



CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CONVENIO ENACAL-ALMA
COMPONENTE: CONSTRUCCIÓN DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARQUEO Y CASETA DE

CONTROL Y CLORACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA No. 256/2022

SUSCRITO ENTRE

LICDA. REYNA JUANITA RIVERA ALVARADO



ING. JOSE HUMBERTO WILSON BERMUDEZ



EN SU CALIDAD DE:

ALCALDESA DEL MUNICIPIO DE MANAGUA

APODERADO GENERALÍSIMO
WILSON CONSTRUCCIONES, S.A.
WILCONSA

CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CONVENIO ENACAL-ALMA"
COMPONENTE: CONSTRUCCIÓN DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARQUEO Y CASETA DE

CONTROL Y CLORACIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA No. 256/2022

Nosotros: **REYNA JUANITA RUEDA ALVARADO**, soltera Administradora de Empresas con Cédula de Identidad Ciudadana Nicaragüense No. 281-060169-0012U y **JOSE HUMBERTO WILSON BERMUDEZ** casado Ingeniero, con cédula de identidad ciudadana Nicaragüense No. 321-050167-0004Q, con Cédula de Identidad Ciudadana Nicaragüense No. 041-080274-0011D; ambas mayores de edad, y de este domicilio. Comparecen de la siguiente manera y dicen:

CLAUSULA PRIMERA: REPRESENTACIÓN: La Licenciada **REYNA JUANITA RUEDA ALVARADO**, lo hace en su calidad de Alcaldesa del Municipio de Managua de conformidad con lo estatuido en el artículo numero treinta y cuatro (34) inciso dos (2) de la Ley Número 40 Ley de Municipios con sus Reformas incorporadas, aprobada el día tres de junio del año dos mil doce y Publicada en la Gaceta, Diario Oficial número seis (6) del día catorce de enero del año dos mil trece, calidad que demuestra con los siguientes documentos, y dicen: **A) CERTIFICACION.-** El suscrito Secretario de Actuaciones del Consejo Electoral Certifica el acta de Toma de Posesión que en su parte conducente, integra y literalmente dice: **Acta de Entrega de credencial y toma de promesa de ley de los Alcaldes, Alcaldesas, vicealcaldes y Vicealcaldesas, Concejales y Concejalas electos en los 153 municipios del país en las Elecciones Municipales del cinco de noviembre del año dos mil diecisiete.-** En la ciudad de Managua, en el Parque de la Amistad Japón Nicaragua, a las once de la mañana del día cuatro de enero del año dos mil dieciocho; en acto solemne ante el Concejo Supremo Electoral, Representado por el Magistrado Vicepresidente Lumberto Campbell Hooker, asistido por el Secretario de actuaciones Luis Alfonso Luna Raudez, comparecen los Alcaldes, Alcaldesas, Vicealcaldes, Vicealcaldesas, Concejales y Concejalas electos en las Elecciones Municipales del cinco de noviembre del año dos mil diecisiete, con el objeto de recibir sus credenciales y rendir la promesa de Ley, para el ejercicio de sus cargos, procediéndose de la siguiente manera conforme agenda: **Primero:** Himno Nacional, **Segundo:** Palabras del Magistrado Vicepresidente Lumberto Campbell Hooker. **Tercero:** El Magistrado procedió a entregar las credenciales, así:...**Cuarto:** El Magistrado Vicepresidente tomo la promesa de Ley y les preguntó: "Prometéis





solemnemente ante Dios, la Patria, nuestros héroes nacionales y por vuestro honor, respetar la Constitución y las Leyes, los derechos y las libertades del pueblo y cumplir fielmente y a conciencia los deberes del cargo para el que han sido electos" y habiendo respondido los señores "Si prometemos" el Vicepresidente, les reprodujo: "Si así lo hicierais que la Patria os lo reconozca, si no, que ella os lo demande y os haga responsable". Quinto: Himno Nacional. Concluyó este acto solemne de entrega de entrega de credenciales y toma de promesa de ley, a las once y cuarenta minutos de la mañana del día de su inicio. (f) Lumberto Campbell Hooker, Magistrado Vicepresidente. Ante mí: (f) Luis Alfonso Luna Raudez, Secretario de Actuaciones. Es conforme con su original con la cual fue debidamente cotejada. Managua quince de Enero del año dos mil dieciocho. Hay una firma que dice Luis Alfonso Luna Raudez Secretario de Actuaciones.- Hay un sello que dice CONSEJO SUPREMO ELECTORAL SECRETARIA DE ACTUACIONES en el centro el ESCUDO DE NICARAGUA y alrededor dice REPUBLICA DE NICARAGUA AMERICA CENTRAL". B) Al lado izquierdo hay un emblema de la República de Nicaragua y al lado derecho un emblema del Consejo Supremo Electoral. EL CONSEJO SUPREMO ELECTORAL DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA. Con fundamento en las atribuciones que le confiere el artículo 173 de la Constitución Política de la República de Nicaragua y artículo 10 de la Ley Electoral y de conformidad con los artículos 171 y 172 de la misma Ley; y Resolución de Proclamación de Electos dictada por el Consejo Supremo Electoral de las diez de la mañana del diecinueve de noviembre del año dos mil diecisiete, Otorga a la ciudadana **REYNA JUANITA RUEDA ALVARADO** Candidata Electa por la Alianza Frente Sandinista de Liberación Nacional –A- FSLN. CREDENCIAL DE ALCALDESA DEL MUNICIPIO DE MANAGUA EN EL DEPARTAMENTO DE MANAGUA. Así consta en Proclamación de Electos, publicada en La Gaceta, Diario Oficial, No. 221 del día diez de enero del año dos mil dieciocho. (f) ilegible, Roberto Rivas Reyes, Magistrado Presidente. (f) ilegible, Lumberto Campbell, Magistrado Vicepresidente. (f) ilegible, Emmett Lang Salmerón, Magistrado. (f) ilegible, Judith del Socorro Silva Jaén, Magistrada. (f) ilegible, Mayra Antonia Salinas Uriarte, Magistrada. (f) ilegible, Norma Moreno Silva, Magistrada. (f) ilegible, Luis Enrique Benavides Romero, Magistrado. (f) ilegible, Emiliano Enrique Lacayo, Magistrado. (f) ilegible, Virginia Lorena Molina Hurtado, Magistrado. (f) ilegible, Miguel Angel Melendez Treminio, Magistrado. (f) Ante mí (f) ilegible, Luis Alfonso Luna Raudez, Secretario de Actuaciones. Hay un sello del Secretario de Actuaciones del Consejo Supremo Electoral. SON CONFORME CON SUS ORIGINALES. C) INFORME DE CALIFICACION, EVALUACION Y RECOMENDACIÓN DE

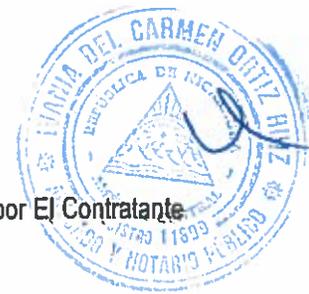




OFERTAS, del día 23 de Septiembre del año 2022.- **D) RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DE ADJUDICACION No. 306**, dictada el día 26 de septiembre del año 2022 y firmada por la Licenciada Reyna Juanita Rueda Alvarado, en su calidad de Alcaldesa del Municipio de Managua. Y a quien en adelante se le denominará **EL CONTRATANTE**. El segundo compareciente el señor **JOSE HUMBERTO WILSON BERMUDEZ**, lo hace en su carácter de Apoderado Generalísimo de la Sociedad denominada **WILSON CONSTRUCCIONES S.A. (WILCONSA)**, lo que demuestra con los siguientes documentos: **A) Testimonio de Escritura Pública Número catorce (No. 14) "CONSTITUCION DE SOCIEDAD ANONIMA Y SUS ESTATUTOS"**, autorizada en esta ciudad de Managua a las diez y treinta minutos de la mañana del día veintiuno de Noviembre del año dos mil tres, ante los oficios de la Notario **EDGAR CESAR LORENTE SUAZO**, la cual se encuentra debidamente inscrita bajo el asiento No. 340,145, página: 86, tomo: 394 del Diario Segundo de Sociedades e Inscrita con No. 28,270-B5; Página: 430/440, Tomo: 933-B5; e inscrita con No. 36,579; Página 31, Tomo: 161 del libro de personas del Registro Público de Managua. **B) TESTIMONIO ESCRITURA PUBLICA NUMERO VEINTIUNO (21) PRORROGA DE DURACION DE LA SOCIEDAD WILSON CONSTRUCCIONES, SOCIEDAD ANONIMA "WILCONSA"**, autorizada en la ciudad de Managua a las dos de la tarde del día veinticinco de julio del año dos mil quince por la notario **EMMA DE LA CONCEPCION HURTADO MALTEZ** e inscrito bajo el número 0647077 del Diario e inscrita bajo el No. 27,802-B2; Página: 302/306; Tomo: 878-B2 del Libro Segundo de Sociedades del Registro Público Mercantil del departamento de Managua. El señor **JOSE HUMBERTO WILSON BERMUDEZ**, acredita su representación con Escritura Pública Número Cuarenta (No.40) "**PODER GENERALISIMO**" autorizado en la ciudad de Managua, a las Diez y Cinco minutos de la tarde del Cuatro de Octubre del año dos mil Dieciocho, ante los oficios del Notario **AMINA INDIRA SIRKER FLORES** e inscrita en Asiento No. 0796713; Bajo Numero 55,315 Páginas 37-43; Tomo: 616 del Libro Tercero de Poderes de este Registro Público de Managua. Y a quien se le denominara **EL CONTRATISTA**.

CLÁUSULA SEGUNDA: RELACION DE LA CONTRATACION.- El Contratante en virtud de las normas y procedimientos de la Ley de Contrataciones Administrativas Municipales y su Reglamento General, desarrolló el procedimiento de **LICITACION PUBLICA No. 256/2022**, resultando adjudicado el contratista **WILSON CONSTRUCCIONES S.A. (WILCONSA)**, representada por el ingeniero **JOSE HUMBERTO WILSON BERMUDEZ**, quién de acuerdo a la aplicación de la metodología





de evaluación, resultó ser la mejor oferta, ajustada a los alcances y especificaciones técnicas solicitadas por El Contratante en el Pliego de Bases y Condiciones.

CLÁUSULA TERCERA: OBJETO DEL CONTRATO. El presente contrato tiene por objeto, establecer la relación contractual en la que el contratante, encomienda al contratista, realizar la obra de la oferta denominada **CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CONVENIO ENACAL-ALMA COMPONENTE: CONSTRUCCIÓN DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARQUEO Y CASETA DE CONTROL Y CLORACIÓN**"; y por su parte, el contratista se obliga a realizar obras indicadas conforme lo establecido en la oferta técnica y económica presentada, que son congruentes a los alcances y las especificaciones técnicas establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones, que forman parte del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: PLAZO DE EJECUCIÓN.- EL CONTRATISTA SE OBLIGA A EJECUTAR LAS OBRAS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO CON TODA EXACTITUD, CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO, DENTRO DE UN PLAZO MÁXIMO DE 300 DÍAS CALENDARIOS, CONTADOS A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO, AUTORIZADO EL INICIO Y ENTREGA DEL SITIO DONDE SE EJECUTARÁ LA OBRA.

CLÁUSULA QUINTA: VALOR DEL CONTRATO.-El contratante pagará al contratista, por la ejecución total de las obras, objeto de este contrato, por un monto de NOVENTA MILLONES, CUARENTA Y CUATRO MIL, TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO CÓRDOBAS CON 44/100 (C\$90,044,365.44), MÁS EL IVA AL IVA POR UN MONTO DE TRECE MILLONES, QUINIENTOS SEIS MIL, SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CÓRDOBAS CON 82/100 46/100 (C\$13,506,654.82), PARA UN MONTO TOTAL INCLUYENDO IVA DE CIENTO TRES MILLONES, QUINIENTOS CINCUENTA Y UN MIL, VEINTE, CÓRDOBAS CON 26/100 (C\$103,551,020.26).. EL MONTO CORRESPONDIENTE AL IVA DE ESTA CONTRATACIÓN SERÁ EXONERADO. PARA LO CUAL EL 60% DEL MONTO SERÁ CANCELADOS CON RECURSOS DEL PRESUPUESTO DEL AÑO 2022 Y EL RESTANTE 40% CON EL PRESUPUESTO DEL PIA 2023.

CLAUSULA SEXTA: VIGENCIA.- Este contrato tendrá vigencia una vez firmado por la partes y expirará al momento que se cumpla el tiempo de ejecución pactado en este contrato y el período de la garantía contra vicios ocultos.





CLAUSULA SÉPTIMA. FORMA DE PAGO PARA DESEMBOLSOS.- El pago se efectuará de la siguiente manera: por un monto de VEINTISIETE MILLONES, TRECE MIL, TRESCIENTOS NUEVE CÓRDOBAS CON 63/100 (C\$27,013,309.63) equivalente al 30% del valor ofertado sin iva, el cual será amortizado en cada uno de los avalúos de manera proporcional previo al desembolso al oferente y presentación de la garantía de anticipo. Equivalente al cien por (100%) del valor anticipado El restante será cancelado conforme la presentación de avalúos debidamente autorizados por la Dirección correspondiente firmado por el contratista, la unidad requirente y el supervisor de la obra, cabe mencionar que el último pago no deberá ser menor del 10%, será requisito indispensable que las partes hayan firmado el Acta de Recepción final y el Contratista haya presentado la Garantía contra vicios ocultos por el cinco por ciento (5%) del valor del contrato, con una vigencia de 01 año. Nota: una vez presentado el avalúo el administrador del contrato tendrá un término no mayor de 3 días calendario para su aprobación o devolución, en caso de aprobación tendrá un plazo máximo de 2 días calendario para efecto de trámite de pago al área correspondiente quien tendrá un plazo máximo de 15 días para efectuar el pago, si se rechaza por error el contratista tendrá un plazo máximo de 2 días calendario para corregirlo y entregarlo en las oficinas del administrador del contrato y este procederá al trámite correspondiente conforme se establece anteriormente.- El Contratista pagará todos los impuestos, derechos, tasas, productos y cargos exigibles en virtud del Contrato, y el precio no será ajustado por ninguno de estos conceptos. El Contratante podrá realizar un pago anticipado, en forma de préstamo sin intereses para fines de movilización y apoyo de flujo de caja, cuando el Contratista suministre una garantía de anticipo, la cual deberá ser presentada ante la Dirección General de Adquisiciones, para que ésta verifique si cumple con las condiciones requeridas en los documentos de licitación y en la LCAM. Posteriormente la remitirá a la Dirección Financiera para su resguardo, y una copia al administrador del contrato para los fines pertinentes. El Contratista debe rendir a satisfacción del Contratante: **FIANZA O GARANTIA DE ANTICIPO**, equivalente al cien por ciento (100%) al monto del adelanto correspondiente a VEINTISIETE MILLONES, TRECE MIL, TRESCIENTOS NUEVE CÓRDOBAS CON 63/100 (C\$27,013,309.63), con vigencia de 390 DÍAS CALENDARIOS, en un plazo máximo de 05 días después de firmado el contrato. El monto anticipado será amortizado conforme avalúos. Los pagos serán ajustados para deducir las amortizaciones de anticipo y las retenciones que correspondieren. El Contratante pagará al Contratista los montos avalados por la Supervisión y el administrador del contrato





dentro de los 15 días siguientes a la fecha de presentación de cada avalúo.

CLAUSULA OCTAVA: SITIO DE EJECUCION DE LA OBRA: DISTRITO VI, AL SUR DEL TERRENO DESTINADO A LA URBANIZACIÓN VILLA ESPERANZA, MISMO QUE SE LOCALIZA EN EL SECTOR ESTE DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL AUGUSTO C. SANDINO, AL SURESTE DE PISTA SAN CRISTOBAL

CLAUSULA NOVENA: ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE.- A. Atribuciones: 1. El Contratante tendrá los derechos contractuales que resulten del contrato administrativo celebrado, así como la potestad para dirigir, controlar y supervisar el contrato. 2. Ejercerá las prerrogativas exorbitantes, taxativas e irrenunciables con el exclusivo objeto de proteger el interés público, siendo estas las siguientes: 2.1. La potestad para modificar unilateralmente el contrato por razones de interés público; sin perjuicio de la renegociación del contrato; 2.2. Potestad para ampliar unilateralmente los contratos sin exceder en un veinte por ciento (20%) del valor del contrato original, siempre que éstas obedezcan a situaciones de naturaleza imprevisible al momento de la suscripción del mismo y que sea la única forma de satisfacer plenamente el interés público, sin perjuicio de las modificaciones que deban efectuarse para preservar la ecuación financiera o equilibrio original del contrato; 2.3. La potestad para suspender o resolver el contrato por razones de interés público, sin perjuicio de las indemnizaciones que correspondan al Contratista particular, si hubiere mérito; 2.4. La potestad para rescindir el contrato por incumplimiento del contratista particular de una condición esencial del mismo; 2.5. Imponer multas y ejecutar garantías acordadas en el contrato, cuando el contratista no cumpla con sus obligaciones. 3. Deberá nombrar un equipo conformado por profesionales con calidad técnica, que asuman la responsabilidad de administrar, conducir y controlar oportunamente la ejecución contractual, tomar las providencias necesarias para que el contratista se ajuste al estricto cumplimiento de las condiciones, especificaciones y plazos establecidos en el contrato y demás obligaciones explícitas e implícitas en este. Corresponde a dicho equipo verificar el cumplimiento del objeto de la contratación, advertir, a quien corresponda de acuerdo con el régimen interno, la conveniencia de introducir modificaciones, o señalar correcciones en la ejecución, recomendar la ejecución de las Garantía/Fianzas o bien la terminación del contrato cuando advierta fundamento para ello. La ausencia del ejercicio de las facultades de dirección y control de la supervisión por parte del contratante, no exime al Contratista de cumplir a cabalidad con sus deberes, ni de la responsabilidad que de ello se derive. B. Obligaciones: 1. El contratante concederá al





contratista derecho de acceso y posesión de, todas las partes del lugar de las obras, incluyendo las servidumbres de paso especiales y/o temporales que puedan ser necesarias para las obras durante el plazo indicado en el contrato. El derecho de acceso y la posesión pueden no ser exclusivos del contratista. 2. Si la naturaleza del contrato, exige que el contratante conceda al contratista la posesión de cualquier cimiento, estructura, instalación o medio de acceso, el contratante lo hará en el plazo y de la manera que se indiquen en las especificaciones, pudiendo retener ese derecho o posesión hasta que reciba la garantía de cumplimiento. De no especificarse plazo se concederá en los períodos establecidos en el programa de ejecución presentado. 3. El contratante deberá pagar el valor del contrato en el tiempo pactado. 4. Antes de hacer cualquier cambio sustancial a los acuerdos financieros, el contratante deberá notificar al contratista y proporcionar información detallada al respecto. 5. El contratante deberá proporcionar al contratista, para su información, todos los datos pertinentes de los que disponga sobre las condiciones subterráneas e hidrológicas y de cualquier otra naturaleza sobre el lugar de las obras, incluidos los aspectos ambientales.

CLAUSULA DECIMA: DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.- A. Derechos: 1. A la plena ejecución de lo pactado, salvo modificación, suspensión, resolución y rescisión unilateral ejecutadas de conformidad a las prerrogativas consignadas en Ley de Contrataciones Administrativas Municipales. 2. Derecho al pago conforme lo convenido en este contrato. 3. Derecho a la terminación anticipada del contrato por causas imputables al Contratante, conforme lo establecido en la Ley de Contrataciones Administrativas Municipales y su Reglamento General. 4. Derecho a solicitar la recepción sustancial y final de obras. 5. Al pago de intereses convencionales o legales y al reconocimiento de la tasa de deslizamiento oficial de la moneda, en caso que los organismos o entidades contratantes incurran en mora en el pago del precio. Sin necesidad de requerimiento administrativo o judicial de pago, la entidad contratante incurrirá en mora cuando no haya pagado el precio estipulado en el contrato, quince (15) días después de ser exigible la obligación. B. Obligaciones: 1. El Contratista ejecutará y terminará las obras de conformidad con el Contrato, las instrucciones de la Supervisión, reparará cualquier defecto en las obras, ofreciendo al contratante las facilidades necesarias para el ejercicio de la dirección y control de la ejecución. 2. El contratista suministrará los equipos y los documentos que se especifiquen en el contrato, así como todo el personal del contratista, los bienes, los bienes consumibles, otros bienes y servicios permanentes o temporales, necesarios para, y en





relación con, el diseño, la ejecución y terminación de las obras y la reparación de sus defectos. 3. El contratista velará por la ejecución adecuada, la estabilidad y la seguridad de todas las operaciones y los métodos de construcción en el lugar de las obras. El Contratista será responsable de todos los documentos que deba elaborar en ocasión a la ejecución de las obras, de las obras temporales y el diseño que pueda ser necesario en relación con cada elemento de los equipos y los materiales para que dicho(s) elemento(s) se ajusten al contrato; y no será responsable del diseño o las especificaciones de las obras permanentes. 4. El contratista suministrará al contratante, a solicitud de la Supervisión, la información sobre los arreglos y los métodos que propone adoptar para la ejecución de las obras. Dichos arreglos y métodos no podrán modificarse de manera significativa sin que antes se haya notificado de ello a la Supervisión. 5. El contratista debe presentar a satisfacción del contratante **FIANZA O GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO** por un monto del 20% del valor total del contrato, incluido impuesto, con plazo de vigencia de 390 días calendarios y deberá ser presentada ante la Dirección General de Adquisiciones de la Alcaldía de Managua, Centro Cívico Camilo Ortega Saavedra Modulo "C" planta alta puerta 105. Esta garantía será ejecutada total o parcialmente, en sede administrativa, a favor del contratante cuando el contratista incumpla sus obligaciones contractuales. La devolución de esta Garantía se efectuará cuando exista una recepción definitiva y satisfactoria por parte del contratante, dentro de los 30 días siguientes a la fecha en que se declare el fiel cumplimiento del contrato, y se hubiesen rendido las garantías post contractuales pactadas (Garantía de Vicios Ocultos), así como los informes correspondientes de finiquito que demuestren la inexistencia de deudas a cargo del contratista. La Dirección General de Adquisiciones verificará que la garantía de cumplimiento se ajusta a las condiciones requeridas y la remitirá a la Dirección Financiera para su resguardo y una copia al Administrador del contrato para los fines pertinentes. El contratista se asegurará de que la garantía de cumplimiento sea válida y exigible hasta la ejecución de las obras y reparación de cualquier defecto. En cualquier caso, el Contratista deberá prorrogar el periodo de validez de la garantía de cumplimiento hasta que se terminen las obras y se reparen los defectos indicados por la Supervisión. Cuando se ajuste el valor del contrato, el Contratista, a solicitud de la Supervisión, procederá sin demora a aumentar o reducir, según corresponda, el valor de la garantía de cumplimiento. **FIANZA O GARANTIA CONTRA VICIOS OCULTOS:** Previo al pago del último avalúo que no podrá ser menor del diez (10%) por ciento del valor del contrato y si hubiere Adendum también deberá incluirse en este monto, el Contratista





deberá presentar una garantía de vicios ocultos que tiene por objeto proteger al Municipio contra defectos en la obra, que a simple vista no sean detectables y que revelen su existencia con posterioridad a la entrega definitiva y finiquito del contrato. El monto de esta fianza o garantía deberá ser por el equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato por un periodo de UN (01) AÑO contado a partir de la fecha de emisión de la fianza y/o garantía, esta deberá ser presentada como mínimo a la fecha de firmar el acta de recepción final de la Obra, si el oferente no la presenta no recibirá el pago final, éste será retenido hasta la presentación de la misma. el oferente podrá solicitar de forma escrita la retención del 5% del monto contratado en concepto de garantía de vicios ocultos y será devuelta al contratista previa solicitud por escrito al administrador del contrato, quien realizará la inspección y una vez verificado que la obra no tiene vicios ocultos, procederá a realizar un acta que refleje el estado de la obra, si la obra requiere correcciones, se le notificará conforme se establece en esta cláusula. El procedimiento tanto para reclamos, devolución y ejecución será el siguiente: Una vez detectado el vicio oculto en la obra, el Administrador del Contrato Notificará, por cualquiera de los mismos medios establecidos en este contrato al Contratista, quien deberá presentarse a las oficinas del Administrador del Contrato en un término de dos días, para recibir informe de los daños encontrados en la obra e inmediatamente deberá en coordinación con el Administrador del Contrato trasladarse al sitio para revisar e iniciar los trabajos de reparación. El Contratista tendrá un periodo no Mayor a Diez días para finalizar las obras de reparación, el Administrador del Contrato Notificará por escrito el periodo para realizar dichas reparaciones, si el Contratista no se presentare para recibir informe o presentándose no iniciará las reparaciones en el tiempo indicado por el Administrador del Contrato, el Contratante se reserva el Derecho de buscar otro contratista para que realice los trabajos y se pagará con el monto contra vicios ocultos. El periodo contra vicios ocultos inicia al momento en que el contratista presente su garantía o fianza contra vicios ocultos, por efectos de trámite se aceptará garantías en las que la aseguradora acepte responsabilidad desde la fecha de recepción final. 6. El contratista nombrará un representante ante el contratante, confiriéndole todas las facultades necesarias para que actúe en su nombre para los fines del contrato, salvo que el nombre del representante del contratista aparezca en el contrato, éste suministrará, antes de la fecha de inicio, a la supervisión, para su aprobación, el nombre y la información de la persona que propone como su representante. El contratista no podrá revocar el nombramiento de su representante, ni nombrar sustituto, sin el consentimiento previo de la supervisión.

10





El Representante del contratista dedicará todo su tiempo a dirigir el cumplimiento del contrato. Si el representante del contratista debe ausentarse temporalmente del lugar de las obras durante la ejecución de éstas, se nombrará a un sustituto adecuado, con el previo consentimiento de la supervisión, a quien deberá darse la debida notificación. 7. El Contratista no subcontratará la totalidad de las obras y será responsable de las acciones u omisiones de cualquier subcontratista, sus agentes o empleados, como si fueran las suyas propias. El contratista deberá obtener el consentimiento previo de la Supervisión en la contratación de los subcontratistas que propongan. El contratista notificará a la supervisión sobre la fecha prevista de inicio del trabajo de cada subcontratista, y del comienzo de dicho trabajo en el lugar de las obras. El contratista se asegurará que los requisitos de confidencialidad se apliquen igualmente a todos los subcontratistas. 8. El contratista trazará las obras en función de los puntos originales, líneas y niveles de referencia especificados en el contrato o notificados por la supervisión. El contratista será responsable del correcto posicionamiento de todas las partes de las obras, y rectificará cualquier error en las posiciones, niveles, dimensiones o alineamiento de las mismas. 9. Si el contratista sufre una demora o incurre en costos por realizar trabajos requeridos a raíz de un error en los parámetros de referencia, que un contratista con experiencia no hubiera podido detectar razonablemente dicho error y evitar esa demora o ese costo, el contratista notificará de ello a la supervisión y tendrá derecho a una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, y al pago de dicho costo más utilidades, monto que se incluirá en el precio del contrato. La Supervisión determinará de forma razonable si procede. 10. El Contratista deberá cumplir con todas las regulaciones de seguridad aplicables, velar por la seguridad de todas las personas autorizadas a estar en el lugar de las obras; hacer lo razonable para mantener el lugar de las obras y las propias obras libres de obstrucciones innecesarias a fin de evitar situaciones peligrosas para dichas personas; proporcionar cercas, alumbrado, protección y vigilancia para las obras hasta que éstas se terminen y entreguen; y proporcionar cualesquier obra temporal tales como: caminos, senderos, cercas, que puedan ser necesarias a la ejecución de las obras, para el uso y la protección del público, los propietarios y ocupantes de los terrenos adyacentes. 11. Deberán presentar a la supervisión, para su información, detalles de todos los procedimientos y documentos de cumplimiento antes del inicio de cada etapa. Todos los documentos de naturaleza técnica que se emitan deberán contar con la aprobación previa del propio Contratista. 12. Razonablemente, se considerará que el contratista ha obtenido toda la información necesaria acerca de los riesgos, imprevistos y otras





circunstancias que puedan tener influencia o incidencia en la oferta o las obras. En la misma medida, se considerará que el contratista ha inspeccionado y examinado el lugar de las obras, sus alrededores, toda información disponible, y que antes de presentar la oferta estaba satisfecho con respecto a todos los asuntos pertinentes, tales como la forma y la naturaleza del lugar de las obras, incluidas las condiciones subterráneas, las condiciones hidrológicas y climáticas; la medida y la naturaleza de los trabajos y bienes necesarios para la ejecución y terminación de las obras y la reparación de cualesquier defecto; la legislación, los procedimientos y las prácticas laborales del país; los requisitos del contratista en cuanto a acceso, alojamiento, dependencias, personal, electricidad, transporte, agua y otros servicios; se encuentra satisfecho con el monto contractual en cuanto a su idoneidad y suficiencia. 13. Si el contratista se enfrenta con condiciones físicas adversas que considere imprevisibles, notificará de ello a la supervisión tan pronto como sea posible, describiendo las condiciones físicas, de manera que la supervisión pueda inspeccionarlas, exponiendo las razones de por qué las considera imprevisibles. El Contratista seguirá con la ejecución de las obras adoptando las medidas que sean adecuadas y razonables para las condiciones físicas, y cumplirá las instrucciones que pueda darle la Supervisión. Si el contratista sufre una demora o incurre en costos por realizar trabajos requeridos tendrá derecho a una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, y al pago de costos más utilidades, monto que se incluirá en el precio del contrato. La supervisión determinará si procede, en qué medida no se hubiera podido detectar el error de manera razonable. 14. El contratista obtendrá, a su riesgo y expensas, cualquier servidumbre de paso o instalaciones adicionales fuera del lugar de las obras que pueda necesitar para fines de las mismas, sin interferir de forma innecesaria ni inadecuada con la comodidad de los habitantes, transeúntes, ni el acceso a uso y ocupación de todos los caminos y senderos, independientemente sean públicos o estén en posesión del contratante o de otros. El contratista deberá indemnizar y amparar al contratante de todos los daños, perjuicios y gastos que se generen a raíz de una interferencia innecesaria o inadecuada. 15. El contratista será responsable de todos sus equipos. Una vez se lleven al lugar de las obras, se considerará que los mismos se usarán exclusivamente para la ejecución de las obras. El contratista no retirará del lugar de las obras ningún elemento importante de sus equipos sin el consentimiento previo de la supervisión. Sin embargo, dicho consentimiento no será necesario para vehículos que transporten bienes o personal del contratista fuera del lugar de las obras. 16. El contratista asumirá toda la responsabilidad por el cuidado de las instalaciones suministradas por el contratante,





desde las respectivas fechas de entrega al contratista hasta el cese de ocupación. Si las instalaciones sufren alguna pérdida o daño mientras estén bajo la responsabilidad y cuidado del contratista por cualquier motivo, salvo los que sean responsabilidad del contratante, el contratista rectificará, a su costo, la pérdida o el daño a satisfacción de la supervisión. 17. Durante la ejecución de las obras, el contratista tomará todas las medidas razonables para proteger el medio ambiente, evitar daños y alteraciones en las personas y las propiedades, como consecuencia de la contaminación, el ruido y otros resultados de sus operaciones, tanto dentro como fuera del lugar de las obras; mantendrá el lugar de las obras libre de obstrucciones innecesarias y almacenará, o dispondrá de ellas, eliminará los escombros, la basura y las obras temporales que ya no se necesiten. 18. El Contratista será responsable de suministrar la electricidad, el agua y los demás servicios que necesite para las actividades de construcción y para las pruebas que requieran las mismas. El contratista tendrá derecho a usar para los fines de las obras los suministros de electricidad, agua, gas y otros servicios disponibles en el lugar de las obras, cuyos detalles y precios figuren en las especificaciones. El contratista suministrará, a su riesgo y expensas, los aparatos necesarios para hacer uso de esos servicios y medir las cantidades consumidas. La supervisión dará su aprobación, o determinará, las cantidades consumidas y los montos pagaderos (a los precios establecidos) por concepto de dichos servicios. El contratista pagará dichos montos al contratante. 19. El contratista a solicitud del supervisor elaborará informes en el periodo que este considere conveniente, conforme avance, que presentará a la supervisión. Los informes cubrirán el periodo de ejecución. Los informes incluirán: **Los avances más significativos dados, los principales problemas detectados en la obra, algunas recomendaciones técnicas que puedan generar una mejor ejecución y funcionamiento de la obra, entre otras cosas.** 20. El contratista será responsable de mantener fuera del lugar de las obras a personas no autorizadas, y las personas autorizadas se limitarán al personal del Contratista y del Contratante, y a cualquier otro empleado que el Contratante o la Supervisión notifiquen al Contratista como personal autorizado. 21. El Contratista limitará sus actividades al lugar de las obras y a cualquier otro sitio adicional que obtenga como zonas anexa de trabajo con el acuerdo de la Supervisión. El Contratista tomará todas las precauciones necesarias para mantener sus equipos y su personal dentro del lugar de las obras y zonas anexas, manteniéndolos fuera de los terrenos adyacentes. 22. Al emitirse un Avalúo o Acta de recepción de obra, el Contratista retirará del lugar de la obra y de las obras propiamente dichas todos sus equipos, materiales excedentes, desperdicios, basura





y obras temporales, dejando limpio y seguro. Sin embargo, el Contratista podrá retener en dicho lugar, durante el plazo para la notificación de defectos, los bienes que necesite para cumplir sus obligaciones en virtud del Contrato. 23. Los fósiles, monedas, artículos de valor o antigüedad, estructuras y otros restos o elementos de interés geológico o arqueológico que se descubran en el lugar de las obras quedarán bajo el cuidado y la autoridad del Contratante. El Contratista tomará precauciones razonables para evitar que su personal u otras personas retiren o dañen cualquiera de esos objetos encontrados, debiendo notificar inmediatamente a la Supervisión, quien debe brindar las instrucciones del caso.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMERA: DE LA SUPERVISIÓN. El Contratante designará una Supervisión quien cumplirá las obligaciones que se le asignen en el Contrato, e incluirá personal debidamente calificado y otros profesionales competentes para cumplir esas obligaciones. La Supervisión no tendrá la potestad de modificar el Contrato. La Supervisión podrá ejercer las facultades que se le confieran explícitamente en el Contrato o aquellas que se deriven implícitamente del mismo. El Contratante informará sin demora al Contratista sobre cualquier cambio en las facultades conferidas a la Supervisión, debiendo entender que: (a) cuando la Supervisión cumpla sus obligaciones o ejerza sus facultades, ya sea que éstas se especifiquen en el Contrato o se deriven en forma implícita del mismo, se considerará que actúa en nombre del Contratante; (b) la Supervisión no tendrá autoridad para eximir a ninguna de las partes de cualesquier deber, obligación o responsabilidad en virtud del Contrato; (c) ninguna aprobación, verificación, consentimiento, examen, inspección, orden, notificación, propuesta, solicitud, prueba, rechazo o cualquier otro acto ejecutado por la Supervisión, eximirá al Contratista de cualquier responsabilidad que tenga en virtud del Contrato; y (d) La Supervisión dará respuesta a una solicitud del Contratista por escrito dentro del plazo de 3 días calendarios de recibida la solicitud. La Supervisión deberá obtener la aprobación específica del Contratante antes de: (a) otorgar prórroga y/o costo adicional. (b) emitir orden de variación en cuanto a cambios a las cantidades de cualquier rubro de trabajo incluido en el Contrato; cambios a la calidad y otras características de cualquier rubro de trabajo; cambios a los niveles, posiciones y/o dimensiones de cualquier parte de las obras; omisiones de cualquier trabajo a no ser que deba ser realizado por otros, cualesquiera trabajos, equipos, materiales o servicios adicionales necesarios para las obras Permanentes, incluidas cualesquiera pruebas, perforaciones, actividades de exploración asociadas, o cambios al calendario de ejecución de las Obras. Sin perjuicio de la obligación de obtener aprobación, en las situaciones enunciadas





anteriormente, si a juicio de la Supervisión sobreviene una emergencia que afecte la seguridad personal, la seguridad física de las obras o de la(s) propiedad (es) colindante(s), éste podrá, sin eximir al Contratista de sus deberes y responsabilidades en virtud del Contrato, y ordenarle lleve a cabo las obras o actividades que sean necesarias para mitigar o reducir el riesgo. El Contratista cumplirá inmediatamente cualquier instrucción, aún a falta de la aprobación de dicha instrucción por parte del Contratante. La Supervisión determinará un aumento del precio del contrato por concepto de dicha orden, y notificará debidamente al Contratista, con copia al Contratante. La Supervisión podrá ocasionalmente asignar deberes y delegar autoridad, así como revocarlas, al Ingeniero residente y/o inspectores independientes designados para examinar y/o probar elementos de los equipos y/o los materiales. La asignación, delegación o revocación deberán hacerse por escrito y no entrarán en vigor hasta que ambas partes hayan recibido copia de la notificación. A quien se le hayan asignado deberes o en quien se haya delegado autoridad, estará autorizado únicamente a impartir instrucciones al Contratista en la medida definida en la delegación. Cualquier aprobación, verificación, rechazo, consentimiento, examen, inspección, orden, notificación, propuesta, solicitud, prueba o cualquier acto de esa índole por parte de un delegado, efectuado de conformidad con la delegación, tendrá el mismo efecto que si proviniera de la Supervisión. Sin embargo, el hecho de no haber desaprobado un trabajo, equipos o materiales no constituirá la aprobación de los mismos, por lo que no afectará el derecho de la Supervisión de rechazar dichos trabajos, equipos o materiales; si el Contratista cuestiona una decisión u orden de un asistente, el Contratista podrá remitir el asunto a la Supervisión, quien con la prontitud del caso confirmará, revertirá o modificará la decisión u orden. La Supervisión podrá impartir instrucciones al Contratista en cualquier momento y proporcionarle los documentos que se necesiten para la ejecución de las obras y la reparación de cualquier defecto, de conformidad con el Contrato. El Contratista cumplirá las instrucciones de la Supervisión o de quien se haya delegado dicha autoridad, en relación con cualquier asunto del Contrato. Siempre que sea posible, las instrucciones se impartirán por escrito. Si el Contratante prevé reemplazar a la Supervisión, deberá notificar al Contratista el nombre, la dirección y la experiencia pertinente del potencial sustituto.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DEL SUBCONTRATISTA.- Subcontratista es cualquier persona definida como tal en el Contrato. El Contratista no podrá encomendar, a un tercero, la ejecución total o parcial de las obras que le fueron adjudicadas. Salvo casusa justificable, el Contratista podrá acordar con terceros la subcontratación de alguna de las prestaciones a su





cargo, siempre que, el Contratante lo apruebe por escrito dentro de los cinco (5) días de formulada la solicitud. El Contratante, antes de aprobar la solicitud, pedirá al Equipo Administrador de Contrato y a la Supervisión un informe técnico sobre la pertinencia de la Sub Contratación y del Subcontratista. El subcontratista deberá reunir las mismas condiciones exigidas para el contratista original y podrá ser requerido para presentar garantías adicionales por parte del ente contratante. Aun cuando se autorice la subcontratación, el Contratista adjudicado es el único responsable de la ejecución total del contrato. Las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación son ajenas al Contratante. No obstante, el subcontratista que incumpla sus obligaciones será sancionado por el Órgano Rector del Sistema de Administración de Contrataciones del Sector Público y Municipales, previo cumplimiento del debido proceso. Las subcontrataciones podrán efectuarse preferentemente con las micros, pequeñas y medianas empresas. El Contratista pagará al Subcontratista los montos de los recibos aprobados por el Contratista y que la Supervisión certifique como pagaderos de conformidad con el subcontrato. Antes de emitir un Avalúo para pago que incluya un monto pagadero a un Subcontratista, la supervisión podrá solicitar al Contratista demuestre razonablemente que el Subcontratista ha recibido todos los montos adeudados de conformidad a los Avalúos cancelados, menos las deducciones aplicables por retención u otros conceptos. Todo subcontrato establecerá el arbitraje como procedimiento para la solución de los conflictos que puedan surgir entre El Contratista y el Subcontratista, sujetándose a la forma estipulada en este Contrato para dirimir discordias entre El Contratante y El Contratista. El sub-contratista responderá solidariamente con el contratista original, por la parte del contrato que le hubiere sido subcontratado.

CLAUSULA DÉCIMA TERCERA: RESPONSABILIDAD CONJUNTA Y SOLIDARIA.- Si el Contratista es una asociación en participación, consorcio u otro tipo de asociación, de dos o más personas: (a) dichas personas serán consideradas responsables en forma conjunta y solidaria ante el Contratante por el cumplimiento del Contrato; (b) dichas personas notificarán al Contratante el nombre de su representante, quien tendrá la autoridad para obligar en forma vinculante al Contratista y a cada una de esas personas; y (c) el Contratista no modificará su composición ni su situación jurídica sin el consentimiento previo del Contratante.

CLAUSULA DÉCIMA CUARTA: PERSONAL Y MANO DE OBRA.- 14.1. El Contratista deberá contratar todo el personal y la mano de obra, de origen nacional o de otra procedencia, y asumir su remuneración, alimentación, transporte, alojamiento





y demás obligaciones indicadas en su oferta. El personal y mano de obra contratada deben contar con las calificaciones y la experiencia adecuadas. 14.2. El Contratista deberá pagar niveles salariales y adoptar condiciones de trabajo que no sean inferiores a las establecidas para la profesión por el Ministerio de Trabajo, incluyendo los ajustes. 14.3. El Contratista informará a su personal acerca de su obligación de pagar impuestos sobre la renta respecto a sus sueldos, salarios, subsidios y cualesquier otro beneficio gravable en virtud de las leyes vigentes en ese momento, y el Contratista cumplirá las obligaciones que por ley le correspondan en relación a las respectivas deducciones. 14.4. El Contratista no contratará, ni tratará de contratar, personal ni mano de obra que forme parte del personal del Contratante. 14.5. El Contratista cumplirá con todas las Leyes laborales pertinentes aplicables a su personal, incluidas las Leyes en materia de empleo, salud, seguridad, bienestar social, inmigración y emigración, permitiendo gocen de todos sus derechos legales. 14.6. El Contratista exigirá a sus empleados que obedezcan las leyes aplicables, incluidas aquellas relacionadas con la higiene y la seguridad en el lugar de trabajo. 14.7. En el lugar de las obras no se trabajará en días localmente reconocidos como de descanso, ni fuera de las horas regulares de trabajo que se establezcan en los datos del contrato, a menos que el Contratante lo apruebe, o cuando el trabajo sea inevitable o necesario para la protección de la vida, la propiedad o para la seguridad de las obras, en cuyo caso el Contratista informará inmediatamente a la Supervisión. 14.8. El Contratista no permitirá que ningún integrante de su personal resida temporal o permanentemente dentro de las estructuras que conforman las obras permanentes. 14.9. El Contratista tomará, en todo momento, todas las precauciones razonables para mantener la salud y la seguridad del personal. En colaboración con las autoridades sanitarias, el Contratista se asegurará de que el lugar de las obras y cualesquier lugar de alojamiento para su personal del Contratista y personal del Contratante estén siempre provistos de personal médico, instalaciones de primeros auxilios y servicios de enfermería y ambulancia. 14.10. El Contratista nombrará a un oficial de prevención de accidentes en el lugar de las obras, que se encargará de velar por la seguridad y la protección contra accidentes. Esa persona estará calificada para asumir dicha responsabilidad y tendrá autoridad para impartir instrucciones y tomar medidas de protección necesarias. Durante la ejecución de las Obras, el Contratista proporcionará todo lo que dicha persona requiera para ejercer esa responsabilidad y autoridad. 14.11. El Contratista informará inmediatamente a la Supervisión sobre cualquier accidente que ocurra. El Contratista mantendrá un registro y hará informes acerca de la salud, la





seguridad y el bienestar de las personas, así como de los daños a la propiedad, según lo solicite razonablemente la Supervisión. 14.12. El Personal del Contratista contará con las calificaciones, aptitudes y experiencia adecuadas en sus respectivos campos de actividad u ocupaciones. La Supervisión podrá exigir al Contratista despidiera a cualquier persona empleada, incluido el Representante del Contratista si procede, cuando realicen sus labores en forma incompetente o negligente, o no cumpla las disposiciones establecidas en el Contrato, u observe un comportamiento perjudicial para la seguridad, la salud o la protección del medio ambiente. El Contratista nombrará en su reemplazo a otra persona calificada. 14.13. El Contratista presentará a la Supervisión detalles sobre el número y calificación de los miembros de su personal y de cada tipo de equipos que tiene en el lugar de las obras. Esos detalles se presentarán en la forma que apruebe la Supervisión, hasta que el Contratista termine todos los trabajos que queden pendientes en la fecha de terminación que se señala en el Avalúo de recepción de obra. El Contratista mantendrá un registro completo y preciso sobre el empleo de trabajadores en el Lugar de las Obras. El registro incluirá nombre completo, edad, sexo, horas trabajadas y salario de todos los trabajadores, poniéndose a disposición de los Auditores para su inspección durante horas regulares de trabajo. 14.14. El Contratista se asegurará que de contratar personal extranjero, este obtengan los visados de residencia y los permisos de trabajo necesarios. 14.15. El Contratista suministrará en el Lugar de las Obras una cantidad adecuada de agua potable para el consumo del personal. 14.16. El Contratista tomará, en todo momento, todas las precauciones necesarias para proteger a su personal en el lugar de las obras contra plagas e insectos, y para disminuir los consiguientes peligros para la salud. El Contratista cumplirá todas las normativas sanitarias locales, incluido el uso de insecticidas adecuados. 14.17. Salvo en la medida autorizada por las leyes del País, el Contratista no importará, venderá, regalará, hará objeto de trueque ni dará otro destino a bebidas alcohólicas o drogas, armas o municiones, ni tampoco permitirá que su personal realice estas actividades. 14.18. El Contratista no empleará de ningún modo a menores en trabajos que pudieran resultar peligrosos o puedan interferir en su educación, o sea perjudicial para su salud o su desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social. Cuando las leyes laborales del país tengan normas para el empleo de menores, el Contratista debe cumplir estas leyes. 14.19. El Contratista deberá basar la relación laboral en el principio de igualdad de oportunidad y trato justo, y no deberá discriminar en cuanto a contratación, compensación (incluyendo salarios y beneficios), condiciones de trabajo y términos de referencia, acceso a entrenamiento,





ascensos, terminación de empleo o retiro y disciplina. No se considerarán como actos de discriminación ^{las medidas} especiales de selección de un trabajo en particular basado en requerimientos inherentes del trabajo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: SEGUROS.- Para este contrato el Contratista deberá garantizar que sus trabajadores están asegurados conforme lo establece la Ley de Seguridad social de Nicaragua, deberá contratar un seguro contra daños a terceros, cualquier incidente que resultare dentro del perímetro de la obra o adyacente a esta, corre a cuenta del contratista. La parte aseguradora deberá: a solicitud de la supervisión suministrar a la otra los comprobantes de pago de cada una de las primas, no es necesario que la supervisión solicite o que el Contratista presente el seguro al contratante, se entenderá como una responsabilidad indelegable del contratista y todo incidente corre a cuenta de este, en el caso de incidentes el contratista deberá notificar de ello a la Supervisión; cumplirá sin demoras las condiciones estipuladas en cada una de las pólizas de seguro; mantendrá a las aseguradoras informadas acerca de cualquier cambio relevante en la ejecución de las obras y se asegurará que el seguro se mantenga vigente de conformidad con lo dispuesto en esta cláusula. Ninguna de las partes modificará los términos de los seguros sin la previa aprobación de la otra Parte. Si una aseguradora pretende realizar cualquier modificación, la parte que primero sea notificada, notificará sin demora a la otra. Si la parte aseguradora no contrata ni mantiene vigentes los seguros que deba contratar y mantener en virtud del Contrato, o no cumple con sus obligaciones, la otra Parte podrá contratar seguros con la cobertura pertinente y pagar las primas correspondientes, sin perjuicio del ejercicio de cualquier otro derecho o recurso. La parte aseguradora pagará a la otra el monto de esas primas, y el precio del Contrato se ajustará de conformidad. Las disposiciones anteriores no limitan las obligaciones, responsabilidades o compromisos del Contratista o el Contratante en virtud de los términos del Contrato. Cualquiera de los montos no asegurados o no recuperados de las aseguradoras se asumirá por el Contratista de conformidad con dichas obligaciones, responsabilidades o compromisos. Además el contratista debe presentar las siguientes fianzas: Seguro de Equipo y Maquinaria de Contratista, Seguro sobre Responsabilidad Civil. Seguro Contra Todo Riesgo de Construcción.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MODIFICACIONES AL CONTRATO.- El contrato podrá ser modificado por mutuo acuerdo entre las partes, siempre que su alcance se encuentre dentro de los objetivos generales del mismo, debiendo formalizarse mediante enmienda escrita firmada por las partes. Entre estas: 1. Prórroga del plazo de terminación: a). El Contratista tendrá





derecho a una prórroga del plazo de terminación cuando se haya demorado o pudiera demorarse por cualquiera de las razones siguientes: (i) Variación o cualquier otro cambio sustancial en la cantidad de un rubro de trabajo incluido en el Contrato, (ii) condiciones climáticas excepcionalmente adversas, (iii) escasez imprevista de personal o bienes a raíz de epidemias o medidas gubernamentales, (iv) cualquier demora, impedimento o prevención que obedezca o se atribuya al Contratante, el Personal del Contratante u otros contratistas del Contratante, (v) una causa de demora que dé derecho a una prórroga del plazo. El Contratista notificará a la Supervisión, quien tomará las decisiones que el caso expuesto amerite. En todo momento el plazo prorrogado debe ser congruente con el plan de trabajo aprobado por las partes. b). Si en cualquier momento la supervisión constata que el avance real es muy lento para concluir dentro del Plazo de Terminación, y/o el avance se ha rezagado, o podría rezagarse respecto al programa actual, la Supervisión podrá exigir al Contratista presente un programa modificado y un informe complementario en el que se describan los métodos que el Contratista tiene previsto adoptar para acelerar el progreso y terminar las obras dentro del plazo programado. c). Salvo que la Supervisión notifique otra cosa, el Contratista adoptará esos métodos modificados, que podrán requerir aumentos en las horas de trabajo y en el número de miembros del personal del Contratista y de los bienes, bajo el riesgo y expensas del Contratista. Si esos métodos modificados obligan al Contratante a incurrir en costos adicionales, el Contratista pagará dichos costos al Contratante, además de una indemnización por demora, según sea el caso. 2. Permutas: Estas no deben alterar el valor del contrato. La Supervisión entregará al Contratista los alcances de obras a permutar para que éste presente la oferta Técnico - Económica por dichas obras dentro del plazo de 3 días calendarios posteriores a la notificación. La Supervisión elaborará un presupuesto estimado de los costos que servirá de referencia para analizar la oferta presentada por el Contratista. Una vez presentada la Oferta Técnica Económica, la Supervisión preparará un informe de análisis para ser revisado por la Máxima Autoridad que adjudicó el contrato, con el fin de que apruebe o desaprobe la realización del trámite para la contratación de las permutas. 3. Disminución o ampliación del valor del contrato: sin exceder el veinte por ciento (20%) de su monto original, siempre que éstas obedezcan a situaciones de naturaleza imprevisible al momento de la suscripción del mismo y que sea la única forma de satisfacer plenamente el interés público. Sin perjuicio de las modificaciones que deban efectuarse para preservar la ecuación financiera o equilibrio original del contrato.





CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA.- CESIÓN DE DERECHOS Y POSICIÓN CONTRACTUAL. El Contratista no podrá, bajo ninguna circunstancia, ceder a terceras personas los derechos y obligaciones derivados del contrato. De ser necesario, el Contratista podrá ceder el contrato solamente si el Contratante expresamente lo autoriza, mediante acto motivado que indique las razones de interés público que justifiquen su decisión. La persona a cuyo favor se ceda el contrato deberá reunir las mismas condiciones exigidas al Contratista cedente y podrá ser requerido para presentar Garantía/Fianzas adicionales por parte del Contratante. La cesión del presente contrato se hará observando la forma establecida en el Derecho Común. La cesión no libera al Contratista de responsabilidad respecto al cumplimiento del contrato. El Contratista no podrá sin consentimiento del Contratante traspasar, ceder o gravar los pagos que ha de recibir en concepto de este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SUSPENSIÓN DE LAS OBRAS POR PARTE DEL CONTRATANTE. La Supervisión podrá en cualquier momento exigir al Contratista que suspenda total o parcialmente las obras. Durante dicha suspensión, el Contratista protegerá, guardará y resguardará la obra o la correspondiente parte de la misma contra deterioros, pérdidas o daños. Si el Contratista sufre una demora o incurre en algún costo por cumplir las instrucciones de la Supervisión respecto a la suspensión de las obras o por reanudar los trabajos, notificará de ello a la Supervisión para llegar a un acuerdo o decisión, pudiendo tener derecho a: (i) una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, si se ha retrasado o podría retrasarse la terminación de las obras, y (ii) al pago de costos de esa índole, que se incluirá en el precio del Contrato. El Contratista no tendrá derecho a una prórroga del plazo, ni al pago del costo, en que incurra para corregir las consecuencias derivadas de diseños, mano de obra o materiales defectuosos atribuibles al Contratista o al incumplimiento del Contratista en cuanto a proteger, guardar o resguardar las obras por la suspensión de las mismas. Si la suspensión de las obras es prolongada y afecta la totalidad de las obras, el Contratista podrá hacer una notificación a la Supervisión solicitando se proceda a la terminación anticipada del Contrato. Cuando la supervisión instruya proceder nuevamente con los trabajos, el Contratista y la Supervisión examinarán conjuntamente las obras, los equipos y los materiales. El Contratista subsanará cualquier deterioro, defecto o pérdida ocasionados en las obras, los equipos o los materiales durante la suspensión, luego de formalizar el ajuste del precio contractual.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: CESION O RESOLUCION DEL CONTRATO. Cuando sobrevenga en el Contratista una





prohibición para ser oferente y contratar con el Estado, el contrato deberá terminarse o cederse, a escogencia del Contratante, conforme el procedimiento, derechos y obligaciones establecidas en la Ley de la Ley de Contrataciones Administrativas Municipales y su Reglamento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: TERMINACIÓN POR MUTUO ACUERDO. Por razones de interés público, las partes contratantes podrán convenir la terminación anticipada y de común acuerdo del contrato administrativo celebrado. La terminación por mutuo acuerdo no implicará renuncia a derechos causados o adquiridos en favor del Contratante o del Contratista. Sin embargo, el Contratante no podrá celebrar contrato posterior sobre el mismo objeto con el mismo Contratista.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: RESCISION ADMINISTRATIVA.- El Contratante podrá resolver el Contrato en su totalidad o en parte mediante notificación escrita al Contratista, cuando se suscite cualquiera de las causales siguientes: a) Si el Contratista por causas imputables a él, no inicia los trabajos objeto del contrato dentro de los siguientes 3 días calendarios siguientes a la notificación de entrega de sitio e inicio contractual emitidos por la supervisión; b) Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubiere sido detectada como defectuosa por el Contratante; c) Si no ejecuta los trabajos de conformidad a lo estipulado en el contrato o los cambios previamente aprobados por el Contratante o sin motivo justificado no acata las órdenes dadas por la Supervisión; d) Si no da cumplimiento a los programas de ejecución por falta de materiales, trabajadores o equipo de construcción y, que a juicio del Contratante el atraso pueda dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado; f) Si subcontrata partes de los trabajos objeto del contrato, sin contar con la autorización por escrito del Contratante; g) Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización del Contratante; h) Si el Contratista no da las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos; i) Si el Contratista cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que haya sido establecido como requisito, tener una determinada nacionalidad; j) Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno en relación con el contrato; k) por sobrevenir en el Contratista quiebra o insolvencia, o inicia un estado de liquidación o de concurso de acreedores; l) cuando el Contratista, su representante, su personal o subcontratista da u ofrece dar a cualquier persona soborno, regalo, gratificación, comisión u otra cosa de valor como incentivo o recompensa por hacer u omitir hacer cualquier acción relacionada con el Contrato, o por mostrar o no mostrar posición





favorable hacia alguna persona en relación con el Contrato; m) En general, por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y demás Leyes aplicables. El procedimiento para resolver el Contrato, en todo o en parte, es el establecido en el Artículo 208 del Reglamento General a la Ley de Contrataciones Administrativas Municipales. La decisión de terminar el Contrato por parte del Contratante no perjudicará los derechos obtenidos con arreglo al Contrato. Una vez notificada por el Contratante la decisión de terminar el contrato el Contratista debe (i) abandonar el lugar de las obras y entregar a la Supervisión los bienes requeridos, todos los Documentos del Contratista y otros documentos de diseño elaborados por o para el Contratista; (ii) realizar debida diligencia para cumplir inmediatamente cualquier orden razonable para la cesión de cualquier subcontrato y la protección de la vida, la propiedad y/o la seguridad de las obras. El Contratante entregará los equipos y las obras temporales del Contratista en el lugar de las obras o en sus inmediaciones. El Contratista inmediatamente hará los arreglos necesarios para el retiro de los mismos por su cuenta y riesgo. Iniciada la vigencia de la notificación de terminación por parte del Contratante, la Supervisión procederá a acordar o establecer el valor de las obras, los bienes, los documentos del Contratista y cualquier otro monto adeudado al mismo por trabajos ejecutados de conformidad con el Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: SUSPENSIÓN Y TERMINACIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA.

Si el Contratante no cumple sus obligaciones contractuales, el Contratista podrá, previa notificación al Contratante con una antelación mínima de 30 días calendarios, suspender los trabajos o reducir el ritmo de trabajo, hasta el debido cumplimiento. Recibida la notificación, la Supervisión deberá tomar una decisión al respecto. Si el Contratante cumple con sus obligaciones, el Contratista reanudará su trabajo normal tan pronto como sea razonablemente posible. Si el Contratista sufre una demora o incurre en algún costo derivado de la suspensión de los trabajos o reducción del ritmo de trabajo, tendrá derecho a una prórroga del plazo por el tiempo de la demora, y al pago de dicho costo más utilidades, el cual será incluido en el precio del Contrato. El Contratista tendrá derecho a terminar el Contrato si: a) cuando el Contratante incumpla o suspenda sus obligaciones por más de sesenta días calendario sin causa justa, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito; b) cuando los diseños definitivos sean inejecutables o no se hubieren solucionado sus defectos; c) cuando por circunstancias técnicas o económicas imprevistas, debidamente acreditadas, el Contratante no hubiese accedido a la terminación contractual por mutuo





acuerdo. Cuando el Contratista invoque la terminación anticipada, deberá acreditar de previo ante El Contratante tendrá un plazo de treinta (30) días para resolver la solicitud de rescisión del contrato presentada por el contratista. Si el Contratante no resolviere y no notificare su resolución al contratista particular dentro del plazo antes referido, dicha omisión constituirá una situación de silencio administrativo positivo. Todo lo anterior, sin perjuicio de reconocer al Contratista los costos que hubiere derivado. Después que entre en vigencia la notificación de terminación, el Contratista deberá, sin demora: suspender todo trabajo adicional, con excepción del que pueda haber ordenado la Supervisión para la protección de la vida, la propiedad, o la seguridad de las obras; entregar los documentos del Contratista, los equipos, los materiales y los demás trabajos por los que haya recibido pago, y retirar todos los demás bienes del lugar de las obras; y abandonar el lugar de las obras. El Contratante deberá, a través de la Supervisión: determinará el valor de los trabajos realizados y emitirá un Avalúo de pago indicando los montos adeudados por cualquier trabajo realizado cuyo precio se estipula en el Contrato; el costo de los equipos y materiales ordenados para las obras que se hayan entregado al Contratista, o cuya entrega deba aceptar el Contratista. Estos equipos y materiales pasarán a ser propiedad y bajo el riesgo del Contratante al momento en que los pague, y el Contratista pondrá los mismos a disposición del Contratante; devolver al Contratista la garantía de cumplimiento; otros costos o responsabilidades que dentro de las circunstancias haya incurrido razonable y necesariamente el Contratista para terminar las Obras.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: SUSPENSIÓN O RESCISIÓN UNILATERAL POR CASO FORTUITO O FUERZA

MAYOR.- Cualquier evento o circunstancia excepcional fuera del control de una parte, no pudiendo razonablemente haber tomado provisiones para protegerse antes de celebrar el Contrato, o una vez producida no es posible haberla evitado o superado de forma razonable, y que no puede atribuirse sustancialmente a la otra parte. La Fuerza Mayor puede incluir, no de manera exclusiva, las circunstancias o eventos que cumplan las condiciones indicadas en el párrafo anterior, tales como: guerra, invasión, acto de enemigos extranjeros, rebelión, terrorismo, sabotaje, revolución, insurrección, usurpación del poder o asunción del poder por los militares, o guerra civil, disturbio, conmoción, huelga o cierre patronal, desastres naturales como terremotos, huracanes, tifones o actividad volcánica. Si la Fuerza Mayor impide o pudiera impedir a la parte de cumplir sus obligaciones sustanciales en virtud del Contrato, ésta notificará a la otra sobre la situación o circunstancia constitutiva de la





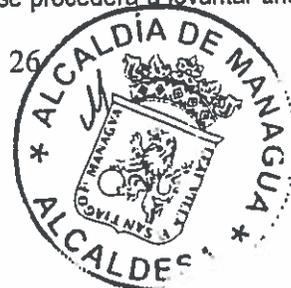
Fuerza Mayor y especificará las obligaciones que no se puedan o no se podrán cumplir. La notificación se hará dentro del plazo de 3 días calendarios a partir de la fecha en que la Parte tomó, o debió haber tomado conocimiento, de la situación o circunstancia constitutiva de la Fuerza Mayor. Efectuada la notificación, la Parte estará eximida del cumplimiento de sus obligaciones por el tiempo que dicha Fuerza Mayor le impida cumplirlas. Cada una de las partes hará en todo momento todo lo que esté a su alcance para reducir al mínimo cualquier demora en el cumplimiento del Contrato como resultado de una situación o circunstancia de Fuerza Mayor. Una Parte notificará a la otra cuando cese la afectación por el evento o circunstancia de Fuerza Mayor. Sin perjuicio de cualquier otra disposición, si sobreviene un evento o circunstancia que esté fuera del control de las partes, que imposibilite a cualquiera o ambas partes cumplir sus obligaciones contractuales o que, en virtud de la ley que rige el Contrato, otorgue a las partes el derecho de ser liberadas de seguir cumpliendo el mismo, una de las partes notificará a la otra sobre dicha circunstancia quedando liberadas de seguir cumpliendo el Contrato, sin perjuicio de los derechos de cada Parte respecto de cualquier incumplimiento previo del Contrato. El Contratante determinará el valor de los trabajos realizados y emitirá un Avalúo de pago indicando los montos adeudados por cualquier trabajo realizado cuyo precio se estipula en el Contrato; devolverá al Contratista la garantía de cumplimiento; reconocerá otros costos o responsabilidades que dentro de las circunstancias haya incurrido razonable y necesariamente el Contratista para terminar las Obras.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: RECEPCIÓN SUSTANCIAL Y RECEPCIÓN DEFINITIVA.- Recepción sustancial de la obra: El Contratista deberá notificar por escrito al Supervisor, cuando tenga obras sustancialmente terminadas y listas para ser inspeccionadas y/o aceptadas. El Contratante por medio del Supervisor y/o de las personas que él designe, procederá a realizar la inspección en los 3 días calendarios después de recibida la notificación por parte del Contratista. Si las obras objeto de la inspección fueron construidas de acuerdo a lo establecido y especificado en los documentos contractuales, emitirá un Acta de Recepción Provisional, que suscribirán el Supervisor y El Contratista en el que se consignarán todas circunstancias pertinentes del estado de la obra, si el recibo es a plena satisfacción, indicando cualquier defecto y trabajos menores pendientes que no afecten sustancialmente el uso de las obras o la sección para el fin previsto; o rechazará la solicitud, aduciendo las razones y señalando los trabajos que debe hacer el Contratista para que se pueda emitir el documento de





recepción de obra. El Contratista procederá a terminar estos trabajos antes de solicitar nuevamente la emisión del documento de recepción de obra. Una vez efectuada la recepción provisional no correrá multa por atraso en la entrega. El Contratista contará con un plazo de treinta a noventa días, según la complejidad de la obra, para finalizar estos detalles. El Contratante no podrá usar ninguna parte de las Obras hasta que la Supervisión haya emitido el documento de recepción correspondiente. Sin embargo, si el Contratante utiliza alguna sección de las obras antes de la emisión del documento de recepción de obra, la sección que se use se considerará recibida a partir de la fecha de su uso, de manera que el Contratista dejará de ser responsable del cuidado de dicha sección a partir de esa fecha, la que se traspasa al Contratante. Conclusión de Trabajos Pendientes y Reparación de Defectos. A fin de que las Obras puedan estar en las condiciones exigidas en el Contrato, el Contratista deberá terminar los trabajos pendientes en la fecha señalada en el documento de recepción provisional de obra, lo que comprende realizar todos los trabajos exigidos para reparar los defectos o daños, conforme le notifique el Contratante. Si el Contratista no repara el daño o defecto para la fecha que se señala en la notificación, el Contratante podrá, a su opción: realizar los trabajos por sí mismo o encargárselos a un tercero, el Contratista no tendrá responsabilidad alguna en cuanto a dichos trabajos, y pagará al Contratante los costos en que haya incurrido razonablemente para reparar el defecto o daño; exigir a la Supervisión acordar o establecer una reducción razonable del precio del contrato; o, si el daño o defecto priva sustancialmente al Contratante de la totalidad del beneficio de las Obras o de una parte importante de ellas, terminar el Contrato en su totalidad o la Sección correspondiente a la parte importante que no pueda usarse para el fin previsto. Sin perjuicio de cualquier otro derecho, en virtud del Contrato, el Contratante tendrá derecho a recuperar todos los montos pagados por las Obras o dicha parte, según corresponda, más los costos financieros y el costo de desmontarlas, despejar el lugar de las obras y devolver los Equipos y Materiales al Contratista. Recepción definitiva de la obra: El Contratista deberá notificar por escrito al Supervisor, cuando tenga las obras totalmente terminadas y listas para que sean inspeccionadas y/o aceptadas. El Contratante por medio del Supervisor y/o de las personas que él designe, procederá a realizar la inspección en 3 días calendarios después de recibida la notificación. Si luego de la inspección el Supervisor y/o las personas que El Contratante designe, encontraran que las obras no fueron construidas de acuerdo a lo establecido y especificado en los documentos contractuales o acta de recepción sustancial, se procederá a levantar una lista de los trabajos pendientes y/o





defectuosos y se fijará el plazo que tendrá El Contratista para cumplir y/o corregirlos. Una vez concluidos y/o corregidos los trabajos, El Contratista notificará de ello en forma escrita al Contratante el cual verificará lo anterior, según el procedimiento descrito anteriormente. Corrección del trabajo antes del pago final: El Contratista deberá remover prontamente de la obra todo trabajo rechazado por el Supervisor a causa de no llenar los requisitos del contrato, deberá reemplazarlos con prontitud sin costo alguno para El Contratante.- Si El Contratista no remueve los trabajos rechazados dentro de un tiempo razonable estipulado por aviso escrito, El Contratante podrá deshacerlo por si mismo, almacenando el material por cuenta de El Contratista. Si El Contratista no paga los gastos dentro de quince (15) días después de notificado, El Contratante podrá vender los materiales en subasta pública o venta privada, rendirá cuenta de los saldos netos restantes después de deducidos todos los gastos y costos que deberían haber sido sufragados por El Contratista. Si las obras objeto de la inspección fueron construidas de acuerdo a lo establecido y especificado en los documentos contractuales, emitirá un Acta de Recepción Final, estableciendo que las obras han sido totalmente terminadas de acuerdo a lo convenido y contratado, e indicará la fecha en que el Contratista cumplió sus obligaciones en virtud del Contrato. Hasta tanto se emita el Acta de Recepción Final, el Contratista tendrá derecho de acceso a las Obras, según sea razonablemente necesario, salvo las restricciones que por seguridad sean implementadas por el Contratante. La Supervisión emitirá el Acta de Recepción Final dentro de **3 días calendarios** posteriores a la fecha máxima de vencimiento del plazo para la notificación de defectos, o tan pronto cuando el Contratista haya suministrado todos los documentos pertinentes y haya puesto a prueba todas las obras, incluida la reparación de cualesquiera defectos. Después de emitida el Acta de Recepción Final, cada una de las Partes seguirá siendo responsable del cumplimiento de cualquier obligación que quede pendiente en ese momento. A los efectos de la determinación de la naturaleza y la medida de las obligaciones incumplidas, se considerará que el Contrato sigue vigente. Tras recibir el Acta de Recepción Final, el Contratista removerá del lugar de las obras sus equipos, materiales excedentes, escombros, desechos y obras temporales. Si todos estos elementos siguen en el lugar de las obras **3 días calendarios** después de que el Contratista haya recibido el Acta de Recepción Final, el Contratante podrá venderlos o deshacerse de los mismos. El Contratante tendrá derecho a recibir un pago por los costos incurridos en relación con, o atribuibles a, dicha venta o eliminación y con el reacondicionamiento del lugar de las obras.





CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: LIQUIDACIÓN FINAL.- El Contratista, antes de proceder a la liquidación final deberá

proporcionar a la Supervisión un estado de cuenta detallado del monto total que considere se le adeuda en virtud del Contrato. El Supervisor certificará cualquier pago final que se adeude al Contratista dentro de los 3 días calendarios siguientes a haber recibido del Contratista el estado de cuenta detallado, siempre que el mismo fuera correcto y completo a juicio de la Supervisión. De no encontrarse el estado de cuenta correcto y completo, la Supervisión debe notificar al Contratista, dentro de dicho plazo, una lista que establezca la naturaleza de las correcciones o adiciones que sean necesarias. Si después que el Contratista volviese a presentar el estado de cuenta final aún no fuera satisfactorio a juicio de la Supervisión, éste decidirá el monto que deberá pagarse al Contratista, y emitirá el Avalúo de pago.

CLÁUSULA VIGESIMA SEXTA: MULTA.- Cuando el Contratista por causas que le fueren imputables incurriere en demora en el cumplimiento del plazo de ejecución del contrato, el Contratante aplicará al Contratista por cada día de atraso una multa cuya cuantía no debe ser mayor del cero punto cinco por ciento por millar, hasta un máximo del diez por ciento (10%) del valor del contrato. Sin perjuicio de otras responsabilidades que pudieran proceder, si la causa de la demora no es imputable al Contratista, el Contratante autorizará la prórroga del plazo por un lapso igual al retraso.

CLAUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA: EJECUCIÓN DE LA FIANZA O GARANTIA DE CUMPLIMIENTO O ANTICIPO O VICIOS

OCULTOS.- Cuando el contratista incumpla las obligaciones que asume frente a la Alcaldía o Sector Municipal contratante, éste ejercerá su derecho de ejecutar en sede administrativa, total o parcialmente, la respectiva Fianza o Garantía de Anticipo o de Cumplimiento mediante Acuerdo o Resolución debidamente motivada, por el monto suficiente para resarcirse de los daños ocasionados por el retraso de la contratación. La ejecución de la Fianza o Garantía de Cumplimiento no excluye el cobro de los daños y perjuicios causados con el incumplimiento del proveedor o contratista, ni excluye la aplicación de las cláusulas penales expresamente previstas en el contrato, ni de las retenciones acordadas por las partes, cuando resulte necesario para cubrir el monto de los respectivos daños y perjuicios. Si quedare algún saldo en descubierto, deberá reclamarse por las vías legales pertinentes. Cuando la ejecución de la Fianza o Garantía de Cumplimiento o de Anticipo no afecte la continuación de la ejecución del contrato, establecido el incumplimiento del proveedor o contratista por parte del equipo administrador del contrato o delegado en su caso, deberá este rendir informe técnico a la máxima autoridad





administrativa, con copia del mismo al contratista o proveedor afectado y a la Entidad que emitió la Fianza o Garantía. El contratista o proveedor tendrá un plazo de cinco días hábiles siguientes a la respectiva notificación, para que alegue por escrito lo que tenga a bien. Vencido el plazo otorgado al contratista o proveedor, corresponde a la máxima autoridad administrativa emitir en un plazo máximo de tres días calendario el Acuerdo o Resolución que determina la ejecución de la Fianza o Garantía. En este caso, el contratista o proveedor deberá rendir una nueva Fianza o Garantía en un plazo máximo de diez días hábiles, que respalde el cumplimiento o anticipo según corresponda, de sus obligaciones contractuales durante la vigencia de éste y hasta su ejecución total. Cuando se requiera prorrogar la vigencia de la Fianza o Garantía de Cumplimiento prevenida la entidad emisora y el proveedor o contratista, con al menos diez días hábiles de anticipación, y este no atendiera la prevención, la Alcaldía o Sector Municipal contratante estará facultado para proceder a la ejecución un día hábil antes de su vencimiento, si no está acreditado en el expediente el debido cumplimiento de la prestación objeto de contrato. Es obligación del contratista mantener la vigencia de la Fianza o Garantía de Cumplimiento mientras dure el contrato. La garantía de cumplimiento podrá ser sustituida siempre y cuando cumpla con las formalidades establecidas en la Ley y el presente Reglamento, en la proporción al cumplimiento del objeto de la contratación.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: OBLIGACIÓN DE RESPUESTA.- El Contratante se encuentra obligado a dar respuesta a las peticiones que formule el Contratista, relacionadas con la ejecución del contrato conforme los plazos contractuales convenidos o en su defecto dentro de los quince días siguientes a su presentación.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO.- Forman parte del presente contrato: Las modificaciones al contrato, documentación técnica que contiene la descripción de las obras sus especificaciones técnicas, diseños, planos y computo métrico incluyendo las listas de cantidades preparada por el Contratante, programación física y programación financiera de la ejecución de obras, Bitácora, la oferta adjudicada y lista de precios unitarios presentada por el Contratista, resolución de adjudicación, garantías, los estudios previos, el pliego de bases y condiciones, las certificaciones que acrediten la existencia de la partida presupuestaria y disponibilidad de recursos, para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, los documentos que acreditan la calidad de los comparecientes y su capacidad para celebrar el contrato, actas, informes y la correspondencia cambiada entre las partes y todo otro documento fehaciente. Los documentos





que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA: RESGUARDO Y SUMINISTRO DE LOS DOCUMENTOS. EL Contratante será responsable del cuidado y la custodia de las Especificaciones y los Planos, debiendo suministrar al Contratista copias, tanto del contrato, de las especificaciones como de cada Plano, quien podrá solicitar copias adicionales, a su propia cuenta. El Contratista será responsable del cuidado y la custodia de todos los documentos contractuales hasta que estos sean entregados al Contratante. Debiendo proporcionar copias a la Supervisión; y guardará, en el Lugar de las Obras, una copia del Contrato, los Planos, así como cualesquier otro documento o comunicaciones que se realicen en virtud del Contrato. El personal del Contratante tendrá el derecho de acceder a todos los documentos mencionados en cualquier horario razonable. Si una de las partes detecta algún error o defecto en un documento elaborado para la ejecución de las obras, la parte notificará inmediatamente a la otra al respecto.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA: USO DE LOS DOCUMENTOS.- En lo que se refiere a las partes, el Contratante tendrá todos los derechos de autor y otros derechos de propiedad intelectual respecto de las especificaciones, los planos y otros documentos elaborados por el Contratante (o en su nombre). El Contratista podrá, a sus expensas, copiar, usar y obtener ejemplares de esos documentos para fines del Contrato, no pudiendo, sin el consentimiento previo del Contratante, copiar, usar ni transferir dichos documentos a terceros, salvo en la medida necesaria para los fines del contrato. Ni el Contratante, ni ninguna otra persona en su nombre, podrán, sin el consentimiento previo del Contratista, usar, copiar ni transferir a terceros los documentos del Contratista, ni otros documentos de diseño elaborados por o en nombre del Contratista para otros fines que no sean los acordados por las partes. Las partes deberán tratar la información del Contrato con carácter privado y confidencial, salvo en la medida necesaria para cumplir las obligaciones contraídas por cada uno de ellos en virtud del Contrato o para cumplir las leyes pertinentes. Ninguno de ellos publicará ni divulgará información acerca de las obras preparada por la otra parte sin el consentimiento previo de ésta. Sin embargo, el Contratista podrá divulgar cualquier información de dominio público o información que se requiera para demostrar sus calificaciones para competir en otros proyectos.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.- EL Contratante y el Contratista harán todo lo





posible por resolver en forma amistosa, mediante negociaciones directas informales, los desacuerdos o conflictos que surjan entre ellos en virtud de o en relación con el Contrato, caso contrario cualquiera de ellas podrá pedir que la controversia sea resuelta a través de Mediación o el Arbitraje. En ningún caso serán sujetas de mediación o arbitraje las decisiones que se adopten en desarrollo del ejercicio de las potestades exorbitantes o actos de autoridad del Poder Público a los que se refiere el artículo 80 de la Ley No. 801, Ley de Contrataciones Administrativas Municipales.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA: NULIDAD DEL CONTRATO.- Todo contrato que contravenga las normas y procedimientos de la Contratación Administrativa, será declarado nulo por autoridad competente. Mediante resolución motivada dictada por el Contratante, los contratos suscritos con personas que carezcan de capacidad de ejercicio o que estuvieren comprendidos en cualquiera de las prohibiciones a que se refieren el artículo 75 de la Ley No. 801, serán nulos y deberá procederse a su liquidación y tomar las providencias que fueren necesarias para resarcirse de los daños y perjuicios que le fueren ocasionados, de los cuales responderá solidariamente el Contratista y los Servidores Públicos que, a sabiendas, hubieren adjudicado el contrato. Excepcionalmente, cuando hubiere grave riesgo de daño al interés público, podrá autorizarse la continuación del contrato por el tiempo que fuere estrictamente necesario, sin perjuicio de la responsabilidad que corresponda. De tal situación deberá ponerse en conocimiento a la Contraloría General de la República.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA (LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD): La Alcaldía de Managua no aceptará responsabilidad alguna, que pudiere sobrevenir como consecuencia y por causa de la prestación de los servicios en la entrega de las obras de parte del Contratista o durante ni después de la ejecución de este Contrato. El Contratista asume todas las responsabilidades civiles y penales en que pudiera incurrir por la incorrecta prestación de sus servicios en la entrega de la ejecución de la obra respecto a terceros y de igual forma por los daños y perjuicios que ello ocasionare a la Alcaldía de Managua. El contratista es responsable de garantizar el fiel cumplimiento del Código de Trabajo de la República de Nicaragua y leyes conexas.-

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA (ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO): El presente contrato será administrado por la DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS DE LA ALCALDIA DE MANAGUA. El contratante transfiere al administrador del contrato las siguientes facultades especiales: a) Supervisión del avance, calidad y cumplimiento del periodo de ejecución de





la obra contratada, por lo que en el ejercicio de su cargo podrá detener temporalmente o interrumpir, según sea el caso, obras o actividades que a su criterio están siendo ejecutadas por el contratado en contravención a los alcances del presente contrato.

b) Aprobar los avalúos de avances de obras con cuya firma se procederá a las cancelaciones económicas pertinentes. c) Firmar las actas de recepción sustancial o final según sea el caso. d) Dar seguimiento al cronograma de ejecución aquí pactado. e) Garantizar que las fianzas o garantías permanezcan vigentes y que cubra el contrato hasta la ejecución total del contrato, incluyendo Adéndum; f) En caso que el Contratista no cumpla con lo establecido en el contrato, se procederá a notificar a la Dirección General Legal, quien será la encargada de dar seguimiento por los medios legales, judiciales, administrativos o de mediación; así como la ejecución de las garantías pactadas en el contrato y penalidades que correspondan, debiendo informar el caso al Director General de Adquisiciones; g) El administrador del Contrato debe solicitar el Adéndum por lo menos con siete (07) días antes que se venza el plazo de ejecución del Contrato; h) Suspender temporalmente la ejecución del Proyecto cuando ocurran cualquiera de las siguientes causas: 1) Atrasos ocasionados por los pobladores del sector, 2) Atrasos ocasionados por trabajos realizados en el punto por instituciones del Estado que impidan la ejecución temporal del proyecto, 3) Atrasos ocasionados por lluvias o eventos que obliguen la suspensión temporal del Proyecto, 4) Solicitud del contratista por problemas ajenos a su voluntad que le impidan continuar el Proyecto, todos éstos deberán ser solicitadas y acordadas en Acta de Acuerdos firmadas por el Administrador del Contrato y el Contratista hasta en un plazo no mayor a cinco días posteriores a la ocurrencia de la eventualidad. Los cambios de ampliación o disminución al Monto al Contrato podrán ser acordados mediante Acta de acuerdos suscrita entre el administrador del Contrato y el Contratista, pero deberán ser autorizados por la máxima autoridad Administrativa en este caso, la Alcaldesa de Managua, sin detrimento de su posterior protocolización. Queda asimismo facultado el administrador del contrato a informar sobre las anomalías e incumplimientos por parte del contratista y que fuesen observados en la supervisión de la ejecución de las obras, con la finalidad de iniciar el proceso de rescisión del contrato y ejecución de las garantías por incumplimiento o vicios ocultos según sea el caso, por ende, las responsabilidades de administrador del contrato cesan una vez concluidos los periodos legales que incluyen los términos que señala la ley para detectar vicios ocultos en las obras y una vez que el contratado retire su fianza de vicios ocultos y le sea extendido el finiquito. **NOTA: EL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO DEBERÁ DE**





FORMA OBLIGATORIA CUMPLIR CON LO SIGUIENTE: 1) Enviar copia a la Dirección General de Adquisiciones la comunicación en la que notifica al contratista la fecha en que dará inicio la obra y/o entregue el sitio del proyecto; 2) Garantizar que la obra se ejecute apegado a lo establecido en el proceso; 3) Abrir bitácora; 4) Garantizar el pago al contratista de forma oportuna una vez cumplido el compromiso; 5) Todas las responsabilidades y eventualidades que se den durante el proceso de ejecución del contrato; 6) En el caso que se requiera realizar Adéndum al contrato deberá justificarlo, ya sea que requiera de incremento y/o disminución en alcances de la obra, monto y tiempo de ejecución de la obra y/o ambos, el mismo debe solicitarse hasta 07 días antes a la Dirección General de Adquisiciones; 7) Garantizar que las garantías de cumplimiento y anticipo estén vigentes durante la ejecución del mismo; incluyendo Adendum; 8) Garantizar la presentación de la Fianza o garantía de vicios ocultos que estipula este contrato, 9) Solicitar al contratista la ampliación de la fianza y/o garantía de cumplimiento ya sea por incremento y/o disminución en alcances de obras, monto y/o tiempo de ejecución del proyecto; 10) Deberá mandar copia a la Dirección General de Adquisiciones de todo lo actuado para que rolen en expediente. En caso de vencimiento del contrato o garantías, tanto el Administrador del Contrato como el Contratista podrán ser penalizados el primero con la suma de cinco mil córdobas y el segundo, con punto cinco por ciento por cada día vencido del contrato y/o garantía.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA: IDIOMA.- El presente Contrato ha sido redactado en español, que será el idioma de utilizado en todos los asuntos relacionados con el significado e interpretación de los términos y condiciones del presente documento. Toda correspondencia y documentos relativos al presente Contrato, deben redactarse en este mismo idioma.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SÉPTIMA: ALCANCES DE OBRAS: Los alcances de las obras, los que constituyen el desglose que viene adjunto a la oferta y que forma parte integrante de este contrato denominado: "OFERTA ECONOMICA NOMBRE DEL PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CONVENIO ENACAL-ALMA COMPONENTE: CONSTRUCCIÓN DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARQUEO Y CASETA DE CONTROL Y CLORACIÓN", que se acompañan con el tanto respectivo que se libre de este contrato debidamente foliado, rubricado y sellado por Notario.-

CLÁUSULA TRIGÉSIMA OCTAVA: LEYES APLICABLES Y DOMICILIO.- El Contrato se registrá y estará sujeto a las Leyes de la República de Nicaragua. Para todos los efectos legales el Contratista, salvo sumisión expresa, podrá ser demandado





en el lugar donde desarrolle su actividad comercial y, si tuvieran establecimientos a su cargo en diferentes lugares, en cualquiera de ellos a elección del Contratante. También podrá ser el lugar donde la situación o relación jurídica a que se refiere el litigio, haya nacido o deba surtir efectos, siempre que en dicho lugar tengan establecimiento abierto al público o representante autorizado para actuar.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA NOVENA: NOTIFICACIONES.- Obligatoriamente todos los asuntos relacionados con el presente Contrato, significado o interpretación serán en idioma Español. Todas las notificaciones, solicitud o aprobación que pueda cursarse o darse en virtud de este contrato se harán a la siguiente dirección, por parte del CONTRATANTE: ALCALDIA DE MANAGUA, representada por la Licenciada REYNA JUANITA RUEDA ALVARADO. Dirección: Complejo Civico, Módulo "I" Planta Alta. Teléfono: (2264-4689), Managua, Nicaragua y por el CONTRATISTA: WILSON CONSTRUCCIONES, S.A. (WILCONSA) representada por el Ingeniero JOSE HUMBERTO WILSON BERMUDEZ. Dirección: del american college 1 c abajo, ½ c al norte Managua. Teléfonos: 22637182. Correo electrónico: presupuestowilconsa@gmail.com. pudiendo realizarse las notificaciones a través de correo electrónico a las direcciones antes indicadas. Las partes se considerarán notificadas cuando los haya recibido el representante legal o cualquier otro funcionario autorizado.-

CLAUSULA CUADRAGÉSIMA: ACEPTACIÓN. Ambas partes aceptamos el presente Contrato, en su totalidad y en cada una de sus estipulaciones. En fe de lo anterior, conformes, ratificamos y firmamos en DOS TANTOS DE IGUAL TENOR, en la ciudad de Managua, a los ONCE días del mes de OCTUBRE del año dos mil VEINTIDÓS.


EL CONTRATANTE





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTAL)



000007



Licitacion LP No: 256/2022
 Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CONVENIO MUNICIPAL-ALMA
 COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, FABRIFUO Y CASETA DE CONTROL Y CLORACION

Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA

ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
	I.- CONSTRUCCION DE TERRAZA, CALLE DE ACCESO Y ESTACIONAMIENTO				
05	PRELIMINARES				289,629.50
	LIMPIEZA INICIAL				
94237	LIMPIEZA INICIAL CON EQUIPO	M2	8,350.00	10.16	84,838.00
	TRAZO Y NIVELACION				
5082	TRAZO Y NIVELACION DE TERRAZAS Y CALLE DE ACCESO CON TOPOGRAFIA	M2	8,350.00	19.05	159,067.50
	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS				
01	MOVILIZACION Y DESM. DE EQUIPO PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS (UN MODULO)	GLB	1.00	45,720.00	45,720.00
	MOVIMIENTO DE TIERRA				
01	CORTES				
93672	DESCAPOTE (CON TRACTOR SOBRE ORUGAS)	M3	1,252.50	190.50	238,601.25
02	CORTE Y RELLENOS COMPENSADOS				
94276	EXCAVACION EN LA VIA CON TRACTOR	M3	2,105.70	180.50	401,135.85
96611	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECTO (CON MODULO)	M3	2,355.37	825.50	1,944,357.94
09	BOTAR MATERIAL SOBRENTE DE LA EXCAVACION				
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	2,737.41	254.00	695,302.14
30	BASES Y SUBBASES				
	BASE DE AGREGADOS NATURALES				
	BASE DE AGREGADOS NATURALES 60% HORMIGON PISTA SUB-URBANA Y 40% MATERIAL SELECTO (MAT. COMPRADOS)	M3	565.95	825.50	467,191.73
35	GARPETA DE RODAMIENTO				
01	GARPETA DE ADOQUINADO				
98084	ADOQUINADO DE 3,500 PSI DE A=0.22m, L=0.24m ,Alto=0.10m S/CAMA DE ARENA (INC. TODO)	M2	1,617.00	721.36	1,166,439.12
40	OBRAS DE PROTECCION				
	MURO DE CONCRETO REFORZADO TIPO MC-1 Long= 82.3m, Altura Prom. = 2.4m				
96948	TRAZO Y NIVELACION PARA MUROS (CON TOPOGRAFIA)	ML	82.30	44.45	3,658.24
95171	EXCAVACION (CON RETRO-EXCAVADORA) EN FORMA DE ZANJA EN T. NATURAL	M3	217.27	190.50	41,389.94
95485	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	164.60	38.10	6,271.26
92226	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL CON MAT. DE SITIO	M3	127.15	228.60	29,066.48
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	165.30	254.00	41,986.20
211364	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=4,000 PSI BOMBEADO CON BOMBA ESTACIONARIA	M3	80.12	8,338.82	751,494.46
92282	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN ZAPATAS	M3	41.15	1,016.00	41,808.40
96167	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGAS COLUMNAS Y MUROS	M3	48.97	1,016.00	49,753.52
92212	ACERO DE REFUERZO G-40 (ALISTAR ARMAR Y COLOCAR)	LBRS	16,614.81	39.75	660,455.31
93055	FORMALETA METALICA EN MUROS SYMONS O SIMILAR (ACCESORIOS DE FIJACION (ALQ.))	M2	400.50	1,333.50	534,066.75
92027	FORMALETA EN ZAPATAS DE CIMENTACION CORRIDAS	M2	49.01	596.90	29,254.07
96792	MEJORAMIENTO CON SUELO CEMENTO RELACION 3 (BOLSAS) :1 M3 DE MAT. SELECTO	M3	49.38	2,781.30	137,340.59
	MURO DE CONCRETO REFORZADO TIPO MC-2, Long= 29.06m, Altura Prom. = 1.6m				
96948	TRAZO Y NIVELACION PARA MUROS (CON TOPOGRAFIA)	ML	29.06	44.45	1,291.72
95171	EXCAVACION (CON RETRO-EXCAVADORA) EN FORMA DE ZANJA EN T. NATURAL	M3	60.44	190.50	11,513.82
95485	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	46.50	38.10	1,771.65
92226	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL CON MAT. DE SITIO	M3	38.88	228.60	8,887.97
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	50.54	254.00	12,837.16
211364	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=4,000 PSI BOMBEADO CON BOMBA ESTACIONARIA	M3	21.56	8,338.82	179,784.96
92282	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN ZAPATAS	M3	11.62	1,016.00	11,805.92
96167	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGAS COLUMNAS Y MUROS	M3	9.94	1,016.00	10,099.04
92212	ACERO DE REFUERZO G-40 (ALISTAR ARMAR Y COLOCAR)	LBRS	3,146.51	39.75	125,076.92
93055	FORMALETA METALICA EN MUROS SYMONS O SIMILAR (ACCESORIOS DE FIJACION (ALQ.))	M2	101.39	1,333.50	135,263.57
92027	FORMALETA EN ZAPATAS DE CIMENTACION CORRIDAS	M2	17.27	596.90	10,308.46

Handwritten signature or mark on the right side of the page.





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTAL)



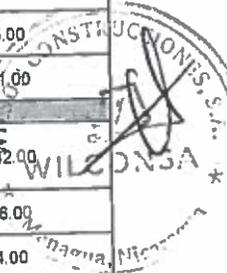
000008

Licitacion LP No: 256/2022
 Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CONVENIO FINANCIADO ALMAY
 COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARQUEO Y CASI
 CONTROL Y CLORACION

Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA

ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	UNITARIO	COSTOS	
					TOTAL	
96792	MEJORAMIENTO CON SUELO CEMENTO RELACION 3 (BOLSAS) :1 M3 DE MAT. SELECTO	M3	13.95	2,781.30		38,799.14
45	CUNETAS, ANDENES Y BORDILLOS				C\$	1,035,147.79
05	BORDILLO DE CONCRETO					
94249	BORDILLO DE CONCRETO DE 3000 PSI, ANCHO=0.15M, ALTO=0.40M (INCL. FORMALETA METALICA, ETC)	ML	646.50	596.90		385,895.85
07	VIGAS DE REMATE					
98107	VIGA DE REMATE DE CONCRETO 3,000 PSI DE 0.15 X0.15 M (INCL.TODO)	ML	315.00	228.60		72,009.00
93357	VIGA DE REMATE DE CONCRETO 3,000 PSI DE 0.15 X0.40 M (INCL. TODO)	ML	83.00	596.90		49,542.70
09	ANDENES DE CONCRETO					
92071	ANDEN DE CONCRETO DE 3 000 PSI DE 3" DE ESPESOR (INCL TODO)	M2	762.30	660.40		503,422.92
14	GRADAS					
	GRADAS DE CONCRETO REFORZADO F' C = 3,000 PSI, CON MALLA ELECTROSOLDADA 6"x6"x2/2, BASE CON MAT. SELECTO Esp= 0.1m .INC. TODO	M2	16.20	1,498.60		24,277.32
55	ILUMINACION EXTERIOR (MEDIA Y BAJA TENSION) ALUMBRADO PUBLICO Y ACOMETIDAS				C\$	1,857,407.88
01	OBRAS CIVILES					
	CONSTRUCCION DE CAJA DE REGISTRO ELECTRICA DE 0.50m x 0.50m x 0.70m DE CONCRETO REFORZADO DE 3,000 PSI (INCLUYE ACERO DE REFUERO, TAPA DE CONCRETO CON MARCO DE ANGULAR, FILTRO DE ARENA, REPELLO, ETC) (VER DETALLE)	C/U	5.00	6,032.50		30,162.50
	EXCAVACION Y RELLENO PARA ACOMETA ELECTRICA CON MORTERO DE PROTECCION Y CINTA PLASTICA, ANCHO DE ZANJA DE 0.40 Y ALTURA DE 0.70 (INCLUYE CAPA DE ARENA Y DESALOJO)	ML	670.86	304.80		204,478.13
	BASE DE CONCRETO DE 3,000 PSI DE 0.25m x 0.28m x 0.25m PARA REFLECTORES, INCLUYE PROTECCION DE VARILLA, CAJA DE 6" x 6" x 4" UL CON TAPA PARA INTERPERIE, PLATINAS DE ANCLAJE, ETC.	C/U	20.00	571.50		11,430.00
	HORMIGONEADO PARA APOYO 500daN	C/U	1.00	3,175.00		3,175.00
02	CANALIZACION Y CONDUCTORES					
	ALAMBRE ELECTRICO DE COBRE THHN #14 AWG	ML	295.21	31.75		9,372.92
	ALAMBRE ELECTRICO DE COBRE THHN #12 AWG	ML	1,028.18	39.37		40,479.45
	ALAMBRE ELECTRICO DE COBRE THHN #10 AWG	ML	2,646.77	64.77		171,431.29
	ALAMBRE ELECTRICO # 1/0 ACSR PARA MEDIA TENSION	ML	202.40	349.25		70,688.20
	CANALIZACION CON TUBO DE PVC Diám.=3/4" (INCLYE BRIDAS)	ML	1,173.67	90.17		105,829.82
	CANALIZACION CON TUBO DE IMC Diám.=3/4" (INCLYE SOPORTE METALICO PLATINA 1/4"x3" SOLDADA AL TANQUE)	ML	93.63	279.40		26,160.22
03	POSTES, PUESTA A TIERRA, RETENIDAS Y HORMIGONEADO EN POSTE					
	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE CONCRETO DE 30 PIES (9.00M) TIPO U.F 300 DAN	C/U	16.00	16,129.00		258,064.00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE CONCRETO DE 35 PIES (10.65M) TIPO U.F 300DAN	C/U	3.00	22,860.00		68,580.00
	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE CONCRETO DE 40 PIES (12.00M) TIPO U.F 500DAN	C/U	1.00	28,829.00		28,829.00
	RED DE POLARIZACION Y/O PUESTA A TIERRA CON PATA DE GANSO, INCLUYE VARRILLAS, CONDUCTOR, SOLDADURA ISOTERMICA, ETC.	C/U	3.00	16,891.00		50,673.00
	CONJUNTO RETENIDA VERTICAL PARA APOYO DE POSTE DE CONCRETO DE 9M/10.5M/12M	C/U	1.00	9,525.00		9,525.00
	MONTAJE CONJUNTO RETENIDA SENCILLA 3/8" CON AISLADOR TENSOR	C/U	1.00	9,525.00		9,525.00
	PUESTA A TIERRA EN POSTE DE HORMIGON HASTA 14M EN ANILLO CERRADO	C/U	1.00	16,891.00		16,891.00
05	TRANSFORMADORES Y ESTRUCTURAS					
	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR CONVENCIONAL DE 10 KVA 7.6/13.2 KV, 120/240V, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	C/U	1.00	107,442.00		107,442.00
	ARMADO SIMPLE CIRCUITO MONOFASICO ALINEACION Y ANGULO <5°, ACSR 1/0 AWG 13.2KV	C/U	4.00	7,874.00		31,496.00
	ARMADO SIMPLE CIRCUITO MONOFASICO PROLONGACION DE LINEA, ACSR 1/0 AWG 13.2KV	C/U	1.00	7,874.00		7,874.00
	BREAKER DE 1 x 15 AMP	C/U	3.00	838.20		2,514.60
	BREAKER DE 2 x 40 AMP	C/U	4.00	1,790.70		7,162.80
	CAJA DE REGISTRO EMT DE 4"x4"x 1 1/2" CON TAPA CIEGA DE 4"x4" Y SELLADO CON SILICON	C/U	49.00	323.85		15,868.65

Handwritten signature and scribbles on the right side of the page.





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTAL)



000009

Licitación LP No: 256/2022
 Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA
 COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARGUEO Y CONTROL Y CLORACION



Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA

ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
06	LUMINARIAS Y ACCESORIOS				
	LUMINARIA ENDURA LED CATEGORIA IP65 DE 100 WATTS, 240 VOLT, INCLUYE BRAZOS, FOTOCELDA, ETC.	C/U	17.00	16,789.40	285,419.80
	LUMINARIA SYLVANIA MODELO QUANTUM LED CODIGO P24456-38 DESCRIPCION: QUANTUM LED 300 W. 28500LM 240 VOLT.	C/U	20.00	12,344.40	246,888.00
	LUZ DE OBSTRUCCION AEREA FLIGHT LIGHT SENCILLA TIPO L-810, LUZ ROJA INCANDESCENTE	C/U	3.00	12,382.50	37,147.50
70	LIMPIEZA FINAL Y ENTREGA				C\$ 212,090.00
01	LIMPIEZA FINAL				
95877	LIMPIEZA FINAL MANUAL (CON DESALOJO)	M2	8,350.00	25.40	212,090.00
	III.- SISTEMA DE CLORACION				C\$ 3,908,511.12
	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE CLORACION CLORO GAS 50PPD CON SISTEMA DE INTERCAMBIO AUTOMATICO HYDRO MOD. SP-200 EL CUAL HACE CAMBIO DE CILINDRO CUANDO UNO SE AGOTA, CONEXIONES FLEXIBLES, MANIFOLD HIDRAULICO, CILINDRO DE 68KG, BASCULA DIGITAL DUPLEX PARA DOS CILINDROS MARCA SCALETRON MOD 2350, DETECTOR DE FUGAS HIDRO MOD. GA-180-1: TABLERO CENTRAL DE CONTROL + 1 SENSOR PARA MONTAJE REMOTO(7M) ALIMENTACION AC. CAPACIDAD DE DETECCION 0-10 PPM CLORO EN AIRE. ALARMA VISUAL Y AUDIBLE, BOMBA BOOSTER (INCL. TODO)	C/U	1.00	2,980,482.99	2,980,482.99
92806	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	51.00	25.40	1,295.40
	TUBERIA DE PVC Diám=1" (SDR-26) (INCL. ACCESORIOS)	ML	102.00	166.37	16,969.74
95160	TUBERIA DE Diam= 12" H.F C30 PN10	ML	8.15	14,859.00	121,100.85
95160	TUBERIA DE PVC Diám=12" (SDR-26) (INCL. ACCESORIOS)	ML	9.48	3,556.00	33,710.88
95467	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA EN TERRENO NATURAL Ancho=De 0.50m a 1.00m	M3	24.48	228.60	5,596.13
93278	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	24.48	228.60	5,596.13
	VALVULA DE COMPUERTA H.F DE 12" DE H.F INCL. TODO	C/U	2.00	100,965.00	201,930.00
	FILTRO "Y" DE PROTECCION Ø 12". INC. TODO	C/U	1.00	5,588.00	5,588.00
94196	MEDIDOR MAESTRO Ø 12". INC. TODO	C/U	1.00	243,840.00	243,840.00
	ABRAZADERA DE 12" X 1". INC. TODO	C/U	2.00	15,494.00	30,988.00
	UNION DRESSER Diám= 12" - HF INCL. TODO	C/U	2.00	17,843.50	35,687.00
	CAJA PROTECTORA DE VALVULA SIGMA3 PIZAS HF. INCL. TODO	C/U	2.00	24,638.00	49,276.00
	BLOQUE DE REACCION DE CONCRETO DE 1.2M x 0.6M x 0.6M. INC. TODO	C/U	3.00	5,080.00	15,240.00
	POZO DE VISITA D=2.50m, Hcono=1.80m, Ht=2.5-3.0m, PARED DE LADRILLO CUARTERON TRAPEZOIDAL, (INC. TODO, TAPA DE POLIETILENO) INCLUYE ADEME	C/U	2.00	78,105.00	156,210.00
	V.- CASETA DE OPERADOR				C\$ 635.00
10	PRELIMINARES				
01	TRAZO Y NIVELACION				
05700	TRAZO Y NIVELACION CON MANGUERA	M2	20.00	31.75	635.00
20	FUNDACIONES				C\$ 56,234.64
01	EXCAVACIONES ESTRUCTURALES				
95589	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL Prof.=De 0.00 a 1.00m	M3	12.60	228.60	2,880.36
02	RELLENO Y COMPACTACION				
92226	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL CON MAT. DE SITIO	M3	10.33	228.60	2,361.44
03	ACARREO DE TIERRA				
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	2.95	254.00	749.30
04	ACERO DE REFUERZO				
96164	ACERO DE REFUERZO G-60 (ALISTAR ARMAR COLOCAR)	Lbrs	450.36	41.02	18,474.22
05	FORMALETAS				
92388	FORMALETA EN VIGA ASISMICA DE FUNDACION (3 USOS)	M2	10.80	609.60	6,583.98
92025	FORMALETA EN ZAPATA DE FUNDACION	M2	6.48	609.60	3,950.21
06	CONCRETO				
92005	CONCRETO DE 3 000 PSI (CON MEZCLADORA)	M3	2.27	8,338.82	18,929.12
92282	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN ZAPATAS	M3	1.46	1,016.00	1,483.86
96166	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGA ASISMICA	M3	0.81	1,016.00	822.86
30	ESTRUCTURAS DE CONCRETO				C\$ 84,557.51
01	ACERO DE REFUERZO				
96164	ACERO DE REFUERZO G-60 (ALISTAR ARMAR COLOCAR)	Lbrs	843.11	41.02	34,585.22
02	FORMALETAS DE VIGAS Y COLUMNAS				
92345	FORMALETA EN VIGAS Y COLUMNAS	M2	52.38	609.60	31,930.85





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTALES)



000010

Licitación LP No: 256/2022
 Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CONVENIO FIVOL CAL ALTA
 COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARQUEO Y CASETA DE CONTROL Y CLORACION



Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA

ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
03	CONCRETO ESTRUCTURAL				
92005	CONCRETO DE 3.000 PSI (CON MEZCLADORA)	M3	1.96	8,338.82	16,344.09
96167	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGAS COLUMNAS Y MUROS	M3	1.96	1,016.00	1,991.36
06	PAREDES				CS 43,660.31
04	BLOQUES DE CEMENTO				
92091	PARED DE BLOQUE DE MORTERO DE 6" x 8" x 16" CON MORTERO 1:3	M2	46.12	901.70	41,586.40
93496	PARED DE LADRILLO DECORATIVO DE MORTERO.	M2	2.30	901.70	2,073.91
07	TEJIDOS Y FASCIAS				CS 61,677.64
01	ESTRUCTURAS DE ACERO				
92121	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES Y CAJAS (A-36) (PINTADO 2 MANOS)	Lbrs	341.97	64.77	22,149.40
98037	ANCLAJE DE VARILLA DE 3/8" de 0.40 m EN PLATINAS INCLUYE PERFORACION	C/U	15.00	488.95	7,334.25
02	CUBIERTAS DE LAMINAS DE ZINC				
96893	CUBIERTA DE TECHO DE LAMINA TROQUELADA DE ZINC CAL 28 SOBRE ESTRUCTURA METALICA (INCL. PINTURA)	M2	21.28	723.90	15,404.59
96787	FLASHING DE ZINC LISO, CAL. 24, DESARROLLO = 0.47 m	ML	6.00	723.90	4,343.40
03764	FASCIA DE PLYCEM LISO Espesor = 11 mm, H = 0.40 m CON ESTRUCT. METALICA (INCL. PINT. ANTIC)	ML	14.00	889.00	12,446.00
08	ACABADOS				CS 45,686.47
01	REPELLO Y FINO				
92137	REPELLO Y FINO CORRIENTE	M2	92.24	495.30	45,686.47
09	CIELO RASO				CS 13,601.70
02	CIELO RASO DE PLYCEM				
92823	CIELO RASO DE LAMINA LISA DE PLYCEM 2'x4', Espesor=6 mm CON ESQUELETO DE ALUMINIO (MAIN TEE, CROSS TE)	M2	21.00	647.70	13,601.70
10	PISOS				CS 10,668.00
01	CASCOTE				
93657	CASCOTE DE CONCRETO DE 3000 PSI DE 3" . INC. FORMALETAS, CONFORMACION Y ACABADO ESCOBILLADO CORTADO Y SELLADO	M2	14.00	762.00	10,668.00
11	PUERTAS				CS 42,073.88
01	PUERTAS DE MADERA SOLIDA				
97514	PUERTA DE MADERA SOLIDA P/1: 0.90mx2.10m, P/2: 0.80mx2.10m, P/3: 1.80mx2.10m PORTON METALICO CON MARCO DE TUBO DE H.N Diam= 1 1/2" x 1/8" Y TUBO CUADRADO DE 3/4". INC. FORRO DE LAMINA NEGRA LISA CAL. 24, PASADOR METALICO Y CANDADO, DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA	C/U	2.00	13,716.00	27,432.00
		M2	3.78	3,873.50	14,641.83
12	VENTANAS				CS 18,013.32
01	VENTANAS DE GELOCIAS				
93312	VENTANA DE ALUMINIO Y VIDRIO ESCARCHADO DE CELOCIAS Esp= 5 mm	M2	1.83	2,413.00	4,415.79
	VERJA DE MARCO DE TUBO DIAM=1" X 1/8", VARILLA LISA DE HIERRO DE 1/2" (INCL. TODO)	M2	2.05	2,730.50	5,597.53
20	OBRAS HIDROSANITARIAS				CS 280,563.79
01	OBRAS CIVILES				
95467	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA EN TERRENO NATURAL Ancho=De 0.50m a 1.00m	M3	18.00	228.60	4,114.80
93278	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	18.00	228.60	4,114.80
02	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE AGUA POTABLE				
92177	TUBERIA DE PVC DE 1/2" SDR-13.5 (CON ACCESORIOS)	ML	15.00	71.12	1,066.80
06	TUBERIA Y ACCESORIOS DE AGUAS NEGRAS				
97570	TUBERIA DE PVC DE 2" SDR-41 (NO INCL. EXCAVACION)	ML	5.00	153.67	768.35
93737	TUBERIA DE PVC DE 4" (SDR-41) (NO INCL. EXCAVACION)	ML	3.00	408.94	1,226.82
07	APARATOS SANITARIOS				
97038	INODORO DE PORCELANA INCESA MODELO OLYMPUS, AMERICAN STANDAR	C/U	1.00	9,271.00	9,271.00
97617	LAVAMANOS BLANCO 401 BCO. SATURNO COMPLETO (LLAVE DE CHORRO, ACCESORIOS DE FIJACION Y MANG. TRAMPAS)	C/U	1.00	8,382.00	8,382.00
	DUCHA O REGADERA CROMADA MOD. COLONY	C/U	1.00	5,524.50	5,524.50
08	CAJAS DE REGISTRO				
6974	CAJA DE REGISTRO 0.70X0.70 H=1.00M DE BLOQUE, CON TAPA, ASAS (INCL. TODO)	C/U	1.00	7,239.00	7,239.00
10	FOSA SEPTICA L:2.55M, A:1.30M H:total:2.25m				





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTAL)

000011

Licitación LP No: 256/2022
 Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA COMENIO EN VILLAS PARDUELO Y VILLA GASETA DE WILCONSA
 COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, CONTROL Y CLORACION

Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA



ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
98227	PARED DE MAMPOSTERIA REFORZADA DE BLOQUE DE MORTERO DE 8" CON REF.#3 @ 0.41 m	M2	13.77	1,435.10	19,761.33
97122	CONCRETO DE 2,000 PSI (MEZCLADO A MANO)	M3	0.17	5,080.00	863.60
96765	FORMALETA EN BORDES DE LOSA	M2	3.63	696.50	2,535.58
92212	ACERO DE REFUERZO G-40 (ALISTAR ARMAR Y COLOCAR)	LB	191.84	41.02	7,869.47
96279	FORMALETA EN LOSA	M2	1.54	1,333.50	2,053.59
92345	FORMALETA EN VIGAS Y COLUMNAS	M2	9.41	596.90	5,616.83
92005	CONCRETO DE 3,000 PSI (CON MEZCLADORA)	M3	4.13	8,338.82	34,439.33
97894	MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.35 X 6 M DE 6" X 6", 4.5/4.5 (5.50 MM)	M2	10.80	279.40	3,017.52
92227	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL	M3	29.28	228.60	6,693.41
92226	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL CON MAT. DE SITIO	M3	23.09	228.60	5,278.37
92603	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	8.05	254.00	2,044.70
96168	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN LOSAS	M3	3.40	1,016.00	3,454.40
96167	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGAS COLUMNAS Y MUROS	M3	0.24	1,016.00	243.84
96166	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGA ASISMICA	M3	0.49	1,016.00	497.84
92137	REPELLO Y FINO (INTERNO)	M2	13.94	495.30	6,904.48
93783	REPELLO ARENILLADO	M2	13.94	495.30	6,904.48
93737	TUBERIA DE PVC DE 4" (SDR-41) (NO INCL. EXCAVACION)	ML	0.40	1,143.00	457.20
12	POZO DE INFILTRACION				
93874	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS CON EXCAVADORA (SIN DESALOJO)	M3	16.57	228.60	3,787.90
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	21.54	317.50	6,838.95
21462	TUBO DE CONCRETO REFORZADO ASTM C-76 Clase II Diám.=80", L=1.25 m	ML	4.00	10,033.00	40,132.00
96567	ADEME CON MADERA DE PINO PARA EXCAVACIONES PROFUNDAS	M2	6.60	762.00	5,029.20
98729	FILTRO DE PIEDRA TRITURADA (GRAVA 1/2")	M3	0.89	1,546.86	1,376.71
96164	ACERO DE REFUERZO G-60 (ALISTAR ARMAR COLOCAR)	Lbs	400.49	41.02	16,428.50
92388	FORMALETA EN VIGA ASISMICA DE FUNDACION (3 USOS)	M2	6.47	596.90	3,861.94
92005	CONCRETO DE 3,000 PSI (CON MEZCLADORA)	M3	1.38	9,354.82	12,722.56
97894	MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.35 X 6 M DE 6" X 6", 4.5/4.5 (5.50 MM)	M2	11.03	279.40	3,081.78
5412	PARED DE MAMPOSTERIA REFORZADA CON BLOQUES DE 6"x8"x16" Y HIERRO #3 @ 0.4M A/D (SIN SIZAR)	M2	4.85	1,435.10	6,960.24
22	ELECTRICIDAD OBRAS CIVILES				CS 84,221.52
05482	EXC. Y RELL.PARA ACOM. ELEC. SOTERRADA PROTEC.CON CONC. Y CINTA PLASTICA + CAPA ARENA (0.40X0.80)	ML	10.00	304.80	3,048.00
02	ACOMETIDAS				
92648	ALAMBRE ELECTRICO DE COBRE THHN #4 AWG	ML	94.50	179.07	16,922.12
93326	CANALIZACION CON TUBO CONDUIT DE PVC Diám.=2" (INCL. BRIDAS)	ML	31.50	153.67	4,840.61
92737	ACOMETIDA CON TUBO DE EMT Diám.=2" CON CALAVERA DE EMT Diám.=2"	C/U	1.00	2,222.50	2,222.50
03	PANELES				
95496	PANEL MONOFASICO 24 ESPACIOS, 240/480 VOLTIOS, BARRA DE 125 AMPERIOS	C/U	1.00	11,557.00	11,557.00
95209	BREAKER DE 2X90 AMPERIOS	C/U	1.00	2,096.77	2,096.77
92559	BREAKER DE 1X15 AMPERIOS	C/U	4.00	699.77	2,799.08
92558	BREAKER DE 1X20 AMPERIOS	C/U	2.00	699.77	1,399.54
92557	BREAKER DE 2X40 AMPERIOS	C/U	5.00	1,080.77	5,403.85
96905	VARILLA POLO A TIERRA DE COBRE Diám.=5/8" L=10' (INCL. TODO)	C/U	1.00	1,276.35	1,276.35
92271	ALAMBRE ELECTRICO DE COBRE THHN #8 AWG	ML	3.00	77.47	232.41
92268	CANALIZACION CON TUBO CONDUIT DE PVC 1/2" (INCL. BRIDAS)	ML	3.00	72.39	217.17
04	CANALIZACION				
92268	CANALIZACION CON TUBO CONDUIT DE PVC 1/2" (INCL. BRIDAS)	ML	46.10	72.39	3,337.18
05	ALAMBRADOS				
92270	ALAMBRE ELECTRICO DE COBRE THHN #12 AWG	ML	127.16	39.37	5,006.25
92649	ALAMBRE ELECTRICO DE COBRE THHN #14 AWG	ML	36.22	31.75	1,213.89
06	LAMPARAS Y AGESORIOS				
	LUMINARI SUPERFICIAL FLUORESCENTE 1x70 WATT LED MODELO 200 # DE CATALOGO 200RS-48-1	C/U	5.00	1,854.20	9,271.00
	LUMINARIA SYLVANIA TIPO CAMPANA LED 200 WATT CODIGO P25122-36 120 VOLTIOS.	C/U	1.00	5,346.70	5,346.70
92266	CAJA DE REGISTRO ELECTRICA DE EMT DE 4" x 4"	C/U	6.00	318.77	1,912.62
92267	CAJA DE REGISTRO ELECTRICA EMT DE 2" x 4"	C/U	11.00	255.27	2,807.97





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTAL)



000012

Licitacion LP No: 256/2022
 Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CONVENIO AL-ALMA
 COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARGUERO Y CASSERA DE CONTROL Y CLORACION

Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA



ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO DE EMPOTRAR 15AMP. 125VOLT. MODELO EAGLE # DE CATALOGO 270 CON PLACA PLASTICA COLOR MARFIL.	C/U	4.00	636.27	2,545.08
	APAGADOR SENCILLO DE EMPOTRAR 15 AMP. 125 VOLT. EAGLE # CATALOGO 1301 CON PLACA DE BAKELITE COLOR MARFIL	C/U	3.00	255.27	765.81
15	PINTURA				CF 17,688.86
01	PINTURA CORRIENTE				
92159	PINTURA DE ACEITE (SELLADOR+2 MANOS)	M2	92.24	191.77	17,688.86
	SUB-TOTALS				
	A.- TANQUE DE ALMACENAMIENTO #1				CF 4,207,656.48
02	FUNDACIONES				
	EXCAVACION ESTRUCTURAL				
93874	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS CON EXCAVADORA (SIN DESALOJO)	M3	675.68	190.50	128,717.04
	RELLENO Y COMPACTACION				
93278	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	518.10	190.50	98,698.05
954850	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	190.00	38.10	7,239.00
	ACARREO DE TIERRA				
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	204.85	317.50	65,039.88
	ACERO DE REFUERZO				
96164	ACERO DE REFUERZO G-60 (ALISTAR ARMAR COLOCAR)	Lbbs	46,762.85	41.02	1,918,258.87
	FORMALETAS				
	FORMALETA EN BORDE DE LOSA	M2	34.08	596.90	20,342.35
92388	FORMALETA EN VIGA ASISMICA DE FUNDACION (3 USOS)	M2	44.48	596.90	26,550.11
96182	FORMALETA EN PEDESTALES DE FUNDACION (3 USOS)	M2	132.48	596.90	79,077.31
96567	ADEME CON MADERA DE PINO PARA EXCAVACIONES PROFUNDAS	M2	137.45	762.00	104,736.90
	CONCRETO				
211364	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=4,000 PSI BOMBEADO CON BOMBA ESTACIONARIA	M3	157.58	8,338.82	1,314,031.26
92282	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN ZAPATAS	M3	132.08	1,016.00	134,193.28
96166	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGA ASISMICA	M3	5.07	1,016.00	5,151.12
96167	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGAS COLUMNAS Y MUROS	M3	20.42	1,016.00	20,746.72
98174	CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA (CONCRETO-ACERO-COMPACTACION) - TANQUE DE AGUA POTABLE	GBL	1.00	46,990.00	46,990.00
	MEJORAMIENTO DE FUNDACIONES				
96246	MEJORAMIENTO DE FUNDACION CON SUELO CEMENTO RELACION 3 (BOLSAS) .1 M3 DE MAT. SELECTO	M3	85.53	2,781.30	237,884.59
210	ESTRUCTURAS METALICAS				CF 20,852,987.54
01	COLUMNAS METALICAS				
	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES Y CAJAS (GR-50) Y VIGAS "W" (PINTADO 2 MANOS). NOTA: SE INCLUYE EL USO DE GRUA	Lbs	81,186.06	65.02	5,279,042.37
97403	ACERO ESTRUCTURAL PARA PLATINAS (PINTADO 2 MANOS), INCLUYE PLACAS BASES EN PEDESTALES	Lbs	5,642.26	76.84	433,523.05
98167	PERNO HEXAGONAL F-1554 Gr.50 Diam=3/4" L=15" CON TUERCA Y ARANDELA ADICIONAL DE SEGURIDAD	C/U	80.00	1,169.67	93,573.60
06	ESTRUCTURA DE ENTREPISO METALICO				
	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES, CAJAS METALICAS Y VIGAS W (GR-50) (PINTADO 2 MANOS). NOTA: SE INCLUYE EL USO DE GRUA	Lbs	19,974.51	65.02	1,298,822.54
97403	ACERO ESTRUCTURAL PARA PLATINAS (PINTADO 2 MANOS)	Lbs	4,262.61	76.84	327,517.64
95372	LAMINA ANT DERRAPANTE DE ACERO, Esp.=1/8" SOLDADA A ESTRUCTURA METALICA	M2	52.50	2,984.50	156,686.25
06	INDICADOR DE NIVEL				
	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCADOR DE NIVEL, BOYA CON POLEA SUPERIOR E INTERNA, SE INCLUYE PINTURA, GRILLETE, CABLE, SAMBLASTIN, PERNOS, ETC. NOTA: INCLUYE TODO	C/U	1.00	50,800.00	50,800.00
14	PAREDES DEL TANQUE				
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8' X18.5' ESP= 1/2"	M2	13.79	13,336.27	183,907.16
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8' X20' ESP= 1/2"	M2	74.30	13,336.27	990,884.85
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4' X20' ESP= 1/2"	M2	37.15	13,336.27	495,442.43
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4' X8.5' ESP= 1/2"	M2	3.17	13,336.27	42,275.98
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4' X10' ESP= 1/2"	M2	3.72	13,336.27	49,810.92
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8' X18.5' ESP= 3/8"	M2	27.57	10,516.87	289,950.11
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8' X20' ESP= 3/8"	M2	222.89	10,516.87	2,344,105.15

Handwritten signature or mark on the right side of the page.





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTALES)



000013

Licitacion LP No: 256/2022

Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA COM. EN C/ENAC

COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES CAPACIDAD

CONTROL Y CLORACION

Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA



ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8'X8.5'ESP= 3/8"	M2	6.34	10,516.87	66,678.96
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8'X10'ESP= 3/8"	M2	7.44	10,516.87	78,245.51
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4'-2.25" X 8.5'ESP= 3/8"	M2	3.33	10,516.87	35,021.18
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4'-2.25" X 20'ESP= 3/8"	M2	38.98	10,516.87	409,947.59
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4'-2.25" X 10'ESP= 3/8"	M2	3.90	10,516.87	41,015.79
	PINTURA EPOXICA SOBRE PAREDES INTERNAS (TANQUES DE AGUA POTABLE). INC. LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE	M2	652.19	1,094.74	713,978.48
	PINTURA EPOXICA EN PAREDES DE TANQUE EXTERIOR (INCL. 3 MANOS: 2 DE TALLER Y 1 INSTALADO)	M2	652.19	1,475.74	962,462.87
	APLICACION DE PINTURA ANTICORROSIVA EPOXICA POLIURETANO EN ROTULACION PARA TANQUE "PROGRAMA BISMARCK MARTÍNEZ: URBANIZACIÓN VILLA ESPERANZA". INCLUYE: USO DE ANDAMIOS Y HERRAMIENTAS MENORES	CU	1.00	63,500.00	63,500.00
01	TECHO DEL TANQUE				
	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES Y CAJAS (GR-50) (PINTADO 2 MANOS). NOTA: SE INCLUYE EL USO DE GRUA	Lbs	6,842.21	65.02	444,907.86
97403	ACERO ESTRUCTURAL PARA PLATINAS (PINTADO 2 MANOS)	Lbs	528.89	78.84	40,637.26
	LAMINAS DE ACERO EN CONO SUPERIOR DEL TANQUE GR-50 ESP= 1/4"	M2	110.00	6,642.10	730,631.00
	LAMINAS DE ACERO EN CONO INFERIOR DEL TANQUE GR-50 ESP= 1/2"	M2	110.00	13,361.67	1,469,783.70
05	BARANDALES				
7006	BARANDA(L) DE TUBO REDONDO DE Ho. Go. Diám.=2" t=3/32" 1 HILADA HORIZONTAL + TUBOS VERT @ 0.80m. INC. PLATINAS Y ANGULARES	ML	44.00	2,039.62	89,743.28
07	ESCALERA METALICAS				
92121	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES Y CAJAS (A-36) (PINTADO 2 MANOS)	Lbs	739.96	65.02	48,115.16
01	TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA LIMPIEZA DEL TANQUE				
92808	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	35.70	25.40	906.78
96439	EXCAVACION (CON RETRO-EXCAVADORA) EN FORMA DE ZANJA EN T. NATURAL	M3	34.48	190.50	6,568.44
954850	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	24.99	38.10	952.12
932780	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	18.22	190.50	3,470.91
92899	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECTO (CON APISONADORA)	M3	8.01	825.50	6,612.28
976520	COLCHON O CAMA DE ARENA DE PARA TUBERIA (INCLUYE ACARREO) Esp. De 15 CM	M3	6.52	1,206.50	7,866.38
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	21.15	317.50	6,715.13
	TUBERIA DE LIMPIEZA DE TANQUE DE Diam= 12" H F C30 PN10 BRIDADA. INC. BRIDAS Y PERNOS FIJACION DE 3/8"	ML	16.20	14,859.00	240,715.80
95160	TUBERIA DE P.V.C Diam= 12" SDR-26 . INC. ACCESORIOS	ML	19.50	3,558.00	69,342.00
	VALVULA DE COMPUERTA H.F DE 12", DE H F + CAJA DE PROTECCION (INCL. TODO)	CU	1.00	100,965.00	100,965.00
	UNION DRESSER DE 12" INCL. TODO	CU	1.00	17,843.50	17,843.50
98237	CODO DE P.V.C DE 45" x 12" (INCL. TODO)	CU	1.00	24,892.00	24,892.00
	CODO DE HF BRIDADO DE 90° x 12" (INCL. TODO)	CU	1.00	50,292.00	50,292.00
	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA DIAM.12" DE HIERRO FUNDIDO (INCL. BRIDA CIEGA PARA SELLO EN PRUEBA, EQUIPO DE BOMBEO PARA INYECCION DE AGUA A PRESION, PRUEBA DE 150 PSI A DOS HORAS, DRENAJE DE AGUA Y DESMONTAJE DE SARTA TEMPORAL PARA PRUEBAS Y REPORTE CON RESULTADOS.)	ML	16.20	406.40	6,583.68
94447	PRUEBA HIDROSTATICA (CON BOMBA MANUAL) EN TUBERIA DE PVC Diám.=DE 10" a 12" PARA PROJ. A. P.	ML	19.50	317.50	6,191.25
02	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE REBOSE DEL TANQUE				
92808	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	35.20	25.40	894.08
96439	EXCAVACION (CON RETRO-EXCAVADORA) EN FORMA DE ZANJA EN T. NATURAL	M3	13.06	190.50	2,487.93
954850	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	24.64	38.10	938.78
932780	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	7.73	190.50	1,472.57





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTAL)

000014

Licitacion LP No: 256/2022

Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA COMPLEJO TURISTICO Y CASETA DE

COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES CAPACIDAD Y CASETA DE

CONTROL Y CLORACION

Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA



ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
92899	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECTO (CON APISONADORA)	M3	2.87	825.50	2,369.19
976520	COLCHON O CAMA DE ARENA DE PARA TUBERIA (INCLUYE ACARREO) Esp. De 15 CM	M3	2.05	1,206.50	2,473.33
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	6.93	317.50	2,200.28
98218	TUBERIA DE REBOSE DE Diam= 6" H.F C40, PN10, INC. BRIDADAS Y PERNOS DE FIJACION DE 3/8" INCL. TODO	ML	22.70	7,105.65	161,298.26
	TUBERIA DE Diam= 8" PVC SDR-41, INC. ACCESORIOS	ML	12.50	1,219.20	15,240.00
	CODO DE 45°X6", DE H.F BRIDADO INCL. TODO	C/U	4.00	14,033.50	56,134.00
	CODO DE 90°X6", DE H.F BRIDADO, INCL. TODO	C/U	1.00	14,033.50	14,033.50
	BLOQUE DE REACCION PARA TUBERIA DE 6"	C/U	1.00	6,096.00	6,096.00
93970	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO REFORZADO, DE 3000 PSI PARA DESAGUE DE TUBERIA DE REBOSE (INCL. TODO)	C/U	1.00	8,001.00	8,001.00
	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA DIAM.12" DE HIERRO FUNDIDO (INCL. BRIDA CIEGA PARA SELLO EN PRUEBA, EQUIPO DE BOMBEO PARA INYECCION DE AGUA A PRESION, PRUEBA DE 150 PSI A DOS HORAS, DRENAJE DE AGUA Y DESMONTAJE DE SARTA TEMPORAL PARA PRUEBAS Y REPORTE CON RESULTADOS.)	ML	22.70	317.50	7,207.25
93970	PRUEBA HIDROSTATICA (CON BOMBA MANUAL) EN TUBERIA DE PVC Diám.=DE 6" a 8" PARA PROY. A. P.	ML	12.50	317.50	3,968.75
09	CERCAS PERIMETRALES Y PORTONES				
3024	PORTON VEHICULAR DOBLE HOJA DE MALLA CICLON #10.5, Y ESTRUCTURA DE SOPORTE DE TUBO DE 1 -1/2", MARCO DE TUBO DE DIAM = 4", ANCHO TOTAL 8.0M, ALTURA = 1.95M. INC. TODO	C/U	1.00	50,939.70	50,939.70
	PORTON PEATONAL DE MALLA CICLON #12, Y ESTRUCTURA DE SOPORTE DE TUBO DE 1 -1/2", ANCHO TOTAL 0.8M, ALTURA = 1.8M. INC. TODO	C/U	1.00	10,668.00	10,668.00
10	CERCO (A) DE MALLA CICLON CAL #12 H= 6", SOBRE TUBO DE HO. GO. Ø= 1-1/2" Y ARRIOSTRESY ARBOTANTES DE TUBO DE HO. GO. Ø= 1 1/2", INC. CINCO HILADAS DE ALABRE DE PUAS #12.5. EX	M2	825.00	1,060.45	874,871.25
93070	ANDEN DE CONCRETO (CON MEZCLADORA) SIN REF. Espesor=0.10m	M2	90.00	863.60	77,724.00
	CANAL DE CONCRETO REFDE 3000 PSI DE 0.5m X 0.3M. INC. TODO	ML	55.00	1,587.50	87,312.50
01	II.- LINEA DE CONDUCCION				
92806	TRAZO Y NIVELACION				
05	PRUEBA HIDROSTATICA				
92806	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	29.87	25.40	758.70
06	PRUEBA HIDROSTATICA				
92806	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA DIAM.10" DE HIERRO FUNDIDO (INCL. BRIDA CIEGA PARA SELLO EN PRUEBA, EQUIPO DE BOMBEO PARA INYECCION DE AGUA A PRESION, PRUEBA DE 150 PSI A DOS HORAS, DRENAJE DE AGUA Y DESMONTAJE DE SARTA TEMPORAL PARA PRUEBAS Y REPORTE CON RESULTADOS.)	ML	29.87	317.50	9,483.73
06	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE ENTRADA AL TANQUE (BRIDADOS)				
	TUBERIA DE ENTRADA PARA EL TANQUE, Diam= 10" H.F C40. BRIDADA INCL. ACCESORIOS Y PERNOS DE FIJACION DE 3/8" INCL. TODO	ML	29.87	15,811.50	472,289.51
	UNION DRESSER DE 10" INCL. TODO	C/U	1.00	25,654.00	25,654.00
	VALVULA DE COMPUERTA DE H.F Diam= 10" INCL. TODO	C/U	1.00	77,089.00	77,089.00
	VALVULA DE CONTROL DE NIVEL DE H.F Diam= 10", INCL. TODO	C/U	1.00	171,069.00	171,069.00
	VALVULA CHECK 10", DE H.F INCL. TODO	C/U	1.00	171,069.00	171,069.00
	CODO DE 90°X10", DE H.F (BRIDADO)	C/U	4.00	25,654.00	102,616.00
	BRIDA CIEGA DE 10" HF DN250MM-BRIDA TIPO ISO 7005-PN16	C/U	1.00	24,384.00	24,384.00
	BLOQUES DE REACCION DE CONCRETO REFORZADO DE 3,000 PSI DE 0.30M X 0.30M PARTE SUPERIOR, PARTE INFERIOR DE 0.45M X 0.45M; H=1.40M; PARA FIJACION DE TUBERIA DE SARTA, SE INCLUYE VARILLAS DE ANCLAJES 1/2", PLATINAS DE 1" X 1/8" DE ACERO (INCL. TODO)	C/U	3.00	5,842.00	17,526.00
01	IV.- LINEA DE DISTRIBUCION				
92806	TRAZO Y NIVELACION				
92806	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	50.00	25.40	1,270.00
96439	EXCAVACION PARA TUBERIA				
96439	EXCAVACION (CON RETRO-EXCAVADORA) EN FORMA DE ZANJA EN T. NATURAL	M3	42.24	190.50	8,046.72
03	CONFORMACION Y COMPACTACION				





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTAL)

Licitacion LP No: 256/2022

Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA

COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-60 DE 315,600 GALONES

CONTROL Y CLORACION

Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA



ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
954850	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	42.00	38.10	1,600.20
04	RELLENO Y COMPACTACION				
932780	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	26.25	190.50	5,000.63
92899	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECTO (CON APISONADORA)	M3	10.32	825.50	8,519.16
976520	COLCHON O CAMA DE ARENA DE PARA TUBERIA (INCLUYE ACARREO) Esp. De 15 CM	M3	7.31	1,206.50	8,819.52
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	20.79	317.50	6,600.83
05	PRUEBA HIDROSTATICA				
	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA DIAM:10" DE HIERRO FUNDIDO (INCL. BRIDA CIEGA PARA SELLO EN PRUEBA, EQUIPO DE BOMBEO PARA INYECCION DE AGUA A PRESION, PRUEBA DE 150 PSI A DOS HORAS, DRENAJE DE AGUA Y DESMONTAJE DE SARTA TEMPORAL PARA PRUEBAS Y REPORTE CON RESULTADOS)	ML	16.50	317.50	5,238.75
94447	PRUEBA HIDROSTATICA (CON BOMBA MANUAL) EN TUBERIA DE PVC Diam =DE 10" a 12" PARA PROY. A. P.	ML	33.50	317.50	10,636.25
12	TUBERIA				
	TUBERIA DE SALIDA DE TANQUE DE Diam= 10" H.F C40. INCL. BRIDAS Y PERNOS DE FIJACION DE 3/8"	ML	16.50	15,811.50	260,889.75
94445	TUBERIA DE P.V.C Diam= 10" SDR-26. INC. ACCESORIOS	ML	33.50	3,556.00	119,126.00
13	VALVULAS Y ACCESORIOS (SALIDA DE TANQUE AIRE)				
98262	CODO DE 90°X10" DE PVC	C/U	1.00	2,984.50	2,984.50
	VALVULA DE COMPUERTA DE H.F Diam= 10" + CAJA DE PROTECCION, INCL. TODO	C/U	1.00	77,089.00	77,089.00
	CODO DE 90°X10", DE H.F BRIDADO. INCL. TODO	C/U	1.00	25,654.00	25,654.00
39788	CRUZ P.V.C Diam= 12" PVC	C/U	1.00	23,749.00	23,749.00
	REDUCTOR DE P.V.C. Diam= 12"X10" PVC	C/U	1.00	23,749.00	23,749.00
	UNION DRESSER DE 10" HF INCL. TODO	C/U	1.00	25,019.00	25,019.00
01	OBRAS CIVILES (CONSTRUCCION DE RD-3)				CS 75,548.50
04	ACERO DE REFUERZO				
96164	ACERO DE REFUERZO G-60 (ALISTAR ARMAR COLOCAR)	Lbns	789.72	41.02	32,395.10
05	FORMALETAS				
96182	FORMALETA EN PEDESTALES DE FUNDACION (3 USOS)	M2	19.32	596.90	11,532.11
06	CONCRETO				
211364	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=4,000 PSI BOMBEADO CON BOMBA ESTACIONARIA	M3	3.38	8,338.82	28,185.21
96167	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGAS COLUMNAS Y MUROS	M3	3.38	1,016.00	3,434.08
	SUB-TOTAL =				
	B.- TANQUE DE ALMACENAMIENTO #2				CS 4,253,139.49
02	FUNDACIONES				
	EXCAVACION ESTRUCTURAL				
93874	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS CON EXCAVADORA (SIN DESALOJO)	M3	675.68	228.60	154,460.45
	RELLENO Y COMPACTACION				
93278	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	518.10	228.60	118,437.66
954850	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	190.00	38.10	7,239.00
	ACARREO DE TIERRA				
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	204.85	317.50	65,039.88
	ACERO DE REFUERZO				
96164	ACERO DE REFUERZO G-60 (ALISTAR ARMAR COLOCAR)	Lbns	46,762.85	41.02	1,918,258.87
	FORMALETAS				
	FORMALETA EN BORDE DE LOSA	M2	34.08	596.90	20,342.35
92388	FORMALETA EN VIGA ASIMICA DE FUNDACION (3 USOS)	M2	44.48	596.90	26,550.11
96182	FORMALETA EN PEDESTALES DE FUNDACION (3 USOS)	M2	132.48	596.90	79,077.36
96567	ADEME CON MADERA DE PINO PARA EXCAVACIONES PROFUNDAS	M2	137.45	762.00	104,736.90
	CONCRETO				
211364	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=4,000 PSI BOMBEADO CON BOMBA ESTACIONARIA	M3	157.58	8,338.82	1,314,031.26
92282	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN ZAPATAS	M3	132.08	1,016.00	134,193.28
96166	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGA ASIMICA	M3	5.07	1,016.00	5,151.12





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTALES)



000016

Licitacion LP No: 256/2022
Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CONVENIO ENACAL-ALMA
COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARQUEO Y CASETA
CONTROL Y CLORACION

Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA



ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
96167	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGAS COLUMNAS Y MUROS	M3	20.42	1,016.00	20,746.72
98174	CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA (CONCRETO-ACERO- COMPACTACION) - TANQUE DE AGUA POTABLE	GBL	1.00	46,990.00	46,990.00
	MEJORAMIENTO DE FUNDACIONES				
96246	MEJORAMIENTO DE FUNDACION CON SUELO CEMENTO RELACION 3 (BOLSAS) :1 M3 DE MAT. SELECTO	M3	85.53	2,781.30	237,884.59
210	ESTRUCTURAS METALICAS				18,893,006.51
01	COLUMNAS METALICAS				
	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES Y CAJAS (GR-50) Y VIGAS "W" (PINTADO 2 MANOS). NOTA: SE INCLUYE EL USO DE GRUA	Lbs	81,186.06	65.02	5,279,042.37
97403	ACERO ESTRUCTURAL PARA PLATINAS (PINTADO 2 MANOS), INCLUYE LACAS BASES EN PEDESTALES	Lbs	5,642.26	76.84	433,523.05
98167	PERNO HEXAGONAL F-1554 Gr.50 Diam=3/4" L=15" CON TUERCA Y ARANDELA ADICIONAL DE SEGURIDAD	C/U	80.00	2,984.50	238,760.00
06	ESTRUCTURA DE ENTREPISO METALICO				
	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES, CAJAS METALICAS Y VIGAS W (GR-50) (PINTADO 2 MANOS). NOTA: SE INCLUYE EL USO DE GRUA	Lbs	19,974.51	65.02	1,298,822.54
97403	ACERO ESTRUCTURAL PARA PLATINAS (PINTADO 2 MANOS)	Lbs	4,262.61	76.84	327,517.64
95372	LAMINA ANTIDERRAPANTE DE ACERO, Esp.=1/8" SOLDADA A ESTRUCTURA METALICA	M2	52.50	2,984.50	156,686.25
06	INDICADOR DE NIVEL				
	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCADOR DE NIVEL, BOYA CON POLEA SUPERIOR E INTERNA, SE INCLUYE PINTURA, GRILLE, CABLE, SAMBLASTIN, PERNOS, ETC. NOTA: INCLUYE TODO	C/U	1.00	50,800.00	50,800.00
11	PAREDES DEL TANQUE				
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8'X18.5'ESP= 1/2"	M2	13.79	13,336.27	183,907.16
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8'X20'ESP= 1/2"	M2	74.30	13,336.27	990,884.86
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4'X20'ESP= 1/2"	M2	37.15	13,336.27	495,442.43
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4'X8.5'ESP= 1/2"	M2	3.17	13,336.27	42,275.98
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4'X10'ESP= 1/2"	M2	3.72	13,336.27	49,610.92
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8'X18.5'ESP= 3/8"	M2	27.57	10,516.87	289,950.11
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8'X20'ESP= 3/8"	M2	222.89	10,516.87	2,344,105.15
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8'X8.5'ESP= 3/8"	M2	6.34	10,516.87	66,676.96
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8'X10'ESP= 3/8"	M2	7.44	10,516.87	78,245.51
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4'-2.25" X 8.5'ESP= 3/8"	M2	3.33	10,516.87	35,021.18
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4'-2.25" X 20'ESP= 3/8"	M2	38.98	10,516.87	409,847.59
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4'-2.25" X 10'ESP= 3/8"	M2	3.90	10,516.87	41,015.79
	PINTURA EPOXICA SOBRE PAREDES INTERNAS (TANQUES DE AGUA POTABLE). INC. LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE	M2	652.19	1,094.74	713,878.48
	PINTURA EPOXICA EN PAREDES DE TANQUE EXTERIOR (INCL. 3 MANOS 2 DE TALLER Y 1 INSTALADO)	M2	652.19	1,475.74	962,462.87
	APLICACION DE PINTURA ANTICORROSIVA EPOXICA POLIURETANO EN ROTULACION PARA TANQUE "PROGRAMA BISMARCK MARTINEZ URBANIZACION VILLA ESPERANZA". INCLUYE USO DE ANDAMIOS Y HERRAMIENTAS MENORES.	C/U	1.00	63,500.00	63,500.00
01	TECHO DEL TANQUE				
	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES Y CAJAS (GR-50) (PINTADO 2 MANOS). NOTA: SE INCLUYE EL USO DE GRUA	Lbs	6,842.21	65.02	444,907.86
97403	ACERO ESTRUCTURAL PARA PLATINAS (PINTADO 2 MANOS)	Lbs	528.89	76.84	40,637.26
	LAMINAS DE ACERO EN CONO SUPERIOR DEL TANQUE GR-50 ESP= 1/4"	M2	110.00	6,642.10	730,631.00
	LAMINAS DE ACERO EN CONO INFERIOR DEL TANQUE GR-50 ESP= 1/2"	M2	110.00	13,361.67	1,469,783.70
05	BARANDALES				
7006	BARANDA(L) DE TUBO REDONDO DE Ho. Go. Diám.=2" t=3/32" 1 HILADA HORIZONTAL + TUBOS VERT @ 0.80m. INC. PLATINAS Y ANGULARES	ML	44.00	2,039.62	89,743.28
07	ESCALERA METALICAS				
92121	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES Y CAJAS (A-36) (PINTADO 2 MANOS)	Lbs	739.96	65.02	48,115.16
01	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE PARA LIMPIEZA DEL TANQUE				
92806	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	38.80	25.40	985.52
96439	EXCAVACION (CON RETRO-EXCAVADORA) EN FORMA DE ZANJA EN T. NATURAL	M3	39.10	190.50	7,448.55





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTAL)



000017

Licitacion LP No: 256/2022
Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA, COMUNITARIO BRACAL-A-1
COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARGUEO Y CUBIERTA DE
CONTROL Y CLORACION



Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA

ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
954850	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	27.18	38,10	1,034.80
932780	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	20.65	190.50	3,933.83
92899	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECTO (CON APISONADORA)	M3	9.08	825.50	7,495.54
976520	COLCHON O CAMA DE ARENA DE PARA TUBERIA (INCLUYE ACARREO) Esp. De 15 CM	M3	7.39	1,206.50	8,916.04
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	23.97	317.50	7,610.48
	TUBERIA DE LIMPIEZA DE TANQUE DE Diam= 12" H.F C30 PN10 BRIDADA. INC. BRIDAS Y PERNOS FIJACION DE 3/8"	ML	16.20	14,859.00	240,715.80
95160	TUBERIA DE P.V.C Diam= 12" SDR-26 . INC. ACCESORIOS	ML	22.60	3,558.00	80,365.60
	VALVULA DE COMPUERTA H.F DE 12", DE H.F + CAJA DE PROTECCION (INCL. TODO)	C/U	1.00	100,965.00	100,965.00
	UNION DRESSER DE 12" INCL. TODO	C/U	1.00	17,843.50	17,843.50
98237	CODO DE P.V.C DE 45" x 12" (INCL. TODO)	C/U	1.00	24,892.00	24,892.00
	CODO DE HF BRIDADO DE 90" x 12" (INCL. TODO)	C/U	1.00	50,292.00	50,292.00
	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA DIAM:12" DE HIERRO FUNDIDO (INCL. BRIDA CIEGA PARA SELLO EN PRUEBA, EQUIPO DE BOMBEO PARA INYECCION DE AGUA A PRESION, PRUEBA DE 150 PSI A DOS HORAS, DRENAJE DE AGUA Y DESMONTAJE DE SARTA TEMPORAL PARA PRUEBAS Y REPORTE CON RESULTADOS.)	ML	16.20	406.40	6,583.68
94447	PRUEBA HIDROSTATICA (CON BOMBA MANUAL) EN TUBERIA DE PVC Diám.=DE 10" a 12" PARA PROY. A. P.	ML	22.60	317.50	7,175.50
02	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE REBOSE DEL TANQUE				
92806	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	38.20	25.40	970.28
96439	EXCAVACION (CON RETRO-EXCAVADORA) EN FORMA DE ZANJA EN T. NATURAL	M3	10.10	190.50	1,924.05
954850	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	26.74	38.10	1,018.79
932780	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	3.50	190.50	666.75
92899	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECTO (CON APISONADORA)	M3	3.55	825.50	2,930.53
976520	COLCHON O CAMA DE ARENA DE PARA TUBERIA (INCLUYE ACARREO) Esp. De 15 CM	M3	2.54	1,206.50	3,064.51
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	8.58	317.50	2,724.15
	TUBERIA DE REBOSE DE Diam= 6" H.F C40, PN10, INC. BRIDAS Y PERNOS DE FIJACION DE 3/8" INCL. TODO	ML	22.70	7,105.65	161,298.26
96218	TUBERIA DE Diam= 8" PVC SDR-41. INC. ACCESORIOS	ML	15.50	1,219.20	18,897.60
	CODO DE 45"X6", DE H.F BRIDADO INCL. TODO	C/U	4.00	14,033.50	56,134.00
	CODO DE 90"X6", DE H.F BRIDADO, INCL. TODO	C/U	1.00	14,033.50	14,033.50
	BLOQUE DE REACCION PARA TUBERIA DE 6"	C/U	1.00	6,096.00	6,096.00
	CAJA DE REGISTRO PARA DESAGUE DE TUBERIA DE REBOSE DE CONCRETO REFORZADO (INCL. TODO)	C/U	1.00	8,001.00	8,001.00
	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA DIAM:12" DE HIERRO FUNDIDO (INCL. BRIDA CIEGA PARA SELLO EN PRUEBA, EQUIPO DE BOMBEO PARA INYECCION DE AGUA A PRESION, PRUEBA DE 150 PSI A DOS HORAS, DRENAJE DE AGUA Y DESMONTAJE DE SARTA TEMPORAL PARA PRUEBAS Y REPORTE CON RESULTADOS.)	ML	22.70	317.50	7,207.25
93970	PRUEBA HIDROSTATICA (CON BOMBA MANUAL) EN TUBERIA DE PVC Diám.=DE 6" a 8" PARA PROY. A. P.	ML	15.50	317.50	4,921.25
10	OTRO TIPO DE OBRAS				
93070	ANDEN DE CONCRETO (CON MEZCLADORA) SIN REF. Espesor=0.10m	M2	90.00	863.60	77,724.00
	CANAL DE CONCRETO REF. DE 0.5m X 0.3M. INC. TODO	ML	55.00	1,587.50	87,312.50
01	I.- LINEA DE CONDUCCION				
01	TRAZO Y NIVELACION				
92806	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	35.27	25.40	895.86
05	PRUEBA HIDROSTATICA				
	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA DIAM:10" DE HIERRO FUNDIDO (INCL. BRIDA CIEGA PARA SELLO EN PRUEBA, EQUIPO DE BOMBEO PARA INYECCION DE AGUA A PRESION, PRUEBA DE 150 PSI A DOS HORAS, DRENAJE DE AGUA Y DESMONTAJE DE SARTA TEMPORAL PARA PRUEBAS Y REPORTE CON RESULTADOS.)	ML	35.27	317.50	11,198.23
06	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE ENTRADA AL TANQUE (BRIDADOS)				





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTAL)



000018

Licitacion LP No: 256/2022
 Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA COMPONENTE EN LA CASITA DE
 COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES DE AGUA
 CONTROL Y CLORACION

Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA

ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
	TUBERIA DE ENTRADA PARA EL TANQUE, Diam= 10" H.F C40. BRIDADA INCL. ACCESORIOS Y PERNOS DE FIJACION DE 3/8" INCL. TODO	ML	35.27	15,811.50	557,671.61
	UNION DRESSER DE 10" INCL. TODO	C/U	1.00	25,019.00	25,019.00
	VALVULA DE COMPUERTA DE H.F Diam= 10" INCL. TODO	C/U	1.00	77,089.00	77,089.00
	VALVULA DE CONTROL DE NIVEL DE H.F Diam= 10", INCL. TODO	C/U	1.00	171,069.00	171,069.00
	VALVULA CHECK 10", DE H.F INCL. TODO	C/U	1.00	171,069.00	171,069.00
	CODO DE 90°X10", DE H.F (BRIDADO)	C/U	4.00	25,654.00	102,616.00
	BRIDA CIEGA DE 10" HF DN250MM-BRIDA TIPO ISO 7005-PN16	C/U	1.00	24,384.00	24,384.00
	BLOQUES DE REACCION DE CONCRETO REFORZADO DE 3,000 PSI DE 0.30M X 0.30M PARTE SUPERIOR, PARTE INFERIOR DE 0.45M X 0.45M; H=1.40M; PARA FIJACION DE TUBERIA DE SARTA, SE INCLUYE VARILLAS DE ANCLAJES 1/2", PLATINAS DE 1" X 1/8" DE ACERO (INCL. TODO)	C/U	3.00	5,842.00	17,526.00
	IV.- LINEA DE DISTRIBUCION				
01	TRAZO Y NIVELACION				
92805	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	25.00	25.40	635.00
02	EXCAVACION PARA TUBERIA				
96439	EXCAVACION (CON RETRO-EXCAVADORA) EN FORMA DE ZANJA EN T. NATURAL	M3	8.07	190.50	1,537.34
03	CONFORMACION Y COMPACTACION				
954850	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	24.50	38.10	933.45
04	RELLENO Y COMPACTACION				
932780	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	3.86	190.50	735.33
92899	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECTO (CON APISONADORA)	M3	2.20	825.50	1,816.10
976520	COLCHON O CAMA DE ARENA DE PARA TUBERIA (INCLUYE ACARREO) Esp. De 15 CM	M3	1.68	1,208.50	2,002.79
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 18 KM (CARGA EQUIPO)	M3	5.47	317.50	1,736.73
05	PRUEBA HIDROSTATICA				
94447	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA DIAM:10" DE HIERRO FUNDIDO (INCL. BRIDA CIEGA PARA SELLO EN PRUEBA, EQUIPO DE BOMBEO PARA INYECCION DE AGUA A PRESION, PRUEBA DE 150 PSI A DOS HORAS, DRENAJE DE AGUA Y DESMONTAJE DE SARTA TEMPORAL PARA PRUEBAS Y REPORTE CON RESULTADOS.)	ML	16.50	317.50	5,238.75
94447	PRUEBA HIDROSTATICA (CON BOMBA MANUAL) EN TUBERIA DE PVC Diám.=DE 10" a 12" PARA PROY. A. P.	ML	8.50	317.50	2,698.75
12	TUBERIA				
94445	TUBERIA DE SALIDA DE TANQUE DE Diam= 10" H.F C40. INCL. BRIDAS Y PERNOS DE FIJACION DE 3/8"	ML	16.50	15,811.50	260,889.75
13	VALVULAS Y ACCESORIOS (SALIDA DE TANQUE A RED)				
94445	TUBERIA DE P.V.C Diam= 10" SDR-26. INC. ACCESORIOS	ML	8.50	3,556.00	30,228.00
	VALVULA DE COMPUERTA DE H.F Diam= 10" + CAJA DE PROTECCION, INCL. TODO	C/U	1.00	77,089.00	77,089.00
	CODO DE 90°X10", DE H.F BRIDADO. INCL. TODO	C/U	1.00	2,984.50	2,984.50
	REDUCTOR DE P.V.C Diam= 12"X10" PVC	C/U	1.00	23,749.00	23,749.00
	UNION DRESSER DE 10" HF INCL. TODO	C/U	1.00	25,019.00	25,019.00
01	OBRAS CIVILES (CONSTRUCCION DE PD#3)				C\$ 75,546.50
04	ACERO DE REFUERZO				
96164	ACERO DE REFUERZO G-60 (ALISTAR ARMAR COLOCAR)	Lbros	789.72	41.02	32,395.10
05	FORMALETAS				
96182	FORMALETA EN PEDESTALES DE FUNDACION (3 USOS)	M2	19.32	596.90	11,532.11
06	CONCRETO				
211364	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=4,000 PSI BOMBEADO CON BOMBA ESTACIONARIA	M3	3.38	8,338.62	28,185.21
96167	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGAS COLUMNAS Y MUROS	M3	3.38	1,016.00	3,434.08
	SUB - TOTAL =				
	C.- TANQUE DE ALMACENAMIENTO #3				
02	FUNDACIONES				C\$ 4,085,659.92
	EXCAVACION ESTRUCTURAL				
93874	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS CON EXCAVADORA (SIN DESALOJO)	M3	675.68	228.60	154,460.45





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTAL)



000019

Licitacion LP No: 256/2022
 Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, BOMBEO CONTROL Y CLORACION



Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA

ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
	RELLENO Y COMPACTACION				
93278	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	518.10	228.60	118,437.66
954850	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	190.00	38.10	7,239.00
	ACARREO DE TIERRA				
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 20 KM (CARGA EQUIPO)	M3	204.85	317.50	65,039.88
	ACERO DE REFUERZO				
96164	ACERO DE REFUERZO G-60 (ALISTAR ARMAR COLOCAR)	Lbros	48,762.85	41.02	1,918,258.87
	FORMALETAS				
	FORMALETA EN BORDE DE LOSA	M2	34.08	596.90	20,342.35
92388	FORMALETA EN VIGA ASISMICA DE FUNDACION (3 USOS)	M2	44.48	596.90	26,550.11
96182	FORMALETA EN PEDESTALES DE FUNDACION (3 USOS)	M2	132.48	596.90	79,077.31
96567	ADEME CON MADERA DE PINO PARA EXCAVACIONES PROFUNDAS	M2	137.45	762.00	104,736.90
	CONCRETO				
211364	CONCRETO PREMEZCLADO F'c=4,000 PSI BOMBEADO CON BOMBA ESTACIONARIA	M3	157.58	8,336.62	1,314,031.26
92282	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN ZAPATAS	M3	132.08	1,016.00	134,193.28
96166	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGA ASISMICA	M3	5.07	1,016.00	5,151.12
96167	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGAS COLUMNAS Y MUROS	M3	20.42	1,016.00	20,746.72
98174	CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA (CONCRETO-ACERO-COMPACTACION) - TANQUE DE AGUA POTABLE	GBL	1.00	46,990.00	46,990.00
	MEJORAMIENTO DE FUNDACIONES				
96246	MEJORAMIENTO DE FUNDACION CON SUELO CEMENTO RELACION 3 (BOLSAS) :1 M3 DE MAT. SELECTO	M3	85.53	825.50	70,605.02
210	ESTRUCTURAS METALICAS				CS 18,413,711.98
01	COLUMNAS METALICAS				
	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES Y CAJAS (GR-50) Y VIGAS "W" (PINTADO 2 MANOS). NOTA: SE INCLUYE EL USO DE GRUA	Lbs	81,186.06	65.02	5,279,042.37
97403	ACERO ESTRUCTURAL PARA PLATINAS (PINTADO 2 MANOS), INCLUYE PLAGAS BASES EN PEDESTALES	Lbs	5,642.28	76.84	433,523.05
98167	PERNO HEXAGONAL F-1554 Gr.50 Diam=3/4" L=15" CON TUERCA Y ARANDELA ADICIONAL DE SEGURIDAD	C/U	80.00	2,984.50	238,760.00
06	ESTRUCTURA DE ENTREPISO METALICO				
	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES, CAJAS METALICAS Y VIGAS W (GR-50) (PINTADO 2 MANOS). NOTA: SE INCLUYE EL USO DE GRUA	Lbs	19,974.51	65.02	1,298,822.54
97403	ACERO ESTRUCTURAL PARA PLATINAS (PINTADO 2 MANOS)	Lbs	4,262.61	76.84	327,517.64
95372	LAMINA ANTIDERRAPANTE DE ACERO, Esp.=1/8" SOLDADA A ESTRUCTURA METALICA	M2	52.50	2,984.50	156,688.25
06	INDICADOR DE NIVEL				
	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCADOR DE NIVEL, BOYA CON POLEA SUPERIOR E INTERNA, SE INCLUYE PINTURA, GRILLTE, CABLE, SAMBLASTIN, PERNOS, ETC. NOTA: INCLUYE TODO	C/U	1.00	50,800.00	50,800.00
11	PAREDES DEL TANQUE				
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8' X 18.5' ESP= 1/2"	M2	13.79	13,336.27	183,907.16
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8' X 20' ESP= 1/2"	M2	74.30	13,336.27	990,884.86
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4' X 20' ESP= 1/2"	M2	37.15	13,336.27	495,442.43
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4' X 8.5' ESP= 1/2"	M2	3.17	13,336.27	42,275.98
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4' X 10' ESP= 1/2"	M2	3.72	13,336.27	49,610.92
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8' X 18.5' ESP= 3/8"	M2	27.57	10,516.87	289,950.11
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8' X 20' ESP= 3/8"	M2	222.89	10,516.87	2,344,105.15
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8' X 8.5' ESP= 3/8"	M2	6.34	10,516.87	66,676.96
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 8' X 10' ESP= 3/8"	M2	7.44	10,516.87	78,245.51
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4' -2.25" X 8.5' ESP= 3/8"	M2	3.33	10,516.87	35,021.18
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4' -2.25" X 20' ESP= 3/8"	M2	38.98	10,516.87	409,947.59
	LAMINAS DE ACERO GR-50 DE 4' -2.25" X 10' ESP= 3/8"	M2	3.90	10,516.87	41,015.78
	PINTURA EPOXICA SOBRE PAREDES INTERNAS (TANQUES DE AGUA POTABLE), INC. LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE	M2	652.19	1,094.74	713,978.48
	PINTURA EXPOXICA EN PAREDES DE TANQUE EXTERIOR (INCL. 3 MANOS: 2 DE TALLER y 1 INSTALADO)	M2	652.19	1,475.74	962,462.87
	APLICACION DE PINTURA ANTICORROSIVA EPOXICA POLIURETANO EN ROTULACION PARA TANQUE "PROGRAMA BISMARCK MARTINEZ URBANIZACION VILLA ESPERANZA" INCLUYE: USO DE ANDAMIOS Y HERRAMIENTAS MENORES	C/U	1.00	63,500.00	63,500.00
01	TECHO DEL TANQUE				





FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTALES)



000020

Licitacion LP No: 256/2022
 Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CON TANTO EN ARRIAGA
 COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES TRIBUNO Y CASETA DE CONTROL Y CLORACION



Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA

ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES Y CAJAS (GR-50) (PINTADO 2 MANOS). NOTA: SE INCLUYE EL USO DE GRUA	Lbs	6,842.21	65.02	444,907.86
97403	ACERO ESTRUCTURAL PARA PLATINAS (PINTADO 2 MANOS)	Lbs	528.89	76.84	40,637.26
	LAMINAS DE ACERO EN CONO SUPERIOR DEL TANQUE GR-50 ESP= 1/4"	M2	110.00	6,642.10	730,631.00
	LÁMINAS DE ACERO EN CONO INFERIOR DEL TANQUE GR-50 ESP= 1/2"	M2	110.00	13,361.67	1,469,783.70
05	BARANDALES				
7006	BARANDA(L) DE TUBO REDONDO DE Ho. Go. Diám.=2" t=3/32" 1 HILADA HORIZONTAL + TUBOS VERT @ 0.80m. INC. PLATINAS Y ANGULARES	ML	44.00	2,039.62	89,743.28
07	ESCAUERA METALICAS				
92121	ACERO ESTRUCTURAL CON PERLINES Y CAJAS (A-36) (PINTADO 2 MANOS)	Lbs	739.96	65.02	48,115.16
01	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE PARA LIMPIEZA DEL TANQUE				
92806	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	42.10	25.40	1,069.34
96439	EXCAVACION (CON RETRO-EXCAVADORA) EN FORMA DE ZANJA EN T. NATURAL	M3	34.74	190.50	6,617.97
954850	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	29.47	38.10	1,122.81
932780	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	18.35	190.50	3,495.68
92899	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECTO (CON APISONADORA)	M3	8.07	825.50	6,661.79
976520	COLCHON O CAMA DE ARENA DE PARA TUBERIA (INCLUYE ACARREO) Esp. De 15 CM	M3	6.57	1,206.50	7,926.71
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 18 KM (CARGA EQUIPO)	M3	21.31	317.50	6,765.93
	TUBERIA DE LIMPIEZA DE TANQUE DE Diám= 12" H.F C30 PN10 BRIDADA. INC. BRIDAS Y PERNOS FIJACION DE 3/8"	ML	16.20	14,859.00	240,715.80
95160	TUBERIA DE P.V.C Diám= 12" SDR-26 . INC. ACCESORIOS	ML	25.90	3,558.00	92,100.40
	VALVULA DE COMPUERTA H.F DE 12", DE H.F + CAJA DE PROTECCION (INCL. TODO)	C/U	1.00	100,965.00	100,965.00
	UNION DRESSER DE 12" INCL. TODO	C/U	1.00	17,843.50	17,843.50
98237	CODO DE P.V.C DE 45" x 12" (INCL. TODO)	C/U	1.00	24,892.00	24,892.00
	CODO DE HF BRIDADO DE 90" x 12" (INCL. TODO)	C/U	1.00	50,292.00	50,292.00
	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA DIAM 12" DE HIERRO FUNDIDO (INCL. BRIDA CIEGA PARA SELLO EN PRUEBA, EQUIPO DE BOMBEO PARA INYECCION DE AGUA A PRESION, PRUEBA DE 150 PSI A DOS HORAS, DRENAJE DE AGUA Y DESMONTAJE DE SARTA TEMPORAL PARA PRUEBAS Y REPORTE CON RESULTADOS.)	ML	16.20	406.40	6,583.68
94447	PRUEBA HIDROSTATICA (CON BOMBA MANUAL) EN TUBERIA DE PVC Diám.=DE 10" a 12" PARA PROY. A. P.	ML	25.90	317.50	8,223.25
02	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE REBOSE DEL TANQUE				
92806	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	41.30	25.40	1,049.02
96439	EXCAVACION (CON RETRO-EXCAVADORA) EN FORMA DE ZANJA EN T. NATURAL	M3	12.41	190.50	2,364.11
954850	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	28.91	38.10	1,101.47
932780	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	4.30	190.50	819.15
92899	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECTO (CON APISONADORA)	M3	4.37	825.50	3,607.44
976520	COLCHON O CAMA DE ARENA DE PARA TUBERIA (INCLUYE ACARREO) Esp. De 15 CM	M3	3.12	1,206.50	3,764.28
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 18 KM (CARGA EQUIPO)	M3	10.54	317.50	3,346.45
	TUBERIA DE REBOSE DE Diám= 6" H.F C40, PN10, INC. BRIDADAS Y PERNOS DE FIJACION DE 3/8" INCL. TODO	ML	22.70	7,105.65	*161,298.26
96218	TUBERIA DE Diám= 8" PVC SDR-41. INC. ACCESORIOS	ML	18.60	1,219.20	22,677.12
	CODO DE 45"x6" DE H.F BRIDADO INCL. TODO	C/U	4.00	14,033.50	56,134.00
	CODO DE 90"x6" DE H.F BRIDADO, INCL. TODO	C/U	1.00	14,033.50	14,033.50
	BLOQUE DE REACCION PARA TUBERIA DE 6"	C/U	1.00	6,096.00	6,096.00
	CAJA DE REGISTRO PARA DESAGÜE DE TUBERIA DE REBOSE (INCL. TODO)	C/U	1.00	8,001.00	8,001.00





000021



Licitacion LP No: 256/2022
 Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CONVENIO ENACAL-ALMA
 COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARQUEO Y CASETA DE CONTROL Y CLORACION

Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA

ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA DIAM.12" DE HIERRO FUNDIDO (INCL. BRIDA CIEGA PARA SELLO EN PRUEBA, EQUIPO DE BOMBEO PARA INYECCION DE AGUA A PRESION, PRUEBA DE 150 PSI A DOS HORAS, DRENAJE DE AGUA Y DESMONTAJE DE SARTA TEMPORAL PARA PRUEBAS Y REPORTE CON RESULTADOS.)	ML	22.70	317.50	7,207.25
93970	PRUEBA HIDROSTATICA (CON BOMBA MANUAL) EN TUBERIA DE PVC Diám.=DE 6" a 8" PARA PROY. A. P.	ML	18.60	317.50	5,905.50
10	OTROS TIPOS DE OBRAS				
93070	ANDEN DE CONCRETO (CON MEZCLADORA) SIN REF. Espesor=0.10m	M2	90.00	863.60	77,724.00
	CANAL DE CONCRETO REF. DE 0.5m X 0.3M. INC. TODO	ML	55.00	1,587.50	87,312.50
	I.- LINEA DE CONDUCCION				1,609,052.41
01	TRAZO Y NIVELACION				
92806	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	61.57	25.40	1,563.88
05	PRUEBA HIDROSTATICA				
	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA DIAM.10" DE HIERRO FUNDIDO (INCL. BRIDA CIEGA PARA SELLO EN PRUEBA, EQUIPO DE BOMBEO PARA INYECCION DE AGUA A PRESION, PRUEBA DE 150 PSI A DOS HORAS, DRENAJE DE AGUA Y DESMONTAJE DE SARTA TEMPORAL PARA PRUEBAS Y REPORTE CON RESULTADOS.)	ML	61.57	317.50	19,548.48
06	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE ENTRADA AL TANQUE. (BRIDADOS)				
	TUBERIA DE ENTRADA PARA EL TANQUE, Diam= 10" H.F C40. BRIDADA INCL. ACCESORIOS Y PERNOS DE FIJACION DE 3/8" INCL. TODO	ML	61.57	15,811.50	973,514.06
	UNION DRESSER DE 10" INCL. TODO	C/U	1.00	25,019.00	25,019.00
	VALVULA DE COMPUERTA DE H.F Diam= 10" INCL. TODO	C/U	1.00	77,089.00	77,089.00
	VALVULA DE CONTROL DE NIVEL DE H.F Diam= 10", INCL. TODO	C/U	1.00	171,069.00	171,069.00
	VALVULA CHECK 10", DE H.F INCL. TODO	C/U	1.00	171,069.00	171,069.00
	CODO DE 90°X10", DE H.F (BRIDADO)	C/U	5.00	25,654.00	128,270.00
	BRIDA CIEGA DE 10" HF DN250MM-BRIDA TIPO ISO 7005-PN16	C/U	1.00	24,384.00	24,384.00
	BLOQUES DE REACCION DE CONCRETO REFORZADO DE 3,000 PSI DE 0.30M X 0.30M PARTE SUPERIOR, PARTE INFERIOR DE 0.45M X 0.45M; H=1.40M; PARA FIJACION DE TUBERIA DE SARTA, SE INCLUYE VARILLAS DE ANCLAJES 1/2", PLATINAS DE 1" X 1/8" DE ACERO (INCL. TODO)	C/U	3.00	5,842.00	17,526.00
	II.- LINEA DE DISTRIBUCION				598,301.20
01	TRAZO Y NIVELACION				
92806	TRAZO Y NIVELACION PARA TUBERIAS (INCL. ESTACAS DE MADERA + MANO DE OBRA TOPOGRAFIA)	ML	51.50	12.70	654.05
02	EXCAVACION PARA TUBERIA				
96439	EXCAVACION (CON RETRO-EXCAVADORA) EN FORMA DE ZANJA EN T. NATURAL	M3	38.62	190.50	7,357.11
03	CONFORMACION Y COMPACTACION				
954850	CONFORMACION Y COMPACTACION MANUAL CON APISONADORA EN FONDO	M2	43.05	38.10	1,640.25
04	RELLENO Y COMPACTACION				
932780	RELLENO Y COMPACTACION MANUAL (CON APISONADORA) MAT DE SITIO	M3	18.48	190.50	3,520.44
92899	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECTO (CON APISONADORA)	M3	10.52	825.50	8,684.26
976520	COLCHON O CAMA DE ARENA DE PARA TUBERIA (INCLUYE ACARREO) Esp. De 15 CM	M3	7.92	1,206.50	9,555.48
98046	DESALOJO DE TIERRA DE EXCAVACION A 18 KM (CARGA EQUIPO)	M3	26.18	317.50	8,312.15



000022



**FORMATO RESUMEN
(COSTOS UNITARIOS Y TOTALES)**

Licitacion LP No: 256/2022
 Proyecto: CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CONVENIO ENACAL-ALMA
 COMPONENTE: CONSTRUCCION DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARQUEO Y CASETA DE CONTROL Y CLORACION

Nombre del contratista: Wilson Construcciones SA

ETAPA	ACTIVIDADES	U.M	CANTIDAD	COSTOS	
				UNITARIO	TOTAL
05	PRUEBA HIDROSTATICA				
	PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIA DIAM:10" DE HIERRO FUNDIDO (INCL. BRIDA CIEGA PARA SELLO EN PRUEBA, EQUIPO DE BOMBEO PARA INYECCION DE AGUA A PRESION, PRUEBA DE 150 PSI A DOS HORAS, DRENAJE DE AGUA Y DESMONTAJE DE SARTA TEMPORAL PARA PRUEBAS Y REPORTE CON RESULTADOS.)	ML	16.50	317.50	5,238.75
94447	PRUEBA HIDROSTATICA (CON BOMBA MANUAL) EN TUBERIA DE PVC Diám.=DE 10" a 12" PARA PROY. A. P.	ML	35.00	317.50	11,112.50
12	TUBERIA				
	TUBERIA DE SALIDA DE TANQUE DE Diam= 10" H.F C40. INCL. BRIDAS Y PERNOS DE FIJACION DE 3/8"	ML	16.50	15,811.50	260,889.75
94445	TUBERIA DE P.V.C Diam= 10" SDR-26. INC. ACCESORIOS	ML	35.00	3,556.00	124,460.00
13	VALVULAS Y ACCESORIOS (SALIDA DE TANQUE A RED)				
98282	CODO DE 90°X10" DE PVC	C/U	1.00	77,089.00	77,089.00
	VALVULA DE COMPUERTA DE H.F Diam= 10" + CAJA DE PROTECCION, INCL. TODO	C/U	1.00	2,984.50	2,984.50
	CODO DE 90°X10" DE H.F BRIDADO. INCL. TODO	C/U	1.00	23,749.00	23,749.00
	REDUCTOR DE P.V.C. Diam= 12"X10" PVC	C/U	1.00	25,019.00	25,019.00
	UNION DRESSER DE 10" HF INCL. TODO	C/U	1.00	26,035.00	26,035.00
01	OBRAS CIVILES (CONSTRUCCION DE RD-3)				C\$ 76,546.60
04	ACERO DE REFUERZO				
96164	ACERO DE REFUERZO G-60 (ALISTAR ARMAR COLOCAR)	Lbros	789.72	41.02	32,395.10
05	FORMALETAS				
96182	FORMALETA EN PEDESTALES DE FUNDACION (3 USOS)	M2	19.32	596.90	11,532.11
06	CONCRETO				
211364	CONCRETO PREMEZCLADO f'c=4,000 PSI BOMBEADO CON BOMBA ESTACIONARIA	M3	3.38	8,338.82	28,185.21
96167	COLADO VACIADO VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO EN VIGAS COLUMNAS Y MUROS	M3	3.38	1,016.00	3,434.08
	SUB-TOTAL				C\$ 90,044,865.44
	IVA				13,506,654.82
	TOTAL				C\$ 103,551,020.26



CERTIFICACION: YO IVANIA DEL CARMEN ORTIZ RUIZ, Abogado y Notario Público de la República de Nicaragua, de este domicilio y residencia debidamente autorizado para cartular por la Excelentísima Corte Suprema de Justicia por un quinquenio que vence el día Veinticinco de Octubre del año dos mil, Veintidós, hago **CONSTAR Y CERTIFICO** que he tenido a la vista y cotejado el presente documento con su original el que se encuentra conforme y que consiste en documento denominado **CONTRATO "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE AGUA POTABLE EN VILLA ESPERANZA CONVENIO ENACAL-ALMA COMPONENTE: CONSTRUCCIÓN DE TRES TANQUES DE ACERO G-50 DE 315,600 GALONES, PARQUEO Y CASETA DE CONTROL Y CLORACIÓN LICITACIÓN PÚBLICA No. 256/2022** dicho documento está constituido de **CINCUENTA (50) HOJAS** de papel común escrito solo en su anverso para que surta sus efectos legales el presente documento, de conformidad con la Ley Número Dieciséis (16) del veintiuno de junio de mil novecientos ochenta y seis, publicada en el Diario Oficial "La Gaceta" número ciento treinta (No.130) del veintitrés de julio de mil novecientos ochenta y seis, por lo que firmo, sello y rubrico la presente Certificación en esta ciudad de Managua, a los **ONCE** días del mes de **OCTUBRE** del año dos mil **VEINTIDÓS.-**


IVANIA DEL CARMEN ORTIZ RUIZ
ABOGADO Y NOTARIO PÚBLICO

