.0 veces su diámetro. Las barras se doblarán en frío, ajustándose a los planos y Especificaciones del Proyecto, sin errores mayores de 1.0 cm.

CONCRETO

RESISTENCIA DEL CONCRETO: El concreto empleado en la construcción de las vigas tendrá una resistencia a la compresión > o igual a 3,000 Psi (210 kg/cm²). El concreto fresco deberá ser plástico y trabajable a fin de llenar los encofrados completamente sin dejar cavidades interiores o superficiales.

El Contratante aprobará o de ser necesario suministrará las proporciones a utilizar para cada tipo de concreto. En caso de existir en la zona material agregado para la fabricación del concreto, el Contratante se lo hará saber al Contratista. En caso contrario el Contratista le hará saber al Contratante la procedencia del material agregado a utilizar en la fabricación del concreto, para su debida aprobación.

CEMENTO: ASTM C1157, Tipo GU, deberá cumplir en todo con las especificaciones correspondientes de la ASTM designación C-1157. Debe llegar al sitio de la construcción en sus envases originales y enteros, debe ser completamente fresco y no debe mostrar evidencias de endurecimiento. Debe almacenarse en bodega seca sobre tarimas de madera en estibas de no más de 10 sacos.

AGUA: El agua empleada en la mezcla de concreto, será limpia y libre de grasas o aceites, de materias orgánicas, álcalis ácidos o impurezas que pueden afectar la resistencia del concreto.

ARENA: Deberá cumplir con las especificaciones del ASTM C-33. La arena o agregado fino, debe ser limpia, libre de impurezas, materiales o materia orgánica, limo y su granulometría, debe ser tal que cumpla con los requisitos de las especificaciones correspondientes y permita obtener un concreto denso sin exceso de cemento, así como la resistencia requerida.

PIEDRA TRITURADA: Debe venir bien graduada en diferentes tamaños y debe pasar por un tamiz de 1", excepto donde específicamente se indique lo contrario.

COLOCADO DEL CONCRETO: Se tendrá especial cuidado de no mezclar el concreto con tierra e impurezas. Cuando el concreto se haga de manera manual, se deberá hacer en bateas o sobre concreto pobre colocado sobre el terreno. Nunca se hará directamente sobre la tierra.

Durante la colocación, todo concreto en estado blando deberá compactarse preferentemente con vibrador para que pueda acomodarse enteramente alrededor del refuerzo y de las instalaciones ahogadas. Se permite realizar el apisonado con barras en forma de espátulas, insistiendo en cada punto lo necesario para que el concreto macice todos los huecos. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto.

El concreto que se haya endurecido parcialmente, o que se haya contaminado con materiales extraños, no debe colocarse en la estructura.

ENCOFRADO: Todos los encofrados o moldes para las estructuras de concreto serán de construcción fuerte rígida, para permitir su uso sin deteriorarse o deformarse y para no deformarse bajo la presión del concreto. La superficie en contacto directo con la cara de concreto expuesto, deberá ser lisa y bien cepillada, a base de madera seca y sana, sin torceduras o reventaduras y la aplicación de desmoldante.

Todos los encofrados y la obra falsa que sirven para su apoyo deben tener la resistencia y rigidez necesaria para soportar las presiones del concreto fresco y de cualquier otra carga viva o muerta, sin desplazamientos locales superiores a una milésima del claro que entre sus soportes, que pueda presentarse durante la colada de concreto o durante el fraguado del mismo. Los apoyos deberán de disponerse de tal modo que en ningún momento se produzca sobre la obra ya ejecutada, esfuerzos superiores al tercio (1/3) de de los esfuerzo de diseño.

Las juntas de las formaleas no dejarán rendijas de más de tres (3) milímetros para evitar la pérdida de la lechada, pero deberán dejar el hueco necesario para evitar que se comprima y deforme la formalea. La remoción de los encofrados se efectuará únicamente con la autorización expresa del Supervisor y debe efectuarse con el debido cuidado para no dañar las superficies de concreto.

La remoción de las cimbras y soportes de los encofrados, no se hará hasta tanto el concreto no haya alcanzado una resistencia mayor del 30% de su resistencia, debido a las sobrecargas a que estará sometido el elemento respectivo, inmediatamente después del encofrado.

El Constructor tendrá el debido cuidado de no cargar las vigas en proceso de fraguado, con materiales o equipos que pudieran causar deformaciones permanentes. El descimbrado deberá hacerse de tal forma que no perjudique la completa seguridad y la durabilidad de la estructura. El concreto que se descimbre debe ser suficientemente resistente para no sufrir daños posteriores. Durante la actividad de descimbrar se cuidará de no dar golpes ni hacer esfuerzos que puedan perjudicar al concreto. El tiempo de descimbrado o desencofre será de 48 horas para los costados de las vigas.

CURADO DEL CONCRETO: Después de la colocación del concreto, deben protegerse todas las superficies expuestas, de los efectos de la intemperie, sobre todo del sol y la lluvia. El curado se iniciará tan pronto el concreto haya endurecido o perdido humedad suficientemente a criterio del Supervisor. Todas las superficies de concreto deben mantenerse húmedas continuamente durante un mínimo de ocho días después de colado.

El Constructor debe acatar las indicaciones que le haga el supervisor. Deben evitarse todas las causas externas, cargas, golpes o vibraciones que puedan provocar la fisuración del concreto sin fraguar o sin resistencia adecuada.

MAMPOSTERÍA REFORZADA: Es un sistema constructivo en el que se utilizan muros constituidos de piezas sólidas o huecas de concreto o arcilla, unidas con mortero de calidad apropiada. El espacio libre entre las piezas sólidas llevará el refuerzo horizontal y vertical en forma de malla, las piezas huecas, llevaran el refuerzo vertical en las celdas y el horizontal en las juntas o bloques tipo U de acuerdo a los planos constructivos. El lugar donde va colocado el refuerzo es llenado con concreto fluido.

PIEZAS DE MAMPOSTERÍA: Las piezas de mampostería consideradas pueden ser de concreto, de arcilla y de cantera. Los bloques de concreto y cantera, deberán poseer una resistencia a la compresión no menor de 55 kg/cm² y los bloques de arcilla una resistencia no menor de 100 kg/cm² sobre el área bruta. Todas las piezas de mampostería deberán tener una resistencia mínima a la tensión de 9 Kg/ cm².

MORTERO: Los morteros que se empleen en los elementos estructurales de mampostería, deberán cumplir con los requisitos siguientes:

1. Su resistencia a la compresión no será menor de 120 Kg/ cm² a los 28 días.
2. El mortero tendrá que proporcionar una fuerte y durable adherencia con las unidades y con el refuerzo.
3. La junta de mortero en las paredes proporcionara como mínimo un esfuerzo de tensión de 3.5 kg/cm².

ACERO DE REFUERZO: Para el refuerzo de mampostería, se usarán varillas que cumplan con la norma ASTM- A-496 grado 75. Los traslapes, uniones y anclajes del refuerzo en la mampostería, serán de acuerdo a lo especificado en las Normas de Concreto Reforzado. Los diámetros del refuerzo longitudinal

y horizontal se indican en los planos. El recubrimiento será como mínimo de 1 cm de la cara interior de la celda.

CONCRETO FLUIDO: La resistencia a la compresión del concreto fluido a los 28 días no deberá ser menor de 175 Kg /cm². El revenimiento del concreto fluido ha de ser aproximadamente 20 cms para bloques de baja absorción (menos del 8%) y 25 cms para unidades de absorción alta (entre el 8% y el 12%).

JUNTAS: La junta del mortero entre los bloques será de 1 cm. Para alcanzar la junta de 1 cm, la arena será cribada por la malla No.8.

TECHOS: Esta etapa comprende todos los trabajos relacionados con las estructuras de techo, así como las cubiertas, fascias y hojalatería. Toda mención hecha en estas especificaciones obliga al Contratista a suplir e instalar cada artículo, material o equipo con el proceso o método indicado y de la calidad requerida o sujeta a calificación y suplir toda la mano de obra especializada, equipo y complementarios necesarios para la terminación de la obra, así como garantizar la absoluta hermeticidad y durabilidad de todos los techos. Todo el trabajo de esta sección se protegerá contra golpes y perforaciones y deberá ser entregado limpio y libre de abolladuras, señas y cualquier otro defecto.

ESTRUCTURA DE ACERO: El acero deberá cumplir con las especificaciones de la ASTM designación A-653, con un límite de fluencia de 72,500 psi en grado 72. Se utilizarán perfiles galvanizados de alta resistencia del tipo GHT (Galvanized High Tensile).

El Contratista deberá presentar el certificado de calidad de los perlines. Después de la erección, en las zonas donde fue necesario aplicar soldadura, se utilizará esmalte plateado para restaurar la protección de la estructura, las conexiones hechas en el sitio y los elementos golpeados y rayados, previo limpieza de cada una de estas zonas.

Toda la soldadura, incluyendo precauciones de seguridad, diseño de conexiones soldadas, electrodos, filler metal, mano de obra, inspección y examen de operador será de acuerdo con las normas aplicadas determinadas por el supervisor y al tenor de la última edición del AWS y del ATSC. El electrodo a usarse será de clase E-6013 AWS de 3/32" para obras de acero estructural. Para cortar las láminas o perfiles de acero estructural, se hará uso ya sea en el taller o en el campo de oxicorte, aplicando esmeril posteriormente para dejar una superficie de corte libre de abolladuras, las que no se permitirán en la obra, se aceptarán cortes cuando lo amerite el caso con sierra de acero plata.

El material deberá ser de la resistencia especificada en los planos, sin señales de óxido, deformaciones o añadiduras que afecten la homogeneidad del metal. Toda soldadura debe ser correctamente ejecutada. No se tolerará soldadura excesiva ni insuficiente. Toda soldadura deberá hacerse de acuerdo con los requerimientos de la American Welding Society (AWS) con las modificaciones requeridas por el American Institute of Steel Construction (AISC).

Las vigas metálicas de caja tubular, rectangular y cuadrada, las cabezas se deben taponear con lámina del mismo espesor de las vigas, dejando un orificio de 1/8" para drenaje, siendo la confección de las cajas con soldadura acordonada de 2" de longitud espaciadas centro a centro cada 12". Los cordones de soldaduras deberán alternarse en las caras del elemento a soldar.

CUBIERTA DE TECHO: Suministrar e instalar láminas de acero galvanizado de zinc corrugado calibre 26; si el apoyo es estructura metálica se usarán tornillos golosos para metal de 2" de largo estándar para apoyo de cubiertas de zinc. Llevará además arandelas tipo toiturac que garanticen la impermeabilización. Los traslapes transversales serán de 2-1/2 ondas.

El traslape longitudinal será de 0.20 m. cuando las pendientes del techo sean mayores al 15%, en caso que éstas sean menores, el traslape será de 0.30 m.

En los traslapes transversales, cada lámina nueva traslapará por encima de la ya instalada y no se levantará el extremo de traslape transversal de la lámina instalada para insertar por debajo la nueva. El

Contratista suplirá los materiales, mano de obra y accesorios para la instalación, en caso que la lámina estén falladas, o los obreros hayan abierto hoyos en sitios inadecuados, éstas serán cambiadas por cuenta del Contratista. No se permitirán láminas oxidadas ni con calibres inferiores al 26.

CUMBRERAS: Se emplearán láminas de zinc liso calibre 28, en perfectas condiciones, lisas y sin defectos.

PISOS

CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN: Comprende la preparación del terreno para que quede listo para la construcción del piso, la conformación se hará dejando el terreno llano, cortando toda protuberancia y compactando hasta dejar el suelo listo para construir el piso. La compactación consistirá en aplicar mecánicamente golpes con una masa de concreto de aproximadamente 30 libras de peso, dándole golpes desde una altura de 0.50 m de alto, humedeciendo el suelo a compactar.

CASCO DE CONCRETO (INTER Y ANDEN PERIMETRAL): Se construirán maestras o enguiados para darle el tamaño adecuado para hacer las coladas de concreto, de la manera más técnica. El cascode tendrá un espesor de 2" y el concreto tendrá una resistencia a la compresión de 2,500 psi. El piso tendrá acabado arenillado y se entregará completamente limpio, libre de manchas, golpes o defectos.

PUERTAS

PUERTAS METÁLICAS: Se instalarán puertas troqueladas tipo económica cal 24 estándar, mocheta angular con chapa N° 18, con cerradura de parche y haladera integrada. Las puertas metálicas serán de tipo tablero. Deberán instalarse el marco y todos los herrajes necesarios para el completo funcionamiento de las puertas indicadas en los planos y en las especificaciones.

El contratista instalará las puertas y sus herrajes correspondientes en la cantidad que se indica en los planos y entregará las mismas funcionando suave y correctamente. El Contratista deberá suplir 3 copias de cada llave. Todas las llaves deberán ser entregadas al Supervisor directamente por El Contratista una vez probadas las cerraduras instaladas.

PUERTAS DE FIBRÁN: Todas las puertas interiores serán de fibrán. Las dimensiones serán como se indican en los planos constructivos. Se requiere para cada puerta un marco de madera de pino tratado. La madera debe estar libre de polillaS nudos o cualquier defecto. A toda puerta le debe quedar entre la parte inferior y el piso un huelgo o luz de ¼" como máximo.

Todos los marcos y puertas se colocarán a plomo, a escuadra, a nivel y a su línea, asegurándose a la pared por medio de tornillos tapados con tarugos de la misma madera del marco. Las bisagras serán escopleadas al marco. Se colocarán cerraduras de la marca o modelo aprobadas por la Supervisión. Toda puerta tendrá una altura de 2.10m. Deberá llevar 3 bisagras de 2" x 4", los tornillos deberán ser de 1-1/2" x 12. En las puerts internas se instalarán haladeras metálicas de 4". El Contratista deberá suplir 3 copias de cada llave. Todas las llaves deberán ser entregadas al Supervisor directamente por El Contratista una vez probadas las cerraduras instaladas.

VENTANAS: Antes de proceder a su fabricación, el Contratista debe verificar en el sitio de la obra las dimensiones de los vanos de ventana; será el único responsable en caso que las ventanas no concuerden con los boquetes respectivos.

Los contornos de los vanos de ventana deben ser repellados, con los bordes a codal, plomo y escuadra, con los cantos afinados y redondeados, rectos y alineados, perfectamente acabados y sin irregularidades.

MARCOS CON PERFILES DE ALUMINIO: Los marcos de ventana son a base de perfiles de aluminio anodizado color natural. Las dimensiones de los perfiles serán las dadas en los detalles constructivos de los planos o las que indique el Supervisor. Serán fijados mediante tornillos de aluminio de 5 mm diámetro

y 50 mm de longitud dispuestos cada 500 mm, contra tacos plásticos de expansión. Las venillas, accesorios y demás perfiles serán también de aluminio color natural.

Las celosías y sus herrajes serán de aluminio color natural, con manubrio de servicio pesado (heavy duty), y llevarán perfiles de aluminio inferior (banquina) y superior (cabezal) para remate de la celosía. Cada operador o manubrio no manejará más de diez paletas de vidrio.

VIDRIOS: El trabajo de ventanas incluye el suministro e instalación de los vidrios, asimismo de todos los elementos y accesorios necesarios para dejar el trabajo de ventanas debidamente terminado.

Las medidas de los vidrios deben ser verificadas en sitio. Los vidrios deben ser cortados con una exactitud tal que asegure que queden debidamente fijados en todos sus lados. Se instalarán paletas de vidrio escarchado de 5 mm.

OBRAS SANITARIAS: La intención de estas especificaciones es que todos y cada uno de los elementos del sistema, cuando sean entregados estén listos para operar satisfactoriamente y eficientemente, siendo el Contratista el único responsable de este resultado.

El Contratista deberá suministrar e instalar los aparatos sanitarios que se indican en los planos, o como se indiquen en las especificaciones técnicas o como lo indique el Supervisor, tanto en calidad y marca de los materiales.

Toda mención hecha en estas especificaciones o indicación en los planos, obliga al Contratista a suplir e instalar cada artículo, material o equipo con el proceso o método indicado y de la calidad requerida o sujeta a calificación y suplir toda la mano de obra, equipo y complementarios necesarios para la terminación de la obra.

El Contratista será el responsable por roturas o daños que resultaren en el sistema por el mal empleo de materiales, equipos, accesorios, violación de las especificaciones presentes, o por no regirse por los planos y correrá por su cuenta cualquier gasto extra que fuese necesario hacer para la perfecta instalación de dicho sistema. El sistema hidrosanitario deberá quedar funcionando debidamente.

NORMAS: Todos los materiales y accesorios serán nuevos. El material defectuoso o dañado durante su instalación, será reemplazado o reparado por el Contratista a entera satisfacción del Supervisor. Con respecto a la calidad de los materiales; proceso, método, acabado, nomenclatura y uso correcto de tuberías, accesorios y equipos; las normas y estándares de la American Water Work Association (AWWA), American for testing and Materials (ASTM), serán usados como base, a los requerimientos mínimos aceptables en la obra.

TUBERÍA Y ACCESORIOS: Las tuberías para drenaje sanitario Ø 6" y menores, serán de PVC, SDR 41, conforme ASTM D2241, con accesorios sanitarios de campana para uniones con cemento solvente. Las tuberías de agua potable Ø 1" y mayores, serán de PVC, SDR 26, conforme ASTM D2241, en tanto que las Ø 3/4" serán de PVC, SDR 17 y las de 1/2" SDR 13.5. Los accesorios a usarse en las tuberías con uniones a base de cemento solvente, serán de PVC, SDR 41. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VIVIENDA MAMPOSTERÍA REFORZADA 14. Todo material y equipo deberá ser nuevo, provenientes de compañías o empresas acreditadas y aprobadas por asociaciones similares, debiendo siempre llevar la etiqueta correspondiente que lo identifique.

RED DE AGUA POTABLE:

- 1) Toda la red horizontal de abastecimiento de agua será realizada en tubería de PVC norma ASTM 2241, con una presión de servicio no menor de 100 m.c.a.
- 2) El tendido de la tubería de agua potable se realizará en la edificación a 0.50 metros paralelo al eje de construcción.
- 3) La junta de las tuberías de PVC se ejecutará con la pega recomendada para tal fin con el cuidado de limpiar y secar la tubería antes de la unión.

- 4) La red horizontal se tenderá a 30 centímetros mínimos al nivel del piso de la edificación y cuando se cruce alguna línea de aguas potable y aguas negras, la red de agua potable cruzará por la parte superior.
- 5) Las alturas de las esperas de los artefactos hidrosanitarios serán las indicadas en los detalles arquitectónicos.
- 6) Las cédulas de las tuberías a utilizar serán las siguientes en PVC:
 - ✓ 13 mm (1/2") = SDR 13.5
 - ✓ 18 mm (3/4") = SDR 17
 - ✓ 25 mm o más = SDR 17 o 26 según se indique en planos.
- 7) Todos los artefactos sanitarios constarán de válvula de abasto de 9.5x13mm.
- 8) Se instalarán únicamente aparatos sanitarios nuevos color blanco.

RED DE AGUAS NEGRAS:

- 1) La Red Exterior de Drenaje Sanitario mantendrá pendiente indicada en planos.
- 2) La Red Interior de drenaje Sanitario en las edificaciones mantendrá una pendiente mínima del 2%.
- 3) Las dimensiones internas de las cajas de registro serán de 0.60x0.60xH, siendo H la profundidad dependiendo del terreno nunca menor a 0.40 metros. Las cajas tendrán empotradas en el fondo una media caña conformada por accesorios de PVC, de manera de asegurar el tránsito del agua por un material similar a la tubería.
- 4) Se utilizara tubería PVC Norma 3034 ó 2241, Cedula SDR 41 o superior.
- 5) Los diámetros mínimos para las tuberías de descarga de los diversos artefactos hidrosanitarios son los siguientes:
 - ✓ Inodoros : 100 mm (4")
 - ✓ Drenaje de Pisos : 50 mm
 - ✓ Lavamanos : 50 mm
- 6) Todo aparato sanitario constará de su respectiva trampa o sifón, los inodoros serán atornillados en su base a una falange o brida de P.V.C. sobre la que se montará un anillo de cera de buena calidad, no se permitirá el uso de cemento en su instalación.

APARATOS SANITARIOS: Se refieren a todos los aparatos que van conectados en las terminales de las instalaciones sanitarias. La intención de estas especificaciones es que todos y cada uno de los elementos del sistema, cuando sean entregados estén listos para operar satisfactoria y eficientemente, siendo el Contratista el único responsable de este resultado.

El Contratista deberá suministrar e instalar los aparatos sanitarios que se indican en los planos a entera satisfacción del Supervisor.

TANQUE SÉPTICO: La construcción de un tanque séptico requiere la asistencia y la supervisión de un ingeniero o por lo menos de un maestro de obras experimentado. Las edificaciones en las que se proyecten tanques sépticos con sus correspondientes sistemas de infiltración, deberán contar con suficiente área para acomodar los diferentes procesos de tratamiento.

El proyecto de tanque séptico deberá sustentar el dimensionamiento del sistema de Infiltración de sus efluentes, en base a la presentación de los resultados de la prueba de infiltración. No se acepta utilizar tanques sépticos en paralelo. La localización del tanque séptico deberá encontrarse como mínimo a 2 m de distancia de la vivienda.

Debe ser diseñado y construido de concreto simple o concreto reforzado. Estará ubicado aguas debajo de cualquier pozo o manantial destinado al abastecimiento de agua para consumo humano. No deberán ser construidas en áreas pantanosas o fácilmente inundables. El volumen mínimo de los tanques sépticos será de 3 m³, ningún tanque séptico se diseñará para un volumen superior de 20 m³ por día.

Para pequeños tanques sépticos familiares, el fondo se construye por lo general de concreto no reforzado, lo bastante grueso para soportar la presión ascendente cuando el tanque séptico esta vacío. Si las

condiciones del suelo son desfavorables o si el tanque es de gran tamaño, se refuerza el fondo. Las paredes son de ladrillo o bloques de concreto, deberán enlucirse en el interior con mortero para impermeabilizarlas.

La cubierta o techo del tanque séptico, estará formado por una o más losas de concreto, deberá tener resistencia suficiente para las cargas que haya de soportar. El techo del tanque tendrá losas removibles, las cuales estarán colocadas sobre la entrada, salida e interconexión y deberán ser no menor de 0,60 x 0,60 m. Los lodos provenientes de los tanques sépticos serán drenados hacia lechos de secado de dimensiones y características apropiadas.

Tanques sépticos de capacidad superior a 3 m³ y ubicados a distancia superior a los 6 metros de la vivienda, deberán tener ventilación propia. Pozos de absorción o lechos de percolación estarán distanciados de la vivienda o muro de la propiedad como mínimo a 6 m². El tanque séptico se dividirá cuando su volumen sea mayor a 5 m³.

DISPOSITIVO DE ENTRADA: El dispositivo de entrada estará constituido por Tees de PVC o cortinas. Deberá estar a 0,30 m por debajo del nivel de espumas o natas en el tanque séptico. - La tubería de entrada tendrá un diámetro mínimo de 100 mm. La pendiente de las tuberías al acercarse al tanque será inferior a 1,5%. - La entrada debe contar con una tapa removible en el techo del tanque séptico de 0,60 x 0,60 m como mínimo.

DISPOSITIVO DE SALIDA: Tanques sépticos con un ancho inferior a 1,2 m, se empleará para la salida un tubo Tee, con una tapa removible de 0,60 x 0,60 m como mínimo, que permita eliminar cualquier obstrucción. Otra posibilidad es colocar una placa o cortina deflectora de madera o PVC. En tanques de más de 1,2 m de ancho, se usará un vertedero a todo lo ancho del tanque, para repartir por igual la corriente en todo el tanque séptico.

En ese caso, se agregará una pantalla deflectora de espuma para impedir que éstas salgan del dispositivo. Tubería de salida tendrá un diámetro mínimo de 100 mm. - Profundidad de la Tee de salida o en su defecto de la pantalla deflectora será como mínimo de 0,40 m, verificar que exista una distancia mínima de 0,10 m entre la superficie inferior de espumas y la parte inferior del dispositivo de salida.

Ubicar un deflector entre el manto de lodos y la parte inferior del dispositivo de salida, para evitar que los lodos pudieran salir con el efluente. 4. Muro de tabiquería divisorio - Para tanques sépticos divididos en dos o más compartimientos, se preverá aberturas o pases cortos sobre el nivel del lodo y por bajo de la espuma. Las ranuras o pases deberán ser dos como mínimo, a fin de mantener la distribución uniforme de la corriente en todo el tanque séptico.

VENTILACIÓN DEL TANQUE: Prever una tubería de ventilación desde tanque séptico mismo, protegida con una malla. - Puede utilizarse la tubería de ventilación de la edificación en todo caso.

FONDO DEL TANQUE SÉPTICO: Tendrá una pendiente de 2% orientada hacia el ingreso. En los casos en que el terreno lo permita se colocará una tubería para drenar los lodos, en la parte más profunda, la cual estará provista de válvulas de limpieza.

Para tanques divididos, el segundo compartimiento deberá tener la parte inferior horizontal y el primer compartimiento puede tenerla inclinada hacia la entrada. El cálculo del volumen del tanque séptico, se considerará que el fondo es horizontal al nivel más alto. De este modo, el efecto de la inclinación es aumentar el volumen.

ELECTRICIDAD

CONDICIONES GENERALES: Toda mención hecha en estas especificaciones o indicada en los planos obliga al Contratista a suplir e instalar cada artículo, material o equipo con el proceso o método indicado de la calidad requerido o sujeta a calificación y suplir toda la mano de obra, equipo y complementos necesarios para la terminación de la obra.

El contratista, antes de comenzar la obra, deberá examinar todo el trabajo adyacente del cual el trabajo de electricidad depende; de acuerdo con la atención de estas especificaciones e informará al supervisor cualquier condición que prevenga al contratista de verificar un trabajo de primera clase.

No se eximirá al Contratista de ninguna responsabilidad por trabajo adyacente incompleto o defectuoso, a menos que el contratista lo haya notificado al supervisor por escrito y éste haya aceptado antes de que el contratista empiece cualquier parte del trabajo.

MATERIALES Y EJECUCIÓN DEL TRABAJO: Todo material, equipo y trabajo deberá estar de acuerdo con lo estipulado en los planos y especificaciones, debiendo estar ajustado a los Normas establecidas por el Código de Instalaciones Eléctricas de la República de Nicaragua 1996 y/o edición vigente del National Electrical Code (N.E.C.) de U.S.A. Todo el trabajo será ejecutado de acuerdo con la mejor práctica de este arte, empleando personal especializado para el nivel de dificultad de la obra. Toda la mano de obra y material necesario para hacer que el sistema eléctrico o cualquier parte de éste cumplan con las normas establecido, será ejecutada por el contratista, aunque no esté indicado en los planos o incluidos en estas especificaciones.

LOS PLANOS: El contratista deberá examinar detenidamente los planos y especificaciones. Los planos eléctricos son simbólicos y aunque se trata de presentar el sistema con mayor precisión posible, no se deberá considerar como reales.

La ubicación mostrada de las salidas eléctricas es aproximada y es responsabilidad del contratista la colocación de éstas de conformidad a detalles arquitectónicos o instrucciones del supervisor.

ALCANCES: Este capítulo incluye el suministro y la instalación de canalización, conductores, cajas de registros, lámparas y todo lo que sea necesario para una instalación completa de abastecimiento de energía eléctrica de iluminación y de fuerza con nivel de voltaje de 120v.

Los trabajos a realizar contempla el suministro de lámparas, tomacorrientes, apagadores, conductores y canalización de acuerdo a como se indicaran en los planos. Los paneles serán suministrados por el contratista. Los paneles serán del amperaje y tipo indicados en los planos. Los paneles tendrán una altura de 1.80 mts, sobre el nivel del piso terminado al centro de cada panel, debiendo de ser empotrados a la pared.

CANALIZACIÓN: Todos los conductores eléctricos serán instalados en canalización indicada en planos. La distribución de los cables eléctricos que van subterráneos se hará a través de conduit rígido no metálico, cloruro de polivinilo (PVC), resistentes al calor, todos sus accesorios de uniones herméticas.

Se tomará especial cuidado en el cortado del conduit para que los cortes sean o escuadra y para que los conectores puedan fijarse firmemente a las cajas o gabinetes. La canalización en paredes será empotrada. Ningún conduit de circuito será menor de 1/2" de diámetro. No se permitirán corridas diagonales del conduit expuesto, ni más de tres curvas de 90° o su equivalente en un tendido de tubo conduit entre dos salidas o entre dos paneles y una salida.

Los dobleces en los conduit rígidos no metálicos, tipo PVC deben efectuarse utilizando codos con los grados de abertura adecuados. Los extremos de los conduit deberán ser escoriados para evitar bordes cortantes. Toda canalización colocada bajo nivel de tierra no deberá ser menor de 0.40 metros de profundidad.

CAJAS DE REGISTRO Y SALIDAS: El Contratista suministrará e instalará todas las cajas y accesorios. Estos serán del tamaño y tipo adecuado para contener el número de conductores que entran o pasan por ellas, todo de acuerdo al reglamento de instalaciones eléctricas de Nicaragua. Las perforaciones que no se usen en las cajas y accesorios deben taparse. Todas las cajas y accesorios serán de acero galvanizado, pudiendo ser octagonales, cuadradas o rectangulares.



Las cajas de salidas para las unidades de alumbrado a instalarse superficialmente serán de 4"x4" octagonales o cuadradas. Todas las cajas de salida tendrán por lo menos 1 - ½" de profundidad. Las cajas para apagadores y tomacorrientes serán colocados a una altura uniforme. Como regla general las salidas serán instaladas a las siguientes alturas:

1. Apagadores 1.20 mts.
2. Toma corrientes de pared uso general 0.40 mts.

Todas las medidas se entienden del piso acabado a los centros de las cajas de salidas. Las cajas de apagadores se instalarán de tal forma que la orilla de la placa de los mismos no se encuentre a menos de 5 cm de esquinas, marcos de puertas y otros acabados. Todas las cajas de salida deberán ser ancladas firmemente en su lugar requerido. Cajas embebidas en concreto se consideran suficientemente ancladas.

CONDUCTORES: Los conductores a usarse serán de cobre y con aislamiento termoplástico, tipo THHN a menos que en los planos o especificaciones se indique otra cosa. Todos los alambres deberán ser del calibre indicado en los planos o especificaciones. No se instalarán conductores con calibre menor al # 12, para las fases.

Los calibres usados corresponden al sistema "American Wire Gauge" AWG. Los calibres de los conductores a emplearse en cada circuito aparecen especificados en los planos y en los paneles. No se permitirá ningún empalme de alambre dentro de las tuberías. Las líneas serán continuas de caja a caja. En caso se constate un empalme dentro del tubo, el supervisor podrá a su elección exigir la extracción total de todos los conductores, todo por cuenta del contratista.

En todo terminal se dejará por lo menos 20 cm, de alambre de largo para efectuar las conexiones a las luminarias y demás dispositivos. No se iniciará la colocación de los conductores dentro de la canalización hasta que ésta esté completamente terminada. Cualquier conductor que sea introducido con anticipación deberá ser retirado. No se permitirá usar lubricante o grasa para facilitar el deslizamiento de los conductores.

DISPOSITIVOS DE SALIDA: El contratista suministrará e instalará los apagadores en las cajas de salidas en los lugares indicados en los planos. Todo se conectará en forma tal que cuando la palanca está en la posición superior, el circuito está conectado.

Los apagadores deberán conectarse a los circuitos en tal forma que nunca interrumpan el conductor neutro, es decir, que estarán conectados a la línea viva. Los apagadores se instalarán como norma general a una altura de 1.10m sobre el nivel del piso terminado. Los apagadores serán de operación silenciosa, normas de construcción NEMA. Número de polos, tipo, amperaje, voltaje, de acuerdo a planos.

El contratista suministrará e instalará todos los tomacorrientes en las cajas de salidas en los lugares indicados en los planos y especificaciones. Serán del tipo de doble contacto, polarizados de 15 amperios y 120 voltios, para uso general.

LUMINARIAS: Las luminarias a instalar están indicadas en planos, estas son de 60 watts. La localización aproximada está indicada en los planos eléctricos.

ATERRIZAMIENTO A TIERRA: Se deberán aterrizar todos los sistemas eléctricos, según establezca el código CIEN 1996, que indica el diagrama. Los paneles de distribución eléctrica, se deberán de aterrizar mediante una varilla de cobre de 1/2" de diámetro por 5' de largo y el conductor de conexión, será de acuerdo a las normas especificadas en el Código de Instalaciones Eléctricas de Nicaragua, tabla 250-94, o la indicada en los planos.

PINTURA: Toda la pintura a usarse en el proyecto será de la más alta calidad. Se recomienda que los fabricantes sean industrias nacionales establecidas de marca reconocida y de calidad comprobada de sus productos. Los materiales y marcas de pinturas a usarse en la obra, serán sometidos a la aprobación del Supervisor.

En el proceso constructivo, antes de iniciar la etapa de pintura, la definición de los colores será por parte del dueño de la obra. Toda definición de colores y cambios en los tipos de pinturas serán ratificadas por el Supervisor en el libro de bitácora. Toda la pintura como material, será entregado en la obra en sus envases originales, con etiqueta intacta y sin abrir y sujeto a la aprobación del Supervisor. En superficies nuevas, sin excepción, se debe eliminar todo el polvo o sustancias extrañas. Las áreas a pintar deben estar limpias, secas, libres de polvo, grasa, hongos o partículas de pegamento o papel.

El trabajo de pintura no se hará durante tiempo nebuloso o de extrema humedad o lluvia. La aplicación de toda la pintura se recomienda sea con brochas, rodillos o pistola. El tiempo promedio entre cada mano de pintura será de 24 horas. Todo el material de pintura deberá aplicarse parejo, libre de chorreaduras, manchas, parches y otros defectos. Todas las manos serán de consistencia debida y sin marcas de brocha o rodillo.

Todo el lugar donde se realizarán actividades de pintura, deberá ser barrido previo a iniciar los trabajos. El Contratista protegerá los pisos y otros trabajos totalmente de cualquier daño. El Contratista será responsable de remover toda pintura donde se haya derramado o salpicado y reparar las superficies dañadas incluyendo artefactos, vidrios, muebles, herrajes, etc., de una manera satisfactoria para el Supervisor. El Supervisor hará que se corrijan todos los defectos.

El Contratista suplirá lija, masilla, diluyente, pintura, herramientas, etc., para efectuar todas aquellas reparaciones que demande el Supervisor. Los costos que se incurran en concepto de reparaciones de trabajos de pintura por mala aplicación de los materiales, o por no seguir las instrucciones del fabricante para aplicar sus productos, serán por cuenta del Contratista. A las paredes sin acabados a ser pintadas, se les aplicará una primera mano de sellador, como base para recibir el acabado final. Posteriormente se aplicará una mano de pintura acrílica standard, resistente a los cambios bruscos de temperatura, lluvia, sol y aire.

LISTADO DE MATERIALES

PROYECTO: COLONIA NUEVA JERUSALEN			
EJECUTA:	ING. MAURICIO GALLO		
ACTORES :	INVUR	FECHA: MAYO 2017	
	ANF		
	CORPORACION MOTELIMAR		
LISTADO DE MATERIALES			
Item	Descripción	U/M	Cantidad
	Preliminares		
01	Clavos corrientes de 1"	Libs.	0.25
02	Clavos corrientes de 2 1/2"	Libs.	0.50
03	Regla 1"x2"x5"	unidad	9.00



05	Fundaciones		
06	Bolsa Cemento	Blsa	35.00
07	Acero Corrugado 3/8"	Vrlla	80.00
08	Acero liso 1/4"	Vrlla	105.00
09	Alambre de Amarre	Lbs	14.50
10	Arena	M3	2.50
11	Gasolina	Gln	0.50
12	Piedrin 3/4"	M3	2.50
13	Clavo Cte de 3"	Lbs	1.50
17	Mamposteria Reforzada		
18	Acero Corrugado 3/8"	Vrlla	53.00
19	Acero liso 1/4"	Vrlla	16.00
20	Alambre de Amarre	Lbs	15.00
21	Arena	M3	7.00
22	Bloque L de 6"	unid	140.00
23	Bloque U de 6"x8"x16"	unid	245.00
24	Bloque de 6"x8"x16"	unid	940.00
25	Cemento	Blsa	55.00
26	Clavo de Acero 2 1/2"	unid	60.00
27	Clavos corrientes de 2 1/2"	Libs.	3.50
28	Reglas de 1"x2"x5V	Unid.	6.00
29	Tabla de 1"x10"x5V	Unid.	1.50
30	Tabla de 1"x8"x5V	Unid.	1.00
32	Guante Latex	Par	2.00
36	Estructura y Cubierta de Techo		
37	Cinta Tapagotera	Pie	1.00
38	Diluyente	Gln	0.75
39	Disco p/ metal 9"	unid	3.00

40	Disco para Concreto 7"	unid	1.00
41	Fastyl	Gln	0.25
42	Goloso 2 1/2" p/b para techo	unid	235.00
43	Hierro 3/8" Corrugado	Vrlla	2.00
44	Lamina de Zinc Ondulado 10 PIES	unid	16.00
45	Lamina de Zinc Ondulado 12 PIES	unid	8.00
46	Perlines de 1.25"x3"x3/32"	unid	17.00
47	Pintura Anticorrosiva Roja	Gln	1.25
48	Platina Lisa 4" x 96" x 1/4"	unid	1.00
49	Soldadura 6011 x 1/8"	Lbs	7.00
50	Lamina de zinc liso 4x8	unidad	2.67
51	Brocha 3"	unidad	1.00
	Lamina de plycem 0,006m espesor	unidad	4.00
	perfilera	unidad	4.00
	Tornillo 1 1/4" p/f	unidad	200.00
52	Clavo de Acero 1"	unidad	10.00
53	Tornillo 7/16 p/f	unid	100.00
58	Repello		
59	Arena	M3	2.00
60	Cemento	Blsa	6.00
63	Carpinteria		
64	Bisagra de 3 1/2" x 3 1/2"	unid	6.00
65	Bisagra de 3" x 3"	unid	9.00
66	Cerraduras Con llaves	unid	3.00
67	Espiche de 2" x 3/8"	unid	55.00
68	Lija N° 100	unid	1.00
69	Marco para puertas	Juegos	3.00
70	Masilla Spacking	Gln	0.13

71	Puerta Fibran 0.70	unid	3.00
72	Puerta Metal 0.90	unid	2.00
73	Tornillo 3" x 14 para mocheta	unid	55.00
74	Tornillo Gypsum 3"	unid	20.00
75	Energia	Glb.	1.00
76	Mano de obra puertas	unid.	5.00
77	Ventanas de Aluminio		
78	Barra Operadoras 6,1 mts	unidad	2.83
79	Cabezal 6,1 mts	unidad	0.64
80	Espiche plastico Tarugo	unidad	30.00
81	Goloso 1 1/2" x 10	unidad	30.00
82	Goloso 1/2" x 10	unidad	40.00
83	Goloso 3/4" x 8	unidad	48.00
84	Jamba Doble 6,1 mts	unidad	0.71
85	Jamba Sencilla 6,1 mts	unidad	1.42
86	Operador de mariposa	unidad	10.00
87	Porta Vidrios o Clips	Pares	92.00
88	Remache de Golpe 5/32	unidad	368.00
89	Umbral 6,1 mts	unidad	0.64
90	Vidrio 20"	unidad	84.00
91	Vidrio 32"	unidad	4.00
92	Silicon	unidad	1.00
93	Mano de obra	M2	4.87
94	Pisos y Cascote		
95	Cemento	Blsa	22.00
96	Piedrin 3/4"	M3	2.00
97	Arena	M3	2
101	Electricidad		

102	Caja 2" x 4"	unid	13.00
103	Cemento	Blsa	0.50
104	Centro de Carga 8CH	unid	1.00
105	Conector Conduit 1/2"	unid	18.00
106	Conector Emt 1"	unid	1.00
107	Curva Conduit 1/2"	unid	24.00
108	Tubo Conduit 1/2"	unid	30.00
109	Tubo Emt 1"	Mts	1.80
110	Union conduit 1/2"	unid	15.00
111	Union Copling 1"	unid	1.00
112	Brida de 1/2	unidad	15.00
113	Caja Emt 4" x 4"	unidad	9.00
114	Tornillo 7/16 p/b	unidad	40.00
115	Pega Pvc	Gln	0.13
116	Union Cooplin 1"	unidad	1.00
117	Alambre N° 10 Negro	Mts	10.00
118	Alambre N° 12 Blanco	Mts	100.00
119	Alambre N° 12 Rojo	Mts	130.00
120	Alambre N° 14 Verde	Mts	100.00
121	Alambre N° 8 Blanco	Mts	3.50
122	Alambre N° 8 Rojo	Mts	7.00
123	Alambre N° 8 Verde	Mts	4.00
124	Alambre Tsj 2x12	Mts	8.00
125	Apagador Multiple	unidad	1.00
126	Apagador Sencillo	unidad	5.00
127	Apagador Triple	unidad	1.00
128	Breacker 1x15	unidad	4.00
129	Breacker 1x20	unidad	1.00

130	Breacker 1x50	unidad	1.00
131	Calavera o Mufa 1"	unidad	1.00
132	Cepo	unidad	9.00
133	Conector Para Varilla Polo a Tierra	unidad	1.00
134	Conector Romex	unidad	9.00
135	Placa Ciega	unidad	9.00
136	Placa doble 15 Amp	unidad	1.00
137	Placa Doble Multiple	unidad	1.00
138	Teypa	Rollo	1.00
139	Toma doble 15 Amp	unidad	5.00
140	Toma doble 20 Amp	unidad	1.00
141	Tornillo 1 1/4" p/f	unidad	44.00
142	Tornillo 1 1/2"x10	unidad	12.00
143	Varilla Polo a Tierra 0,80cm	unidad	1.00
145	Obras Hidrosanitarias		
146	Adaptador 1/2" Macho	unid.	5.00
147	Cemento	Blsa	0.25
148	Codo 1/2" x 90° Agua potable	unid.	16.00
149	Codo 2" x 45° Sanitario	unid.	4.00
150	Codo 2" x 90° Sanitario	unid.	8.00
151	Codo 4" x 45° Sanitario	unid.	1.00
152	Codo HG 1/2" Agua Potable	unid.	3.00
153	Llave Campana	unid.	1.00
154	Pega Pvc	unid.	0.13
155	Reductor de 2"x 1 1/2"	unid.	1.00
156	Reductor de 4"x2"	unid.	2.00
157	Tapon Hembra de 1/2" Agua potable	unid.	3.00
158	Tapon Macho de 1/2" Agua Potable	unid.	3.00

159	Tee 1/2" Agua Potable	unid.	5.00
160	Tee 2" Sanitaria	unid.	2.00
161	Teflo 3/4	unid.	1.00
162	Trampa de 2" Sanitario	unid.	2.00
163	Tubo 1 1/2" Sanitario	unid.	0.50
164	Tubo 1/2" Agua potable	unid.	5.00
165	Tubo 2" Sanitario	unid.	1.00
166	Tubo 4" Sanitario	unid.	2.00
167	Yee 4" Sanitario	unid.	2.00
168	Sistema de aguas servidas	Glb.	1.00
169	Acero Corrugado 3/8"	Vrlla	21.00
170	Alambre de Amarre	Lbs	2.00
171	Arena	M3	1.60
172	Piedrin 3/4"	M3	1.00
173	Bloque de 6"x8"x16"	unid	200.00
174	Cemento	Blsa	19.00
175	Clavo de Acero 2 1/2"	unid	2.00
176	Clavos corrientes de 2 1/2"	Libs.	1.00
177	Tabla de 1"x10"x5V	Unid.	6.00
178	Guante Latex	Par	1.00
180	Intalacion de Aparato Sanitario		
181	Adaptador 1/2" Macho	unidad	3.00
182	Brazo de Ducha	unidad	1.00
183	Empaque de Cera	unidad	1.00
184	Espiche 2x3/8"	unidad	4.00
185	Flange	unidad	1.00
186	Goloso 1 1/2" x 10	unidad	4.00
187	Inodoro + Accesorios	unidad	1.00
188	Lavamanos + Accesorios	unidad	1.00

189	Llave Angular Doble	unidad	1.00
190	Llave Angular Sencilla	unidad	2.00
191	Manguera para Inodoro	unidad	1.00
192	Manguera para lavamanos	unidad	3.00
193	Perno de Anclaje	unidad	1.00
194	Reductor 2 1/2" Sanitario	unidad	1.00
195	Soporte para lavamanos	unidad	1.00
196	Tee 1 1/2"	unidad	1.00
197	Teflon 3/4"	unidad	1.00
198	Trampa 1 1/2"	unidad	1.00
199	Trampa 2"	unidad	1.00
201	Pintura		
202	Brocha de 3"	unidad	1.00
203	Diluyente	Lts	1.25
204	Fastyl Blanco	Gln	1.25
205	Lija de Agua	unidad	1.00
206	Pintura de Aceite preparado	Gln	5.00
207	thinner	Gln	0.25
209	Higiene y seguridad y Limpieza Final		
210	Seguridad e higiene laboral	Glb.	1.00
211	Materiales para limpieza	Glb.	1.00
212	Desalojo de escombros	Glb.	1.00
213	Colocacion postecillo Medidor	Glb.	1.00
214	Limpieza final	Glb.	1.00

CLÁUSULA 5. VALOR DE LA OBRA Y PRESUPUESTO. De acuerdo a las especificaciones técnicas a que refiere la cláusula Cuarta del presente contrato, el valor contratado de la obra, es por la cantidad monetaria Total de: **SIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SIEN TO VEINTICUATRO CÓRDOBAS CON CINCUENTA Y SEIS CENTAVOS DE CÓRDOBA**

(C\$7,994,124.56); Sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA) por constar con **CERTIFICACIÓN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL** ante INVUR. Desagregado en las cantidades y rubros siguientes:

SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS DE BLOCON					
No.	DESCRIPCION	U/M	CANTIDAD UNITARIA	COSTO UNITARIO C\$	COSTO TOTAL C \$
	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS DE MAMPOSTERÍA REFORZADA	Global	37	C\$216,057.42	C\$7,994,124.56
	SUBTOTAL C \$				C\$7994,124.56
	IVA C\$				C\$ 0,00
	GRAN TOTAL C \$				C\$7994,124.56

DETALLE DE PRESUPUESTO

PROYECTO: COLONIA NUEVA JERUSALÉN					
UBICACIÓN: COMUNIDAD SAN JOSE KM 54 CARRETERA SAN RAFAEL DEL SUR - MASACHAPA					
MUNICIPIO SAN RAFAEL DEL SUR-DEPARTAMENTO DE MANAGUA					
EJECUTA:	ING. MAURICIO GALLO				
ACTORES	INVUR	FECHA: 4 de MAYO 2017			
	ANF				
	CORPORACION MOTELIMAR				
PRESUPUESTO					
Item	Descripcion	U/M	Cantidad de Obra	Costo Unitario	Costo Total
	Preliminares				1,778.00
01	Clavos corrientes de 1"	Libs.	0.25	25.00	6.25



02	Clavos corrientes de 2 1/2"	Libs.	0.50	13.50	6.75
03	Regla 1"x2"x5"	unidad	9.00	85.00	765.00
04	Trazo y Nivelación	M2	40.00	25.00	1,000.00
05	Fundaciones				23,202.41
06	Bolsa Cemento	Blsa	35.00	245.00	8,575.00
07	Acero Corrugado 3/8"	Vrlla	80.00	65.23	5,218.24
08	Acero liso 1/4"	Vrlla	105.00	28.21	2,962.05
09	Alambre de Amarre	Lbs	14.50	18.00	261.00
10	Arena	M3	2.50	250.00	625.00
11	Gasolina	Gln	0.50	108.60	54.30
12	Piedrin 3/4"	M3	2.50	625.00	1,562.50
13	Clavo Cte de 3"	Lbs	1.50	22.88	34.32
14	Agua	Glb.	1.00	250.00	250.00
15	Mano de Obra Armado	Kgs	140.00	9.00	1,260.00
16	Mano de Obra Fundacion	M3	4.80	500.00	2,400.00
17	Mamposteria Reforzada				67,257.36
18	Acero Corrugado 3/8"	Vrlla	53.00	78.00	4,134.00
19	Acero liso 1/4"	Vrlla	16.00	36.00	576.00
20	Alambre de Amarre	Lbs	15.00	20.00	300.00
21	Arena	M3	7.00	250.00	1,750.00
22	Bloque L de 6"	unid	140.00	19.00	2,660.00
23	Bloque U de 6"x8"x16"	unid	245.00	18.00	4,410.00
24	Bloque de 6"x8"x16"	unid	940.00	18.00	16,920.00
25	Cemento	Blsa	55.00	245.00	13,475.00
26	Clavo de Acero 2 1/2"	unid	60.00	0.35	20.70
27	Clavos corrientes de 2 1/2"	Libs.	3.50	13.50	47.25
28	Reglas de 1"x2"x5V	Unid.	6.00	85.00	510.00
29	Tabla de 1"x10"x5V	Unid.	1.50	240.00	360.00

30	Tabla de 1"x8"x5V	Unid.	1.00	220.00	220.00
31	Aguas	Glb.	1.00	500.00	500.00
32	Guante Latex	Par	2.00	35.00	70.00
33	Mano de Obra Mamposteria	M2	94.65	210.00	19,876.50
34	Mano de obra formaleta Corona	M2	9.28	100.74	934.8672
35	Mano de obra formaleta Dinteles	M2	3.52	140.07	493.05
36	Estructura y Cubierta de Techo				30,093.05
37	Cinta Tapagotera	Pie	1.00	13.15	13.15
38	Diluyente	Gln	0.75	252.00	189.00
39	Disco p/ metal 9"	unid	3.00	140.00	420.00
40	Disco para Concreto 7"	unid	1.00	570.00	570.00
41	Fastyl	Gln	0.25	855.00	213.75
42	Goloso 2 1/2" p/b para techo	unid	235.00	0.73	171.55
43	Hierro 3/8" Corrugado	Vrlla	2.00	65.23	130.46
44	Lamina de Zinc Ondulado 10 PIES	unid	16.00	260.00	4,160.00
45	Lamina de Zinc Ondulado 12 PIES	unid	8.00	371.22	2,969.73
46	Perlines de 1.25"x3"x3/32"	unid	17.00	450.00	7,650.00
47	Pintura Anticorrosiva Roja	Gln	1.25	387.32	484.15
48	Platina Lisa 4" x 96" x 1/4"	unid	1.00	756.00	756.00
49	Soldadura 6011 x 1/8"	Lbs	7.00	44.91	314.37
50	Lamina de zinc liso 4x8	unidad	2.67	355.00	947.85
51	Brocha 3"	unidad	1.00	55.00	55.00
	Lamina de plycem 0,006m espesor	unidad	4.00	500.00	2,000.00
	perfileria	unidad	4.00	70.00	280.00
	Tornillo 1 1/4" p/f	unidad	200.00	0.28	56.00
52	Clavo de Acero 1"	unidad	10.00	1.00	10.00
53	Tornillo 7/16 p/f	unid	100.00	0.28	28.00

54	energia	Gln	1.00	400.00	400.00
	mano de obra forro plycem	ML	12.00	120.00	1,440.00
55	Mano de obra Estruc y Cub.	M2	59.00	100.00	5,900.00
56	Mano de obra flashing	MI	7.00	65.00	455.00
57	Mano de obra cumbrera	MI	7.37	65.00	479.05
58	Repello				4,484.93
59	Arena	M3	2.00	250.00	500.00
60	Cemento	Blsa	6.00	245.00	1,470.00
61	Agua	Glb.	1	400	400
62	Mano de obra Construccion de Jambas	ML	82.44	25.6542	2114.932248
63	Carpinteria				14,907.97
64	Bisagra de 3 1/2" x 3 1/2"	unid	6.00	30.80	184.78
65	Bisagra de 3" x 3"	unid	9.00	26.11	235.00
66	Cerraduras Con llaves	unid	3.00	284.46	853.39
67	Espiche de 2" x 3/8"	unid	55.00	1.50	82.50
68	Lija N° 100	unid	1.00	16.00	16.00
69	Marco para puertas	Juegos	3.00	1,100.00	3,300.00
70	Masilla Spacking	Gln	0.13	880.00	110.00
71	Puerta Fibran 0.70	unid	3.00	632.10	1,896.30
72	Puerta Metal 0.90	unid	2.00	2,500.00	5,000.00
73	Tornillo 3" x 14 para mocheta	unid	55.00	2.00	110.00
74	Tornillo Gypsum 3"	unid	20.00	1.00	20.00
75	Energia	Glb.	1.00	600.00	600.00
76	Mano de obra puertas	unid.	5.00	500.00	2,500.00
77	Ventanas de Aluminio				4,834.81
78	Barra Operadoras 6,1 mts	unidad	2.83	114.67	324.52
79	Cabezal 6,1 mts	unidad	0.64	325.93	208.59

Miami, Florida

1000 NW 57th Court, Suite 770
Miami, FL 33126
Tel: (305) 374 3391



Managua, Nicaragua

Calle Nueva a León Km 17.5
Olímpica El Retiro, Edificio 5, Suite 531
Tel: (505) 2269 7162

80	Espiche plastico Tarugo	unidad	30.00	0.34	10.14
81	Goloso 1 1/2" x 10	unidad	30.00	0.68	20.29
82	Goloso 1/2" x 10	unidad	40.00	0.34	13.52
83	Goloso 3/4" x 8	unidad	48.00	0.34	16.23
84	Jamba Doble 6,1 mts	unidad	0.71	548.57	389.48
85	Jamba Sencilla 6,1 mts	unidad	1.42	377.43	535.95
86	Operador de mariposa	unidad	10.00	56.46	564.63
87	Porta Vidrios o Clips	Pares	92.00	4.06	373.26
88	Remache de Golpe 5/32	unidad	368.00	0.22	80.96
89	Umbral 6,1 mts	unidad	0.64	274.37	175.60
90	Vidrio 20"	unidad	84.00	13.57	1,139.74
91	Vidrio 32"	unidad	4.00	21.72	86.89
92	Silicon	unidad	1.00	145.00	145.00
93	Mano de obra	M2	4.87	154.00	750.00
94	Pisos y Cascote				8,802.86
95	Cemento	Blsa	22.00	238.36	5,244.01
96	Piedrin 3/4"	M3	2.00	625.00	1,250.00
97	Arena	M4	2.00	250.00	500.00
98	Conformado para cascote	M2	38.74	10.69	414.00
98	Cascote para piso	M2	38.74	30.843	1194.85782
100	Energia	Glb.	1.00	200.00	200.00
101	Electricidad				11,408.50
102	Caja 2" x 4"	unid	13.00	13.52	175.76
103	Cemento	Blsa	0.50	238.36	119.18
104	Centro de Carga 8CH	unid	1.00	1,352.18	1,352.18
105	Conector Conduit 1/2"	unid	18.00	1.76	31.68
106	Conector Emt 1"	unid	1.00	21.23	21.23
107	Curva Conduit 1/2"	unid	24.00	3.84	92.18

108	Tubo Conduit 1/2"	unid	30.00	12.14	364.32
109	Tubo Emt 1"	Mts	1.80	107.33	193.19
110	Union conduit 1/2"	unid	15.00	1.28	19.20
111	Union Copling 1"	unid	1.00	13.14	13.14
112	Brida de 1/2	unidad	15.00	0.75	11.25
113	Caja Emt 4" x 4"	unidad	9.00	15.40	138.60
114	Tornillo 7/16 p/b	unidad	40.00	0.30	12.00
115	Pega Pvc	Gln	0.13	850.00	106.25
116	Union Cooplin 1"	unidad	1.00	25.10	25.10
117	Alambre N° 10 Negro	Mts	10.00	10.88	108.80
118	Alambre N° 12 Blanco	Mts	100.00	7.55	755.00
119	Alambre N° 12 Rojo	Mts	130.00	7.55	981.50
120	Alambre N° 14 Verde	Mts	100.00	4.48	448.00
121	Alambre N° 8 Blanco	Mts	3.50	20.89	73.12
122	Alambre N° 8 Rojo	Mts	7.00	20.89	146.23
123	Alambre N° 8 Verde	Mts	4.00	20.89	83.56
124	Alambre Tsj 2x12	Mts	8.00	26.84	214.72
125	Apagador Multiple	unidad	1.00	81.59	50.00
126	Apagador Sencillo	unidad	5.00	50.00	452.50
127	Apagador Triple	unidad	1.00	90.50	212.14
128	Breacker 1x15	unidad	4.00	212.14	848.56
129	Breacker 1x20	unidad	1.00	213.67	213.67
130	Breacker 1x50	unidad	1.00	302.11	302.11
131	Calavera o Mufa 1"	unidad	1.00	40.43	40.43
132	Cepo	unidad	9.00	28.05	252.45
133	Conector Para Varilla Polo a Tierra	unidad	1.00	69.41	69.41
134	Conector Romex	unidad	9.00	4.00	36.00

135	Placa Ciega	unidad	9.00	5.83	52.47
136	Placa doble 15 Amp	unidad	1.00	4.90	4.90
137	Placa Doble Multiple	unidad	1.00	4.00	4.00
138	Teypa	Rollo	1.00	21.82	21.82
139	Toma doble 15 Amp	unidad	5.00	48.78	243.90
140	Toma doble 20 Amp	unidad	1.00	36.80	36.80
141	Tornillo 1 1/4" p/f	unidad	44.00	0.28	12.32
142	Tornillo 1 1/2"x10	unidad	12.00	1.00	12.00
143	Varilla Polo a Tierra 0,80cm	unidad	1.00	56.82	56.82
144	Mano de Obra Electrica	unidad	1.00	3,000.00	3,000.00
145	Obras Hidrosanitarias				2,897.25
146	Adaptador 1/2" Macho	unid.	5.00	2.45	12.25
147	Cemento	Blsa	0.25	238.36	59.59
148	Codo 1/2" x 90° Agua potable	unid.	16.00	6.00	96.00
149	Codo 2" x 45° Sanitario	unid.	4.00	15.00	60.00
150	Codo 2" x 90° Sanitario	unid.	8.00	15.00	120.00
151	Codo 4" x 45° Sanitario	unid.	1.00	35.03	35.03
152	Codo HG 1/2" Agua Potable	unid.	3.00	15.96	47.88
153	Llave Campana	unid.	1.00	201.70	201.70
154	Pega Pvc	unid.	0.13	850.00	106.25
155	Reductor de 2"x 1 1/2"	unid.	1.00	13.94	13.94
156	Reductor de 4"x2"	unid.	2.00	16.01	32.02
157	Tapon Hembra de 1/2" Agua potable	unid.	3.00	1.69	5.07
158	Tapon Macho de 1/2" Agua Potable	unid.	3.00	2.07	6.21
159	Tee 1/2" Agua Potable	unid.	5.00	3.58	17.90
160	Tee 2" Sanitaria	unid.	2.00	16.91	33.82

161	Teflo 3/4	unid.	1.00	18.56	18.56
162	Trampa de 2" Sanitario	unid.	2.00	111.03	222.06
163	Tubo 1 1/2" Sanitario	unid.	0.50	105.41	52.71
164	Tubo 1/2" Agua potable	unid.	5.00	42.20	211.00
165	Tubo 2" Sanitario	unid.	1.00	136.44	136.44
166	Tubo 4" Sanitario	unid.	2.00	644.90	1,289.80
167	Yee 4" Sanitario	unid.	2.00	59.51	119.02
168	Sistema de aguas servidas				16,769.19
169	Acero Corrugado 3/8"	Vrlla	20.00	78.00	1,560.00
170	Alambre de Amarre	Lbs	2.00	20.00	40.00
171	Arena	M3	1.60	250.00	400.00
172	Piedrin 3/4"	M3	1.00	625.00	625.00
173	Bloque de 6"x8"x16"	unid	200.00	18.00	3,600.00
174	Cemento	Blsa	19.00	245.00	4,655.00
175	Clavo de Acero 2 1/2"	unid	2.00	0.35	0.69
176	Clavos corrientes de 2 1/2"	Libs.	1.00	13.50	13.50
177	Tabla de 1"x10"x5V	Unid.	6.00	190.00	1,140.00
178	Guante Latex	Par	1.00	35.00	35.00
179	Mano de Obra	glb	1.00	4,700.00	4,700.00
180	Intalacion de Aparato Sanitario				4,399.94
181	Adaptador 1/2" Macho	unidad	3.00	2.45	7.35
182	Brazo de Ducha	unidad	1.00	83.77	83.77
183	Empaque de Cera	unidad	1.00	65.00	65.00
184	Espiche 2x3/8"	unidad	4.00	2.00	8.00
185	Flange	unidad	1.00	64.92	64.92
186	Goloso 1 1/2" x 10	unidad	4.00	0.67	2.68
187	Inodoro + Accesorios	unidad	1.00	1,018.67	1,018.67
188	Lavamanos + Accesorios	unidad	1.00	1,018.67	1,018.67
189	Llave Angular Doble	unidad	1.00	217.64	217.64

190	Llave Angular Sencilla	unidad	2.00	101.13	202.26
191	Manguera para Inodoro	unidad	1.00	80.00	80.00
192	Manguera para lavamanos	unidad	3.00	80.00	240.00
193	Perno de Anclaje	unidad	1.00	25.00	25.00
194	Reductor 2 1/2" Sanitario	unidad	1.00	13.94	13.94
195	Soporte para lavamanos	unidad	1.00	55.00	55.00
196	Tee 1 1/2"	unidad	1.00	16.00	16.00
197	Teflon 3/4"	unidad	1.00	5.01	5.01
198	Trampa 1 1/2"	unidad	1.00	65.00	65.00
199	Trampa 2"	unidad	1.00	111.03	111.03
200	Mano de Obra Aparatos Sanitarios	unidad	1.00	1,100.00	1,100.00
201	Pintura				6,620.00
202	Brocha de 3"	unidad	1.00	55.00	55.00
203	Diluyente	Lts	1.25	252.00	315.00
204	Fastyl Blanco	Gln	1.25	855.00	1,068.75
205	Lija de Agua	unidad	1.00	18.00	18.00
206	Pintura de Aceite preparado	Gln	5.00	520.05	2,600.25
207	thinner	Gln	0.25	252.00	63.00
208	Mano de Obra	Glb	1.00	2,500.00	2,500.00
209	Higiene y seguridad y Limpieza Final				4,258.36
210	Seguridad e higiene laboral	Glb.	1.00	1,200.00	1,000.00
211	Materiales para limpieza	Glb.	1.00	500.00	500.00
212	Desalojo de escombros	Glb.	1.00	800.00	800.00
213	Colocacion postecillo Medidor	Glb.	1.00	858.36	858.36
214	Limpieza final	Glb.	1.00	1,300.00	1,100.00
COSTO DIRECTO					201,714.63
COSTOS INDIRECTOS					6,051.44



UTILIDAD		8291.34885
Total C\$		C\$ 216,057.42
TIPO DE CAMBIO OFICIAL BCN AL 4 DE MAYO DE 2017 =	C\$ 29.8148	\$ 7,246.65

CLÁUSULA 6 – FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y FORMAS DE DESEMBOLSO DEL VALOR DE LA OBRA:

La cancelación del valor de la obra por ANF a favor del Contratista, se realizará a través de cheque y/o transferencia bancaria, y de la manera siguiente:

- El valor del primer desembolso es del **TREINTA POR CIENTO (30%)**, que será entregado en los primeros quince (15) días; los que serán contados a partir de la entrega oficial del sitio y entrega de Carta de Exoneración de Materiales de Construcción.
- El **SETENTA POR CIENTO (70%)**, restante se realizara en base a Avances Físico conforme a Avalúos Físico - Financieros presentados por el contratista y aprobados por el Ingeniero Residente y Supervisor de Proyectos hasta su respectiva Recepción a entera satisfacción de ANF. Dicho Desembolso será entregado una vez que el supervisor de proyectos de ANF reciba el trabajo completamente finalizado y entregado a través de Acta de Recepción de Obra y a satisfacción de ANF. Sin embargo, la satisfacción recaerá en el acabado técnico de todas las obligaciones dispuestas en la cláusula cuatro del presente contrato, verificado esta situación, el supervisor de proyectos de ANF procederá seguidamente a autorizar dicho desembolso.

Dichos Desembolsos se efectuarán en base a las siguientes Fuentes de Financiamiento. Proyecto:

“COLONIA NUEVA JERUSALÉN” –

Fuente de Financiamiento	Costo Unitario US\$	Número de Viviendas	Monto Total US\$
Subsidio INVUR	2,500.00	37	92,500.00
Aporte en Ahorro-familias	300.00	37	11,100.00
Aporte de Entidad Auxiliar	1,940.00	37	71,780.00
Aporte complementario	2,506.65	37	92,746.05
TOTAL	7,246.65	37	268,126.05

CLÁUSULA 7. SUPERVISIÓN DE LA OBRA:

El Contratista brindará información y permitirá el libre acceso a supervisores de proyectos, fotógrafo, donantes y gerentes de ANF quienes brindarán las recomendaciones pertinentes al detectarse deficiencias que atenten contra el alcance, periodo, costo y calidad del proyecto, mientras se esté ejecutando la obra.



CLÁUSULA 8. OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA:

El Contratista se obliga y compromete en cumplir fielmente las obligaciones siguientes: 1) Se obliga a acatar los días de trabajo, horario de trabajo, áreas restringidas, normas de comportamiento establecidos por ANF. 2) Se obliga a anotar (cumplir) las orientaciones recibidas para su mejoramiento, por el supervisor de proyectos designado por ANF o por algún funcionario gerencial durante cualquier supervisión especial de la obra. 3) Se obliga a reparar cualquier defecto orientado por el supervisor de proyectos de ANF o autoridad gerencial, antes de los tres días calendarios siguientes. 4) Se obliga y compromete en garantizar que en el caso que haya personas empleadas y que estén bajo su cargo, utilicen durante todo el horario de trabajo en los días de faena laboral los medios de protección física, además de cumplir con todas las normativas legales y las verbales emitidas por ANF. 5) Se obliga a ejecutar la obra con la diligencia y eficacia debida según las practicas sanas de ingeniería. 6) Y se obliga y compromete a no desnaturalizar lo pactado en el texto del presente contrato, las normas jurídicas vinculantes y conexas vigentes de la República de Nicaragua.

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES DE ANF:

El Contratante asumirá las obligaciones siguientes: 1) Presentará de previo a la ejecución de la obra, al supervisor de proyectos designado por ANF para el establecimiento de las debidas coordinaciones y supervisión durante la ejecución de la obra que dio origen al presente contrato. 2) Cumplir con el desembolso de la cantidad definida en la cláusula seis del presente contrato, previo requisito. 3) Dara seguimiento de forma cotidiana, permanente y continua de todo el proceso y desarrollo en la ejecución de la obra a través del supervisor de proyectos designado por ANF.

CLÁUSULA 10. DERECHOS DE ANF:

El Supervisor de proyectos designado por ANF, la Gerencia General y Gerente del área de Desarrollo Comunitario, son las autoridades que ANF designa para representarlos en la ejecución de la obra, no así, únicamente están facultados para tomar decisiones que cambien parcial o totalmente el texto del presente contrato, el Gerente del área de Desarrollo Comunitario o en su defecto el Gerente General.

CLÁUSULA 11. CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA:

Todos los materiales destinados para la realización de la obra de la cláusula cinco de este documento, serán sometidos si fuese necesario a las pruebas y ensayos para certificar sus características y propiedades que lo hagan apto para ser empleados según las especificaciones técnicas requeridas. Cualquier obra realizada por El Contratista, que tuviese elementos que no cumplan con lo anteriormente estipulado, se considera inaceptable y El Contratista se obliga a ejecutar las correcciones necesarias para que sea aceptada plenamente por ANF, por medio del supervisor de la obra. Estas correcciones serán realizadas por El Contratista sin costo económico adicional para ANF.

El Contratista reconocerá monetariamente a ANF, los costos en que este incurra por la realización de pruebas en aquellas obras que sean consideradas inaceptables en la ejecución de la obra. El Contratista garantizará a ANF la calidad de la mano de obra, los materiales y los equipos en perfecto estado mecánico y funcional y que serán utilizados en la ejecución y desarrollo de la Obra que da origen al presente Contrato.

CLÁUSULA 12. CUMPLIMIENTO DE NORMAS LEGALES Y INDEPENDENCIA LABORAL:

El Contratista se compromete y obliga a acatar y cumplir con la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo y su Reglamento, el texto del Código del Trabajo, con el Convenio Colectivo de la Construcción, las reglas de seguridad establecidas por ANF, así como sujetarse a la verificación de seguridad, que realice el supervisor de proyectos designado por ANF para la obra o por cualquier autoridad gerencial de ANF.

por autoridad competente municipal o gubernamental, como también por cualquier otra norma jurídica conexa y aplicable al presente contrato.

Es obligación del Contratista exigir en el caso que exista personal a su cargo en la presente obra que todos utilicen los medios de protección física mientras y durante se encuentren laborando en la ejecución de la obra que dio origen al presente contrato. Asimismo, deberá El Contratista reportar inmediatamente por escrito a ANF cuando en la ejecución de la obra y en el caso que tenga personal a su cargo, reportar la necesidad de emplear más personal para que le cooperen o ayuden en el cumplimiento de sus obligaciones provenientes de este contrato.

El presente contrato no genera dependencia laboral entre el Contratista y ANF, situación que exime a ANF de cualquier responsabilidad presente y futura, estas personas deberán de ser registradas al seguro social en plazo establecido en la Ley General de Seguridad Social, y estarán bajo la responsabilidad exclusiva del Contratista, y las erogaciones pertinentes correrán a cuenta propia del Contratista, con relación al pago en el caso que el Contratista emplee personal que estará a su cargo, relacionado a los rubros de salarios, horas extras, vacaciones, aguinaldo proporcional, riesgos profesionales, prestaciones sociales e indemnizaciones legales, el pago de la seguridad social y demás derechos o beneficios laborales que las leyes laborales generen entre El Contratista y el personal que él contrate para que le ayude en la obra nacida del presente contrato y originada de los términos de referencia que dio a conocer ANF y donde participo como oferente el Contratista, a quien se le adjudico la presente obra en su conjunto.

CLÁUSULA 13. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DEL PRESENTE CONTRATO.

Queda de manera Prohibida que, por ningún motivo, causa o circunstancia el Contratista pueda negociar, ceder, ni transferir de ninguna manera, ni parcial ni totalmente el presente contrato, ni los derechos en el conferido a favor de personas naturales o personalidad jurídicas, sean estos contratistas, maestros de obra, o subcontratista sin importar la especialidad, salvo que sea previamente autorizado por escrito y de manera expresa por el Contratante

CLÁUSULA 14. REQUISITOS PARA LA MODIFICACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO.

Toda modificación que tienda a reformar parcial o total y/o adicionar al texto del presente contrato, deberá hacerse por escrito, y a través de la figura legal del Adendum, el que deberá ser firmado por las partes suscriptoras del presente contrato, o por la representación que ANF designe para ello, siendo requisito indispensable para su modificación, en caso contrario no tendrá ninguna validez, vigencia o efecto legal para ninguna de las partes sino cumple con el requisito fundamental ya referido. La reforma parcial o total y/o la adición si se llegase a cumplir con los requisitos previos, será parte integral del presente contrato.

CLÁUSULA 15. RETENCIONES DE PAGO POR CASOS ESPECIALES.

El Contratante basándose en las inspecciones realizadas por el supervisor de proyectos designado por ANF, o por cualquier otra autoridad gerencial de ANF y previa notificación a El Contratista, le podrá retener cantidad monetaria de dinero suficiente, cuando se encuentren en la obra los siguientes casos: i) Trabajos defectuosos no corregidos a su debido tiempo; ii) Reclamos pendientes contra El Contratista, por incumplimiento de los compromisos aquí establecidos; iii) Falta de pago por parte del Contratista en el caso que exista mano de obra empleada. iv) Cuando El Contratista, por causas injustificadas, suspendiera actividades parciales o totales de la obra; v) Cuando El Contratista no tenga registrado e inscrito en el seguro social, en el caso que haya empleado personal bajo su cargo y que laboren en la obra; vi) Cuando El Contratista causare algún tipo de daño menor o mayor a algún bien mueble o inmueble, donde se desarrolle la obra; vii) Cuando El Contratista causare algún tipo de daño de cualquier índole, a terceras personas.



Luego de verificada por parte del supervisor de proyectos designado por ANF o por autoridad gerencial, sobre la reparación hecha por el Contratista a la causa que dio origen a la retención monetaria de dinero que le realizó ANF en su momento al Contratista, según el texto de esta cláusula. ANF procederá dentro de los tres días hábiles de trabajo posteriores a la fecha en que fue constatada la reparación, a entregarle al Contratista la cantidad de dinero retenida. En el caso que proceda la retención, y una vez entregada previo requisito de reparación, esta acción no genera ningún tipo compromiso futuro entre las partes, ni mucho menos el pago de ninguna figura legal contenida en nuestra legislación civil vigente.

CLÁUSULA 16. PENALIZACIÓN POR INCUMPLIMIENTO Y CASOS ESPECIALES:

Es entendido que si El Contratista no culminase la ejecución de la obra en el plazo establecido en la cláusula tres del presente contrato, se entenderá incumplido el plazo de ejecución de la obra en las condiciones y términos acordados, y se tasara como sanción monetaria al Contratista el uno por ciento (1%) por cada día de retraso y hasta un máximo del veinte por ciento (20%), el que será aplicado sobre la cantidad monetaria que aun exista como parte de los fondos económicos de la obra y que no le hayan sido entregados aun conforme a la cláusula seis de este contrato, debiendo el Contratista de asumir la parte económica que le haga falta para culminar la obra en el plazo y monto establecido en este documento. El Contratista autoriza en este acto a ANF a descontar el porcentual pertinente, si llegase a ocurrir lo contenido en la presente cláusula.

A excepción de lo anterior, si llegado el plazo para entregar la obra, se compruebe y verifique que no se logró cumplir con el plazo, por situación de Fuerza Mayor, entiéndase esta, a un fenómeno de la naturaleza desarrollado sin ayuda del ser humano, tales como terremotos, inundaciones, huracanes, climas extremos entre otros, o por Caso Fortuito, entiéndase esta, a un fenómeno desarrollado por el ser humano sin ayuda de la naturaleza, tales como huelgas ilegales, guerras, motines, sabotaje entre otros.

Si llegase a suceder el caso de Fuerza Mayor y/o Caso Fortuito, dicha situación deberá de ser analizada si procede o no la aplicación de la tasación de la sanción descrita en el párrafo precedente de esta cláusula, o en su caso hasta que porcentaje se debería de aplicar al caso específico, decisión que deberá de ser tomada por la Gerente de Desarrollo Comunitario, el Gerente General y el Director Ejecutivo de ANF, a solicitud del supervisor de proyectos de ANF, y designada a esta obra conforme la cláusula cuarta del presente contrato.

CLÁUSULA 17. ACTA DE RECEPCIÓN FINAL DE LA OBRA.

El día en que se culmine la obra de manera efectiva y a entera satisfacción legítima y legal por parte de ANF, se elaborará un Acta de Recepción Final de la Obra, la que será suscrita por El Contratista y por el supervisor de proyectos designado por ANF. En caso que, llegado el día de culminación de la obra de acuerdo al texto de la cláusula tercera del presente contrato, y esta no está lista, se levantara una lista de trabajos pendientes o defectuosos, en caso que los hubiera y fijar el plazo que tendrá El Contratista para concluir y/o corregirlos, para este tipo de caso particular le será aplicado la sanción monetaria dispuesta en la cláusula dieciséis del presente contrato. Una vez concluido y corregidos los trabajos,

El Contratista notificará de ello en forma escrita a ANF, el cual verificará lo anterior por medio de la supervisora de proyectos designada por ANF para la obra o por cualquier otra autoridad gerencial. Si las obras están de acuerdo a lo convenido, contratado y aceptado a satisfacción de ANF, éste podrá emitir el Acta de Recepción Final de la Obra, la que será suscrita por El Contratista y por el supervisor de proyectos designado por ANF.



CLÁUSULA 18. GARANTÍA DE VICIOS OCULTOS.

El Contratista al momento de entregar la obra deberá presentar garantía por vicios ocultos irrevocables a favor de ANF por la suma equivalente del 5% del valor total de la oferta, dicho valor tendrá un plazo de seis meses equivalente a ciento ochenta días calendarios, contados a partir de la entrega efectiva de la obra objeto del presente contrato, deberá de ser emitida por un Banco local autorizado por la superintendencias de Bancos de Nicaragua, dicha garantía deberá de ser libera por el Contratante, según acuerdo mutuo después de haber recibido la obra.

El plazo de garantía permitirá que ANF, obtenga la complacencia y satisfacción legítima y legal, en relación a determinar si la obra construida no presenta ningún tipo de daños o desperfecto en su estructura y contenido; en caso de presentar daños o desperfectos en su contenido y estructura sean estas parciales o totales, el costo monetario de la reparación inmediata será asumida de manera exclusiva y única por El Contratista, quien deberá de terminarla en un plazo máximo de cinco (5) días calendarios.

CLÁUSULA 19. AUSENCIA DE ASOCIACIÓN Y LIBERACIÓN DE RESPONSABILIDAD.

Nada de lo pactado en el texto del presente contrato, anexo o sus modificaciones si existieran, podrá significar o interpretarse que exista entre las partes algún tipo de sociedad, asociación consorcio, u otra forma similar de relación legal entre las mismas, en consecuencia se establece que: 1) En ningún caso ANF será responsable por daños propios sean leves, graves, muy graves, lesiones, enfermedades, incapacidades parciales o permanentes o muertes, sufridos o causados por objetos físicos manipulados por personas, por fenómenos naturales o directamente por personas durante el desarrollo y ejecución de la obra, sea para el Contratista, contra terceros o en el caso que tenga personal a su cargo en la presente obra. 2) Las partes aquí contratantes son independientes y no tendrán poder alguno para representar a la otra parte, ni para vincular a la otra o para asumir o para crear alguna obligación de responsabilidad, expresa o implícita a nombre de la otra parte contratante ante cualquier funcionario e institución pública o privada, municipal, departamental o nacional, sea de índole nacional o extranjera, salvo lo dispuesto de forma expresa en el presente contrato. 3) El Contratista libera a ANF, con solo la firma de consentimiento en el texto del presente contrato, de toda responsabilidad y obligación civil, laboral, penal, contenciosa administrativa, policial, de familia y de cualquier índole, que pudiera surgir o recaer antes, durante y después de la ejecución de la obra descrita en el presente contrato al propio Contratista, sus acreedores o al personal, en el caso que tenga a su cargo.

CLÁUSULA 20. CARÁCTER DEL PRESENTE CONTRATO.

Puesto que El Contratista tiene plena autonomía técnica y directiva en la ejecución de la obra, salvo que debe de cumplir con los términos y condiciones pactados en los términos de referencia, y que dieron origen al presente contrato. Se compromete a realizar los trabajos con sus propias herramientas manuales, o mecánicas, o en su caso emplear a personal especialista, los que estarán bajo su responsabilidad y cargo, ya que este contrato no es de carácter laboral, sino que es de índole civil, y por lo tanto, no genera ningún tipo de beneficios o prestaciones de índole laboral a su favor.

CLÁUSULA 21. DOCUMENTOS QUE DEBERÁN SER ENTREGADOS AL FINALIZAR LA OBRA.

El Contratista se obliga a entregar a ANF, al finalizar la ejecución de la obra que dio origen al presente contrato, los documentos originales siguientes: 1) El Acta de Recepción Final de la Obra suscrita entre El Contratista y ANF. 2) Avalúo físico-financiero firmado y aprobado por el contratista, el ingeniero supervisor y la Gerente de Desarrollo Comunitario 3) La factura del pago sin el Valor Agregado (IVA) referido a la presente obra. 4) Los Recibos oficiales de caja emitidos por ANF, en cada desembolso recibido por El Contratista. 5) La Factura emitida en debida forma legal por El Contratista, la que detalla el costo de la

obra, sin el impuesto al valor agregado (IVA), ya que gozara con Certificación de Vivienda de Interés Social CVIS según presupuesto de la obra presentado por El Contratista. 6) La Constancia de Empleador activo ante el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS), en el caso que haya empleado a personal a su cargo. 7) La Constancia de Responsable Recaudador de Impuestos Indirectos vigente, y extendida por la Dirección General de Ingresos (DGI), adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), así como la última Constancia de Declaración de Impuestos. 8) La Solvencia fiscal. 9) Y otras que requiera El Contratante, para soportar antes las instancias competentes de nuestro país, la ejecución de la obra.

CLÁUSULA 22. LEY APLICABLE Y COMPROMISORIA.

Todas las controversias, diferencias, disputas o reclamos que pudieran derivarse del presente contrato y la materia a la que éste se refiere, su ejecución, incumplimiento, liquidación, interpretación o validez, se resolverán por medio de un arbitraje de derecho, de conformidad con los procedimientos previstos en los reglamentos del Centro de Mediación y Arbitraje de la Cámara de Comercio de Nicaragua. Los gastos que genere dicho proceso serán asumidos por la parte perdedora, todo de acuerdo con las Leyes Nicaragüenses vigentes.

El laudo arbitral se dictará por escrito, será definitivo, vinculante para las partes e inapelable, salvo los recursos de revisión o de nulidad. Una vez que el laudo se haya dictado y se encuentre firme, producirá los efectos de cosa juzgada material y las partes deberán cumplirlo sin demora.

Los gastos relacionados con el arbitraje y los honorarios del árbitro serán asumidos por la parte perdedora, salvo que el Tribunal decidiera otra cosa. Los honorarios de los respectivos asesores y abogados serán asumidos por cada parte. Todo esto sin perjuicio de la obligación de reembolso de cualquier gasto que le corresponda a la parte perdedora a favor de la parte ganadora, a este efecto, el laudo deberá condenar a la parte perdedora al pago de esos gastos.

CLÁUSULA 23. RESCISIÓN ANTICIPADA DEL PRESENTE CONTRATO.

El presente contrato podrá ser rescindido por las causales siguientes: La falta de cumplimiento de cualquiera de las obligaciones pactadas en el presente contrato y sus anexos si existiesen. Lo que generará el derecho a la parte afectada a considerarlo automáticamente rescindido de forma anticipada y unilateral, sin necesidad de declararlo judicialmente, bastando únicamente que lo notifique por escrito con los motivos fundados, además de hacer énfasis a la anterior comunicación que por escrito se le remitió y que abordaba estos mismos tópicos. La notificación a que hace referencia esta cláusula tendrá como mínimo un intervalo con la comunicación primaria de cinco días calendarios.

Sin perjuicio de lo anterior, ANF podrá en cualquier momento declarar rescindido el contrato de manera unilateral, debiendo notificarlo por escrito a El Contratista dentro del periodo de cinco (05) días calendarios antes de tenerlo por rescindido, por las siguientes causales: 1) Atrasos injustificados en la obra por más de cuatro (4) días calendarios continuos por parte de El Contratista. 2) Por incapacidad financiera de El Contratista, la cual se presume que existe cuando se declare en quiebra por el mismo, por autoridad competente o cuando la obra se detiene durante cinco (5) días calendarios continuos. 3) Si habiéndosele realizado las recomendaciones por parte del supervisor de la obra designado por ANF o funcionario gerencial, sobre situaciones que tienen que ser mejoradas en la obra por El Contratista y éste no las mejora dentro del término de los tres días calendarios siguientes. 4) Cuando El Contratista acumule una cantidad de cinco recomendaciones en un plazo no mayor de ocho días calendarios. 5) Si El Contratista violare claramente cualquiera de las cláusulas del presente contrato. 6) Por deficiencia clara y evidente en la ejecución de la obra, a valoración de la supervisora de la obra designada por ANF. 7) Si El Contratista se obligara para la ejecución de la obra, a suministrar materiales y éstos fueran defectuosos, o de calidad inferior a la prevista y cotizada.



La terminación anticipada del presente contrato por parte de El Contratante, con apoyo de los numerales precedentes no generará ningún tipo de indemnización o pago en concepto de daños o perjuicio por parte de ANF a favor de El Contratista, salvo el pago de la obra ejecutada hasta la fecha de la rescisión unilateral del presente contrato. Liberando a ANF de toda responsabilidad y obligación económica o moral como deuda monetaria con él, sus acreedores o con las autoridades municipales o nacionales de nuestro país.

CLÁUSULA 24. DETERMINACIÓN DE COSTAS JUDICIALES Y OTROS.

Los comparecientes aceptan, acuerdan y aprueban que en el caso de rescisión anticipada a consecuencia de cualquiera de las causales descritas en la cláusula veintitrés del presente contrato de obra, ANF podrá pedir sin requerimiento previo extrajudicial o judicial y ante la autoridad judicial competente, se tasen los daños y los perjuicios ocasionados por El Contratista; además que se obliga El Contratista a pagar a favor de ANF todos los gastos administrativos generados en la causa judicial, igualmente los honorarios legales equivalentes al treinta y tres punto treinta y tres por ciento (33.33%) del monto total de la demanda, y las costas de ejecución.

CLÁUSULA 25. EXONERACIONES.

ANF entregara al Contratista las Cartas de Exoneración que otorgan, el Instituto Nicaragüense De La Vivienda Urbana Y Rural (por proyectos de viviendas de interés social), para las debidas Exoneraciones de Materiales (beneficio de exoneración en la compra de materiales para la construcción del Proyecto), Exoneración del IVA General y Exoneración del impuesto Municipal del uno por ciento (1%).

CLÁUSULA 26. PROTOCOLIZACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO.

Cualquiera de las partes suscriptoras del presente contrato de construcción, podrán acudir ante Notario Público de su elección para protocolizar el presente contrato, sin pedir previa autorización verbal o escrito de la otra parte.

CLÁUSULA 27: DOMICILIO Y REPRESENTACIÓN:

Las partes suscriptoras del presente Contrato de Obra, señalan de manera individual la dirección geográfica que será exclusiva a partir de la firma del presente documento, para recibir notificaciones en lo que respecta al presente Contrato, siendo estas las siguientes:

AMERICAN NICARAGUAN FOUNDATION (ANF): Managua, Nicaragua, Kilometro 18.5 carretera nueva hacia el Departamento de León. Oficinas administrativas y de despacho de ANF en la República de Nicaragua. Teléfono: (505) 2269-0533, (505) 2269-7163. Atención a: Master **Nicolás Federico Arguello Solórzano**.

MAURICIO JAVIER GALLO DELGADO: Ciudad de Managua, Barrio San Judas Ceibo 1C al sur 3C al oeste, casa domiciliar y oficina, Teléfono: (505) 8378-3944 y (505) 2254-0028.
Correo Electrónico: mjdgallo@gmail.com

CLÁUSULA 28 - ACEPTACIÓN:

Las partes declaran que se encuentran plenamente facultados para la suscripción del presente Contrato de Construcción en los términos y condiciones que se dejan establecidos, y manifiestan expresamente que aceptan los alcances del texto de cada una de las cláusulas circunstancias, objeto, valor y trascendencia legales de todas y cada una de las cláusulas generales que aseguran su validez, de las especiales que contiene y de las que envuelven renunciaciones y estipulaciones implícitas y explícitas y de las renunciaciones que en concreto se han hecho en el presente Contrato, sin hacerle modificación alguna, obligándose al cumplimiento fiel, legal y legítimo de lo aquí acordado.

Para dar Fe de lo antes estipulado, descrito, consentido, aprobado y ratificado firmamos el presente contrato, en tres tantos de un mismo tenor en el Municipio de Mateare, Departamento de Managua, República de Nicaragua a los cuatro días del mes de mayo del año dos mil diecisiete.


Ing. Mauricio Javier Gallo Delgado
Contratista
Construcciones de Obras Horizontales y Verticales




MSc. Nicolás Federico Arguello Solórzano
Contratante
American Nicaraguan Foundation

