



Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

163

NÚMERO CERO CINCO GUION DOS MIL VEINTICINCO (05-2025): En el municipio de Santa Cruz Balanyá, del Departamento de Chimaltenango, siendo las nueve horas del día martes dieciocho de marzo del año dos mil veinticinco (18-03-2025) reunidos en el despacho de la alcaldía municipal, comparecen ante el infrascrito Secretario Municipal, por una parte: **ENIO OSWALDO JUÁREZ ROQUEL**, de cincuenta y dos años de edad, casado, guatemalteco, Enfermero Anestesista, con residencia en Cantón La Libertad del municipio de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango, quien se identifica con Documento Personal de Identificación (DPI) con Código Único de Identificación (CUI) Número Mil seiscientos cincuenta y cuatro, Setenta mil novecientos cuarenta y uno, Cero cuatrocientos diez (1654 70941 0410), extendido por el Registro Nacional de las Personas (RENAP) de Santa Cruz Balanyá, quien actúa en su calidad de **ALCALDE MUNICIPAL y REPRESENTANTE LEGAL** de la municipalidad de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango, lo cual acredita con la siguiente documentación: a) Acuerdo número trece guion dos mil veintitrés, de fecha veinte de julio del dos mil veintitrés, emitido por la Junta Electoral Departamental de Chimaltenango. b) Acta de Toma de Posesión número tres guion dos mil veinticuatro (03-2024) de la Sesión Pública Ordinaria de fecha quince de enero del año dos mil veinticuatro suscrita por el Concejo Municipal de la Municipalidad de Santa Cruz Balanyá. c) Carné de la Junta Electoral Departamental de Chimaltenango en el que consta que es el Alcalde de la Corporación Municipal del municipio de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango. d) Cuentadancia número 2022-400-410-22-001 emitida por la Contraloría General de Cuentas, Delegación de Chimaltenango; a quien en el presente instrumento se le denominará **"EL CONTRATANTE"**. Y por la otra parte, **ESVIN SAMUEL ANTONIO MORALES CHARUC**, de veintiocho años de edad, soltero, guatemalteco, Constructor, con domicilio en; Primera calle cero dos guion cero cuarenta y siete, zona uno, del municipio de San José Poaquil del departamento de Chimaltenango; quien se identifica con el Documento Personal de Identificación, -DPI- con número de CUI: tres mil setenta y tres, cuarenta y nueve mil veinte, cero cuatrocientos dos, (3073 49020 0402) extendido por el Registro Nacional de las Personas, -RENAP-; quien actúa en calidad de **propietario de la Empresa denominado "CONSTRUCTORA MORALES"** personería que acredita con patente de comercio de Empresa, inscrita en el Registro Mercantil de la República de Guatemala bajo el número de registro, setecientos cuarenta y siete mil cuarenta y cinco (747045), folio doscientos noventa y cinco (295) libro setecientos veinticuatro (724), expediente dieciséis mil setecientos ochenta y ocho guion dos mil





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

164

diecisiete (16788-2017), categoría Única, de fecha veintisiete de febrero de dos mil diecisiete (27-02-2017); con Número de Identificación Tributaria (NIT) 95600116, a quien en el presente instrumento se le denominará **"EL CONTRATISTA"**. Ambos comparecientes manifiestan encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles para otorgar Contrato Administrativo de Obra y que las representaciones que ejercitan son suficientes de conformidad con la Ley para el otorgamiento del presente instrumento, ajustando a las siguientes cláusulas: **PRIMERA: BASE LEGAL:** El presente contrato se suscribe con fundamento a lo que determina: el artículo cuarenta y seis (46) del Decreto 57-92 Ley de Contrataciones del Estado, Artículo cuarenta y dos (42) de su Reglamento, Artículo cincuenta y dos (52) y cincuenta y tres (53) literal I) del Código Municipal, a) Las normas aplicables del Sistema Nacional de Inversión Pública SNIP; Las Normas de Transparencia contenidas en el Acuerdo Ministerial número 24-2010 de fecha Veintidós de Abril de Dos Mil diez, emitido por el Ministerio de Finanzas Públicas; Resolución No. 001-2022, del Ministerio de Finanzas Públicas, Normas para el Uso del Sistema de Información de Contrataciones y Adquisiciones del Estado –GUATECOMPRAS; Punto **TERCERO del Acta No. 01-2025 de la Sesión Pública extraordinaria del Concejo Municipal, de fecha diecisiete de marzo del año dos mil veinticinco**, en la que se faculta al señor Alcalde Municipal para la suscripción del presente contrato. **SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO:** **"EL CONTRATISTA"** se compromete ejecutar el proyecto **CONSERVACION CARRETERAS DE TERRACERIA (BALASTADO), SANTA CRUZ BALANYA, CHIMALTENANGO**, con número de **SNIP. 349797, NOG. 25551647**, incluyendo materiales y mano de obra de acuerdo a los renglones siguientes:

No.	DESCRIPCION/REGLON	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
1	REPLANTEO TOPOGRÁFICO (TRAZO Y ESTAKEADO)	Mts.L	7,031.25	Q 5.00	Q 35,156.25
2	TRAZO Y RETIRO DE MATERIAL DESPERDICIADO	Mts.3	806.69	Q 40.00	Q 32,267.60
3	CONFORMACIÓN, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB-RASANTE	Mts.2	34,378.25	Q 8.00	Q 275,026.00
4	ACARREO DE MATERIAL BALASTO	mts.3	4,125.39	Q 70.00	Q 288,777.30
5	TENDIDO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL BALASTO T=0.12MTS	Mts.2	34,378.25	Q 7.00	Q 240,647.75
6	CUNETAS NATURALES	Mts.L	14,062.50	Q 1.80	Q 25,312.50
TOTAL					Q 897,187.40



Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

165

MONTO TOTAL DEL PROYECTO: OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE QUETZALES CON 40/100 (Q. 897,187.40). TERCERA: PRECIO Y FORMA DE PAGO: PRECIO: El valor total del presente contrato es de **OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE QUETZALES CON 40/100 (Q. 897,187.40), IVA incluido**, por lo que del valor total de la obra, la Municipalidad se compromete a pagar la cantidad de **OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE QUETZALES CON 40/100 (Q. 897,187.40)**, con recursos financieros provenientes del aporte constitucional de la municipalidad de Santa Cruz Balanyá. **FORMA DE PAGO: FORMA DE PAGO:** La Municipalidad conviene pagar a EL CONTRATISTA, en la forma siguiente: a) el primer pago equivalente al 20% de valor total del contrato por concepto de Anticipo, previa presentación de Factura Electrónica y FIANZA DE ANTICIPO, CUMPLIMIENTO, CRONOGRAMA DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO. b) Pagos periódicos conforme a la presentación de estimaciones de trabajos ejecutados por el contratista y aceptadas por el Supervisor o aceptados por autoridad administrativa superior. c) Y el último pago se hará al estar terminados los trabajos y recibidos a satisfacción de la Municipalidad y previa presentación de la Fianza de Conservación de Obra y Saldos Deudores y suscrita el acta de Recepción y Liquidación de la obra por la Municipalidad. **CUARTA: RESPONSABILIDADES:** El contratista se compromete a las siguientes condiciones: a) Ejecutar los trabajos conforme a los planos y especificaciones técnicas proporcionadas para el efecto y culminar el proyecto en el tiempo que se establezca en el presente contrato y no se aceptarán excusas para pausar la ejecución del proyecto del contratista, por motivo de falta de pago; b) A que durante el plazo de ejecución del proyecto del cual es objeto el presente contrato, los precios pactados se mantendrán vigentes, celebrándose el presente contrato con precio cerrado de acuerdo a lo establecido por EL CONTRATISTA en el documento presentado en su oferta sobre estar de acuerdo con la contratación con precio cerrado; c) Que contrae relación laboral con los trabajadores así mismo el pago correspondiente al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y la Municipalidad no tendrá ninguna relación con el personal que la empresa contrate; d) EL CONTRATISTA se obliga que en caso de que los bienes sufran desperfectos sin culpa de la Municipalidad sino por el uso o desgaste normal de algún equipo o herramienta, la empresa proporcionara los repuestos que sean necesarios para que la obra no sea interrumpida; e) EL CONTRATISTA queda afecto el pago de los impuestos que las Leyes tributarias establecen; f) Tramitar ante la Contraloría General de Cuentas, la bitácora de la





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

166

obra. **QUINTA: PLAZO:** Las partes acuerdan que la obra denominada **CONSERVACION CARRETERAS DE TERRACERIA (BALASTADO), SANTA CRUZ BALANYA, CHIMALTENANGO**, deberá ser ejecutada y finalizada en el plazo de **60 DÍAS CALENDARIO**, que se computarán a partir de la fecha en que se suscriba la respectiva acta de inicio y se le haya entregado el valor del respectivo anticipo. El contratista deberá iniciar el proyecto u obra dentro del plazo de **10 días** contados a partir de la aprobación del contrato y ya hubiese recibido el anticipo. El contratista podrá iniciar el proyecto con recursos propios. **EL CONTRATISTA** deberá indemnizar a **EL CONTRATANTE** con el cinco por millar de la cantidad contratada por cada día de atraso, siempre que las causas le sean imputables, de conformidad con el artículo 85 de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. **SEXTA: PROHIBICIONES:** Al contratista le queda prohibida ceder los derechos del presente contrato a terceras personas, salvo lo regulado en el artículo 53 de la Ley de Contrataciones del Estado, referente a llevar a cabo subcontrataciones. **SEPTIMA: EXTENCIONES DE PLAZO:** Constituye motivos para extender el plazo, cualquiera de los motivos siguientes: a) Aumento del volumen del trabajo, en ampliaciones y/o Modificaciones que requieran igualmente aumento de tiempo de terminación de la obra; b) Fuerza mayor o caso fortuito, en cuyo caso fortuito, el contratista deberá comunicarle de inmediato por escrito y si fuera el caso, acompañar las pruebas pertinentes, que le es imposible cumplir con el trabajo estipulado e indicación directa con el tiempo de extensión que se requiera, que de común acuerdo se estipule por escrito, la ampliación del plazo que sea necesario. Se aplicará lo regulado en el artículo 51 de la Ley de Contrataciones del Estado y el artículo 43 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. **OCTAVA: SUPERVISION E INSPECCION:** La Municipalidad supervisara la obra a través del arquitecto supervisor municipal, para realizar la supervisión de trabajos, sabiendo **EL CONTRATISTA** prestar la colaboración del caso y aceptar las sugerencias que le presente, las cuales deberán estar acordes a planos y especificaciones técnicas de la obra. **NOVENA: FIANZAS:** **EL CONTRATISTA** queda comprometido a presentar las siguientes garantías: a) **FIANZA DE ANTICIPO:** esta fianza garantiza la correcta inversión del anticipo respectivo y es por el 20% del valor del presente contrato. b) **FIANZA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** de conformidad con lo establecido por el artículo sesenta y cinco (65) de la Ley de Contrataciones del Estado y artículo cincuenta y cinco (55) inciso II y cincuenta y seis (56) del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, esta fianza es por el 10% y garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones estipuladas en el contrato. c) **FIANZA**





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

167

DE CONSERVACION DE OBRA: el contratista responderá por la conservación de obra, mediante dicha fianza y deberá otorgarse por el equivalente del 15% del valor original del contrato según el artículo sesenta y siete (67) de la Ley de Contrataciones del Estado. d) FIANZA DE SALDOS DEUDORES: por el equivalente al 5% del valor original del contrato según el artículo sesenta y ocho (68) de la Ley de Contrataciones del Estado **DECIMA: COMPROMISO DE LA MUNICIPALIDAD:** La Municipalidad de Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango convienen pagar a la empresa **CONSTRUCTORA MORALES**, representado por su propietario **ESVIN SAMUEL ANTONIO MORALES CHARUC**, por los trabajos contratados, por la cantidad denominada en la cláusula tercera del presente contrato. **DECIMA PRIMERA: CONTROVERSIAS:** Los otorgantes convenimos expresamente que cualesquiera diferencias reclamación o controversia que surja entre las partes en el presente contrato será resuelto con carácter conciliatorio entre ambos, pero si no fuera imposible llegar a un acuerdo, la cuestión a dilucidarse y someterán a la jurisdicción del tribunal correspondiente. **DECIMA SEGUNDA: DE LA MULTA POR EL ATRASO EN LA ENTREGA DE LA OBRA:** EL CONTRATISTA de la obra, queda obligado a que por cada día de atraso en la entrega de la misma, se le aplicara una multa del 0.5 por millar del valor total del contrato; conforme lo especificado por el artículo ochenta y cinco (85) de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. **DECIMA TERCERA: RESICION:** La falta del cumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas en este contrato por parte de EL CONTRATISTA, dará derecho a que inmediatamente se deduzca a EL CONTRATISTA, las responsabilidades que se deriven a este incumplimiento las cuales pueden ser de orden civil o penal si fuere el caso que se compruebe. **DECIMA CUARTA: PRUEBAS DE LABORATORIO:** EL CONTRATISTA, tiene la obligación de presentar las pruebas de laboratorio correspondientes para la obra para el cual se suscribe el presente contrato, de los cuales la Dirección Municipal de planificación le proporcionara el listado de las pruebas que se necesitan para el mismo, ya que, de no presentar dichas pruebas de laboratorio, la municipalidad no liquidara financieramente el proyecto. **DECIMA QUINTA: ROTULO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO:** EL CONTRATISTA tiene la obligación de instalar un rotulo que identifique el proyecto, al iniciar los trabajos respectivos, con las siguientes especificaciones y medidas: 1.22 mts de largo por 0.60 mts de ancho con los siguientes datos: a) nombre correcto del proyecto; b) ubicación; c) beneficiarios; d) meta a ejecutar; e) procedencia del financiamiento, costo total del proyecto; f) unidad ejecutora responsable; g) tiempo estimado de ejecución. **DECIMA SEXTA: CLAUSULA RELATIVA**





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

168

AL COHECHO: Yo, EL CONTRATISTA, manifiesto que conozco las penas relativas al delito de cohecho, así como las disposiciones contenidas en el capítulo tres del título XIII del decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala, Código Penal. Adicionalmente, conozco las normas jurídicas que facultan a la AUTORIDAD SUPERIOR de la entidad afectada para aplicar las sanciones administrativas que pudieren corresponder, incluyendo la inhabilitación en el sistema GUATECOMPRAS. **DECIMA SEPTIMA: PROTECCIÓN DEL AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES:** El contratista queda sujeto a acatar las leyes y normas vigentes en materia de Medio Ambiente y Recursos Naturales. El contratista tiene la obligación de incluir en la ejecución del proyecto u obra, las medidas de mitigación o reducción de riesgo a desastre, que se consignaron en la herramienta "Análisis de Gestión de Riesgo para Proyecto de Inversión Pública" -AGRIP-. **DECIMA OCTAVA:** El contratista deberá: A) Efectuar el trámite de autorización ante la Contraloría General de Cuentas, de un libro de Bitácora, en la que se registraran los principales acontecimientos de la ejecución del proyecto objeto del presente contrato. B) Efectuar durante la ejecución del proyecto las pruebas de laboratorio pertinentes, y presentarlas ante la Municipalidad, así como presentar los certificados de calidad de los materiales que se usen en la ejecución del proyecto. C) El CONTRATISTA deberá permitir en cualquier momento el seguimiento y evaluación física, administrativa y financiera que para el efecto practique la Contraloría General de Cuentas. D) El CONTRATISTA deberá mantener a un ingeniero Civil o Arquitecto con colegiado Activo, acreditando la respectiva colegiación, para que intervenga en la ejecución del proyecto, que tendrá la representación del contratista en el campo. E) En calidad de superintendente y que deberá responsabilizarse por la ejecución de proyecto y obra casos de licitaciones y cotizaciones. **DECIMA NOVENA:** Con relación al artículo 16, séptimo párrafo, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, (Reformado por el artículo 8 del Acuerdo Gubernativo Número 147-2021), que se refiere a la Matriz de Riesgos de la Contratación, se aclara que la misma, está constituida por todas las normas ordinarias, reglamentos y demás leyes o normas conexas, que correspondan, así como las cláusulas del respectivo contrato, que regulan todos los derechos, obligaciones, responsabilidades y penalizaciones de las partes. **VIGÉSIMA: VARIACIONES EN EL PRECIO DE LA OBRA. FLUCTUACIONES DE PRECIOS:** Establecen las partes que el precio de la obra será fijo e inalterable, salvo las permitidas por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Referente al Sistema de Reajuste de Precios por Fluctuación: se atenderá a lo regulado en los artículos 7 y 61





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

169

de la Ley de Contrataciones del Estado. **VIGÉSIMA PRIMERA: INHABILITACIONES:** se atenderá a lo regulado en la Resolución número 001-2022 del Ministerio de Finanzas Publicas que contienen las Normas Para el Uso del Sistema de Información de Contrataciones y Adquisiciones del Estado -GUATECOMPRAS. **VIGÉSIMA SEGUNDA: ACEPTACION:** Los otorgantes aceptamos todas y cada una de las clausulas del presente contrato y bien enterado de su contenido, objeto, validez y de mas efectos legales, lo ratificamos y firmamos en hojas de papel membretado de la municipalidad. -----




ENIO OSWALDO JUÁREZ ROQUEL
ALCALDE MUNICIPAL




ESVIN SAMUEL ANTONIO MORALES CHARUC
PROPIETARIO DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA MORALES

En el municipio de Santa Cruz Balanyá, del departamento de Chimaltenango, el día dieciocho de marzo del año dos mil veinticinco. Yo el Infrascrito notario DOY FE que las firmas que anteceden son **AUTÉNTICAS** por haber sido calzadas el día de hoy en mi presencia por los señores: **ENIO OSWALDO JUÁREZ ROQUEL**, quien se Identifica con el Documento Personal de Identificación número separados: Mil seis cientos cincuenta y cuatro espacio setenta mil novecientos cuarenta y uno espacio cero cuatrocientos diez (1654 70941 0410); Quien actúa en su calidad de Alcalde y Representante Legal de La Municipalidad de Santa Cruz Balanyá del departamento de Chimaltenango, Y el señor **ESVIN SAMUEL ANTONIO MORALES CHARUC** quien se identifica con el Documento Personal de Identificación número separados: Tres mil setenta y tres, cuarenta y nueve mil veinte, cero cuatrocientos dos, (3073 49020 0402); quien actúa en calidad de **Propietario de la empresa denominada CONSTRUCTORA MORALES**; ambos documentos extendido por el Registro Nacional de las Personas – RENAP- de la República de Guatemala. Las Representaciones que se ejercitan han sido acreditadas poniendo a la vista del infrascrito Notario la documentación correspondiente, la que es suficiente a mi juicio. Ambos comparecientes, en las calidades en que actúan vuelven a firmar la presente acta de legalización de firma junto con el notario y **QUE CALZA CONTRATO DE PROYECTOS NO. 05-2025**, de fecha dieciocho de marzo del año dos mil veinticinco y quienes vuelven a firmar, la **PRESENTE LEGALIZACIÓN DE FIRMAS** juntamente con el notario en constancia de autenticidad.-----


ENIO OSWALDO JUÁREZ ROQUEL
ALCALDE MUNICIPAL


ESVIN SAMUEL ANTONIO MORALES CHARUC
PROPIETARIO DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA MORALES

ante mí:
Ti. Muni. estamos para servirte



028



Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

170

NÚMERO CERO SEIS GUIÓN DOS MIL VEINTICINCO (06-2025): En el municipio de Santa Cruz Balanyá, del Departamento de Chimaltenango, siendo las nueve treinta horas del día veintiocho de marzo del año dos mil veinticinco (28-03-2025) reunidos en el despacho de la alcaldía municipal, comparecen ante el infrascrito Secretario Municipal, por una parte: **ENIO OSWALDO JUÁREZ ROQUEL**, de cincuenta y dos años de edad, casado, guatemalteco, Enfermero Anestesiista, con residencia en Cantón La Libertad del municipio de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango, quien se identifica con Documento Personal de Identificación (DPI) con Código Único de Identificación (CUI) Número mil seiscientos cincuenta y cuatro, setenta mil novecientos cuarenta y uno, cero cuatrocientos diez (1654 70941 0410), extendido por el Registro Nacional de las Personas (RENAP) de Santa Cruz Balanyá, quien actúa en su calidad de **ALCALDE MUNICIPAL y REPRESENTANTE LEGAL** de la municipalidad de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango, lo cual acredita con la siguiente documentación: a) Acuerdo número trece guion dos mil veintitrés, de fecha veinte de julio del dos mil veintitrés, emitido por la Junta Electoral Departamental de Chimaltenango. b) Acta de Toma de Posesión número tres guion dos mil veinticuatro (03-2024) de la Sesión Pública Ordinaria de fecha quince de enero del año dos mil veinticuatro suscrita por el Concejo Municipal de la Municipalidad de Santa Cruz Balanyá. c) Carné de la Junta Electoral Departamental de Chimaltenango en el que consta que es el Alcalde de la Corporación Municipal del municipio de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango. d) Cuentadancia número 2022-400-410-22-001 emitida por la Contraloría General de Cuentas, Delegación de Chimaltenango; a quien en el presente instrumento se le denominará **"EL CONTRATANTE"**. Y por la otra parte, **CARMEN LOURDES SAQUIL SINAJ**, de veintiséis años de edad, soltera, guatemalteca, comerciante, con domicilio en el departamento de Chimaltenango; quien se identifica con el Documento Personal de Identificación, -DPI- con número de CUI: Tres mil sesenta y siete, veinticinco mil quinientos diecisiete, cero cuatrocientos uno, (3067 25517 0401) extendido por el Registro Nacional de las Personas, -RENAP-; quien actúa en calidad de **Administrador Único y Representante Legal de la entidad denominada PROINVERSA, SOCIEDAD ANÓNIMA**, personería que acredita con Acta de Nombramiento de fecha 02 de diciembre de dos mil veinticuatro, inscrita en el Registro Mercantil de la República de Guatemala, con número de registro 768918, folio 496, libro 840, de Auxiliares de Comercio, de fecha 10 de diciembre de dos mil veinticuatro; patente de Sociedad, inscrita en el Registro Mercantil de la República de Guatemala, bajo registro el número veintidós mil



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

171

seiscientos ochenta y seis (22686), folio cuatrocientos treinta y ocho (438) libro noventa y cuatro (94) de sociedades, expediente ciento dieciséis mil cuatrocientos veinticuatro guion dos mil veintiuno (116424-2021), de fecha veintiocho de diciembre del año dos mil veintiuno (28-12-2021) y patente de Empresa número novecientos sesenta y tres mil setecientos dieciocho (963718) folio trescientos veintiocho (328) del libro mil ciento cincuenta y nueve (1159), expediente ciento dieciséis mil cuatrocientos veinticinco guion dos mil veintiuno (116425-2021), extendida por el Registro Mercantil de la República de Guatemala de fecha veintiocho de diciembre del año dos mil veintiuno (28-12-2021); con Número de Identificación Tributaria (NIT) 112114571, a quien en el presente instrumento se le denominará **"EL CONTRATISTA"**. Ambos comparecientes manifiestan encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles para otorgar contrato, ampliación o modificación de obra y que las representaciones que ejercitan son suficientes de conformidad con la Ley para el otorgamiento del presente instrumento, ajustando a las siguientes cláusulas:

PRIMERA: BASE LEGAL: El presente contrato se suscribe con fundamento a lo que determina: el artículo cuarenta y seis (46) del Decreto 57-92 Ley de Contrataciones del Estado, Artículo cuarenta y dos (42) de su Reglamento, Artículo cincuenta y dos (52) y cincuenta y tres (53) literal I) del Código Municipal, Convenio número 25-2024/EXTRAORDINARIO de fecha 19 de diciembre del año dos mil veinticuatro, suscrito entre Concejo Departamental de Desarrollo de Chimaltenango y la Municipalidad de Santa Cruz Balanyá; Acuerdo Ministerial número 215-2004 del Ministerio de Finanzas Públicas que aprueba el Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala; h) Las normas aplicables del Sistema Nacional de Inversión Pública SNIP; Las Normas de Transparencia contenidas en el Acuerdo Ministerial número 24-2010 de fecha Veintidós de Abril de Dos Mil diez, emitido por el Ministerio de Finanzas Públicas; Punto **TERCERO del Acta No. 13-2025 de la Sesión Pública Ordinaria del Concejo Municipal, de fecha veinticinco de marzo del año dos mil veinticinco**, en la que se faculta al señor Alcalde Municipal para la suscripción del presente contrato; **SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO:** **"EL CONTRATISTA"** se compromete ejecutar el proyecto **MEJORAMIENTO CAMINO RURAL SECTOR LA CUCHILLA, CASERIO CHICUMEZ SANTA CRUZ BALANYA, CHIMALTENANGO**, con número de SNIP. 333114, NOG. 25062247, incluyendo materiales y mano de obra de acuerdo a los renglones siguientes:



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

172

No.	DESCRIPCION/REGLON	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
1	TRABAJOS PRELIMINARES	M	719.50	Q 22.00	Q 15,829.00
2	ZANJE	M3	200.00	Q 106.00	Q 21,200.00
3	LÍNEA DE CONDUCCIÓN TUBERÍA DE AGUA POTABLE 2" PVC	M	842.00	Q 100.00	Q 84,200.00
4	ACOMETIDA DOMICILIAR PARA AGUA POTABLE	UNIDAD	65.00	Q 443.00	Q 28,795.00
5	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA	M3	164.00	Q 146.00	Q 23,944.00
6	AMPLIACIÓN DE CAMINO	M3	340.00	Q 112.00	Q 38,080.00
7	TRAZO Y REPLANTEO DE ACOQUINAMIENTO	M2	3698.00	Q 16.00	Q 59,168.00
8	CORTE DE CAJUELA t=0.28 m	M3	1035.00	Q 88.00	Q 91,080.00
9	BASE DE MATERIAL GRANULAR t=0.15 m	M3	555.00	Q 443.00	Q 245,865.00
10	ACOQUINAMIENTO DE 280 KG/CM2	M2	3502.00	Q 308.50	Q 1,080,367.00
11	LLAVE DE CONFINAMIENTO CON REFUERZO DE 0.15*0.30m. DE CONCRETO f'c=280 KG/CM2	M	156.80	Q 209.00	Q 32,771.20
12	BORDILLO PERALTADO DE 0.10*0.30 m. DE CONCRETO f'c=280 KG/CM2	M	1439.00	Q 131.00	Q 188,509.00
13	LLAVE DE REMATE DE 0.30*0.30 m. DE CONCRETO f'c=280 KG/CM2	M	15.10	Q 335.00	Q 5,058.50
14	PERFORACIÓN POZO DE ABSORCIÓN	M	24.00	Q 1,759.00	Q 42,216.00
15	ELABORACIÓN DE REJILLA 0.50 X 0.70 MTS	M	14.40	Q 1,941.00	Q 27,950.40
16	BROCAL + TAPADERA PREFABRICADA	UNIDAD	3.00	Q 1,917.00	Q 5,751.00
TOTAL					Q 1,990,784.10

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. TRABAJOS PRELIMINARES (719.50 ML)

DEFINICIÓN: Son las operaciones previas para dar inicio a los trabajos en la obra, con el objeto de eliminar toda clase de vegetación y material desechable.

DESCRIPCIÓN: Consiste en chapeo, remoción, y eliminación de toda clase de vegetación y desechos que estén dentro de los límites de la obra, con el fin de realizar y facilitar los trabajos de obra civil, comprende además a la preservación de la vegetación que deba conservarse, a efecto de evitar daño a la obra y a la propiedad privada.

TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO: El trazo consistirá en señalar adecuadamente y con suma exactitud las líneas que limitan y definen el gabarito, las zanjas para bordillos y ejes de referencia de nivel. Para el estaqueado del camino, el contratista deberá realizarlo con el sistema de cordel fijado sólidamente. El trazo deberá realizarse, con cal hidratada auxiliado con hilo plástico de diámetro de 1mm. Todo esto sin antes realizar un replanteo topográfico.

2. ZANJE (200.00 M3)

Consiste en la excavación de la parte donde se colocara el tubo de pvc. que tiene es de 0.70 mts. aproximadamente, por la profundidad que marcan los planos. Tomando como referencia el centro



Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

173

de la zanja existente, en este caso se deberá de extraer todo tipo de material desperdicio que vaya saliendo al igual que la capa vegetal del terreno, debido a que esta capa vegetal no cumple con función de carga para el camino.

La extracción y limpieza del área a utilizar se deberá de realizar del ancho de según marca planos por todo el largo que indica los planos constructivos.

3. LINEA DE TUBERIA DE AGUA POTABLE DE 2" (842.00 ML)

El trabajo consiste en la colocación de tubería de agua potable de 2" de diámetro con 250 PSI. Los planos constructivos indican el espesor a zanjar y a rellenar se debe rellenar con material selecto o algún otro tipo de material que cumpla con fuerzas de carga, evitando la capa vegetal que por naturaleza la tierra tiene.

4. ACOMETIDA DOMICILIAR PARA AGUA POTABLE (65 UNIDAD)

Este servicio se realizará con una caja de concreto prefabricada pequeña y se unirá al ramal principal tubo PVC 2" mediante un tubo PVC de 1/2" se unirán entre ambas con una tee de 2" y un reductor de 2" a 1/2" adhiriéndolos cada pieza con pegamento PVC, en la caja prefabricada se instalará una llave de paso tipo mariposa, para conectar y desconectar el agua potable a la vivienda, al igual que la candela este servicio se instalará donde indique el dueño del servicio.

Se instalará un chorro por cada servicio el tubo a utilizar será hg, la ubicación del chorro lo indicará el dueño del servicio.

5. RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA (164.00 M3)

El trabajo consiste en el relleno del camino a habilitarse, el presente proyecto no es un camino como tal, debido a que en el lugar solo cruza una zanja para desfogue de agua pluvial, se tendrá que extender 4.00 mts. de ancho por toda la longitud del proyecto y toda esa área tendrá que rellenarse.

Los planos constructivos indican el espesor a rellenar y debido a los desniveles que existen se ve en la obligación de rellenar con material selecto o algún otro tipo de material que cumpla con fuerzas de carga, evitando la capa vegetal que por naturaleza la tierra tiene, el camino que se habilitará será para vehículos livianos y pesados por tal motivo se tendrá que compactar las capas compactadas de relleno no tendrán que exceder los 0.20 mts.

TRABAJO COMPLEMENTARIO

6. AMPLIACION DE CAMINO (340.00 M3)

Este trabajo consiste en el corte del terreno fuera de los límites establecidos originales del camino. Quiere decir que se estará ampliando el camino de manera que se tenga un ancho promedio de 4.9 mts de rodadura y 5.1 mts de ancho total del camino que incluye el bordillo.

La ampliación se llevará a cabo haciendo un corte de 1.5 mts de ancho por un alto estándar de 0.4 mts, el material sobrante se retirará del tramo de trabajo debido a que no es apto para la compactación de el camino.

Los permisos correspondientes serán dados por lo vecino y se estará pagando los cultivos que sean afectados en la ampliación por parte de la empresa que realice el trabajo de ejecución.

PAVIMENTO TIPO ADOQUIN

7. TRAZO Y REPLANTEO DE ADOQUINAMIENTO (3698.00 M2)



Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

174

Definición: Son las operaciones previas para dar inicio a los trabajos en la obra, con el objeto de eliminar toda clase de vegetación y material desechable.

Descripción: Consiste en chapeo, remoción, y eliminación de toda clase de vegetación y desechos que estén dentro de los límites de la obra, con el fin de realizar y facilitar los trabajos de obra civil, comprende además a la preservación de la vegetación que deba conservarse, a efecto de evitar daño a la obra y a la propiedad privada.

TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO: El trazo consistirá en señalar adecuadamente y con suma exactitud las líneas que limitan y definen el gabarito, las zanjas para bordillos y ejes de referencia de nivel. Para el estaqueado del camino, el contratista deberá realizarlo con el sistema de cordel fijado sólidamente. El trazo deberá realizarse, con cal hidratada auxiliado con hilo plástico de diámetro de 1mm. Todo esto sin antes realizar un replanteo topográfico.

8. CORTE DE CAJUELA (T=0.28 MTS) (1035.00 M3)

Corte: La operación de extraer y remover cualquier clase de material dentro o fuera de los límites de construcción para incorporarlo en terraplenes, o que tenga que desperdiciarse por estar así indicado en los planos o para tratarse de material inapropiado. Todos los cortes y/o excavaciones deberán efectuarse de tal forma, que drenen apropiadamente el agua pluvial para evitar estancamiento. En las secciones de corte, la subrasante, deberá ser escarificada a una profundidad de 28 cm. Debajo del nivel de diseño de subrasante, a continuación, deberá compactarse hasta el 95% de la densidad máxima utilizando una vibro-compactadora con una capacidad de 28 cm de compactación.

9. BASE DE MATERIAL GRANULAR (555.00 MTS 3)

En todo el pavimento flexible, como lo son adoquinamientos. La capa de base es el principal elemento de distribución de las cargas y esfuerzos ejercidos sobre la capa de rodadura, por lo cual el suelo o material compactable a usar debe ser de muy buena calidad.

La elección de este material debe ser objeto de una atención especial, debiendo satisfacer condiciones precisas y severas.

- Transmitir y distribuir las cargas provenientes de la carpeta de rodadura.
- Servir material de transición entre la sub-base y la capa de rodadura.
- Ser resistentes a los cambios de temperatura, humedad y desintegración por abrasión producidos por el tránsito.
- Tener mayor capacidad soporte que el material de sub-base.

Los materiales para la capa de base deben cumplir con algunos requisitos los cuales se presentan a continuación:

- Se admite en general que los materiales deben tener un tamaño inferior a 3" (7.5 cm) menos del 50% pasara por el tamiz No. 200 para que este tipo de material sea considerado granular.
- La curva granulométrica debe estar comprendida entre las curvas tipo A, excepto en el caso en que una granulometría discontinua sea favorable a una buena compactación, pero debe considerarse que si el material tiene demasiados finos es muy sensible al agua, por lo tanto, no podrá drenar de manera eficiente al subsuelo.
- El material que forma la capa de base debe tener buena resistencia al funcionamiento, por contengan solamente una pequeña cantidad de material que pasa por el tamiz de 50mm y que retenido en el tamiz de 20mm. Este ensayo puede realizarse tanto en laboratorio como en terreno.

La base granular podrá ser de acuerdo a lo estipulado en la norma AASHTO M-145, para definir la granulometría en términos generales un suelo conforme a su granulometría se clasifica así:



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

175

- Grava de un tamaño menor a 76.2 mm (3") hasta tamiz No. 10 (2mm)
- Arena grues de un tamaño menor a 2mm hasta tamiz No. 40 (0.425 mm)
- Arena fina de un tamaño menor a 0.425 mm hasta tamiz No. 200(0.075 mm)
- Limos y arcillas tamaños menores a 0.075 mm

Conforme AASHTO, un suelo fino es el que tiene más de 35% que pasa por le tamiz No. 200 (0.075 mm) los cuales se clasifican como A-4, A-5, A-6, o A-7, Dos suelos considerados finos que tengan granulometrías similares, pueden llegar a tener propiedades diferentes dependiendo de su plasticidad; dichas plasticidades se analizan conforma a las pruebas de límites de Atterberg.

De lo descrito anteriormente se concluye que para los suelos gruesos la propiedad más importante es su granulometría y para los suelos finos son los límites de Atterberg. El comportamiento de la base en un pavimento flexible es diferente a un pavimento rígido, por lo tanto, la base del adoquinado deberá ser granular, un criterio valido en campo será que el diámetro máximo de las partículas admisible será 2/3 del espesor total de la base. Lo mas importante es que se alcance un CBR mínimo de 80% para que sea aceptable según las especificaciones generales para construcción de carreteras y puentes, indicado en la sección 304.

Debido a las características de los suelos en la región donde se desarrolla el proyecto, nos es posible contar con un material que cumpla con las normas establecidas para el material de la base en su estado natural, sin embargo, las propiedades mecánicas y físicas se pueden obtener mezclando material en su estado natural como material selecto con una granulometría que complemente el equilibrio entre agregados finos y gruesos.

La proporción de agregado grueso será de 65% (balasto) y la proporción para el agregado fino deberá de ser de 35% (selecto), para lograr una base granular de calidad.

10. ADOQUINAMIENTO (280 KG/CM2) (3502.00 M2)

Sobre la capa de arena se colocarán los adoquines, dejando entre ellos una separación de 5 a 10 milímetros. En zonas o vías con pendientes mayores de 5% la construcción del pavimento y de manera especial la colocación de los adoquines, se hará preferiblemente de abajo hacia arriba y el sisado tendrá que ser a base de arena mezclado con arcilla seca.

Una vez colocados los adoquines se iniciará de inmediato la compactación inicial utilizando una compactadora tipo bailarina, o una vibro compactadora apropiada manual. El aplanado o la compactación deben hacerse hacia el centro, completándolo con pasadas en diagonal. Después de la compactación inicial pueden resultar algunos adoquines partidos los cuales todavía son fáciles de extraer en esta etapa de la construcción y que deben se remplazándolo inmediatamente después de la compactación inicial se procederá al sellado de juntas entre adoquines y posteriormente a la compactación final.

A la subrasante se le dará el mismo perfil especificado para la superficie de los adoquines, de manera que, al colocar la base y la tapa de arena, ambas con un espesor uniforme en toda el área del pavimento, se llegue a las cotas de diseño conservando dicho perfil.

Los adoquines serán de concreto y la resistencia mínima del concreto a la compresión debe ser de 280 kg/cm, y tener una resistencia al desgaste de la siguiente manera:

- Para calles con tránsito pesado no se aceptarán adoquines que presenten un desgaste de 25 cm 3 por 50cm 3 (aplicando norma DIN-18501).

Los adoquines deberán ser de 0.22 x 0.25 el cual tendrá un espesor uniforme de 10 centímetros, va colocado en forma de losas directamente sore la capa de asiento de material granular y se construirá





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

176

de acuerdo a planificación existente para dicho proyecto, la medida de los adoquines podrá variar siempre y cuando cumpla con las resistencias mínimas.

En la colocación de adoquines debe tomarse en cuenta que se debe dejar una separación de 5 a 10 mm. Que deberá ser llenado con arena fina de tamaño máximo de 3 mm, o que pase tamiz No. 8 que se acomodará para mayor facilidad por medio de adición de abundante agua y un rodillo pesado. Esta tapa junta de arena se llega hasta 1.5 cm, bajo la superficie del adoquín, para colocar en este espacio un sello de mezcla de arena y arcilla que tendrá un 10 a 20% de arcilla según pendiente de la calle, lo que queda a criterio del ingeniero superior y tomando como base que para pendientes mínimas se usara el 10% de arcilla y para pendientes grandes se llegara el 20% de arcilla.

El adoquín de concreto es un elemento que se fabrica con cemento PORTLAND. Agregados gruesos, agregados finos, agua y aditivos; los cuales deben estar constituidos por minerales estables que no contengan sustancias que afectan desfavorablemente la resistencia del concreto.

Según el tipo de tráfico que vayan a soportar, los pavimentos de adoquín se dividen en varias categorías:

Para tráfico peatonal (150 kg/cm²)

Para tráfico vehicular (180 kg/cm²)

Para tráfico vehicular liviano (210kg/cm²)

Para tráfico pesado industrial con cargas concentradas muy altas (280 kg/cm²)

El pavimento en general es la estructura que soporta el tráfico vehicular y está integrada por la subrasante, la base y la capa de rodamiento. En el caso del pavimento de adoquín de concreto, la capa de rodamiento la constituye una capa de arena y el propio adoquín.

La superficie de adoquines de concreto se comporta de una manera flexible, pero mantiene su continuidad distribuyendo la carga en un área mayor, por lo que se reduce los esfuerzos sobre la base; esta característica permite la aplicación de cargas que normalmente requieren el uso de elementos de concreto reforzado para la separación de los tramos adoquinados.

Para construir un pavimento de adoquín es necesario preparar la subrasante o sea el propio terreno y colocar en orden ascendente la base, la sub-base si fuera necesario y la capa del rodamiento con su debido confinamiento. Cada uno de estos trabajos tiene una función como parte del pavimento como se explica a continuación. En este proyecto se utilizará adoquín de 280 kg/cm² para tráfico industrial.

11. LLAVES DE CONFINAMIENTO CON REFUERZO 0.15 X 0.30 CM (156.8 ML)

Faja o función de hormigón en forma transversal a la calle, ayuda al soporte y sujeción, a la modulación de adoquín, estas llaves de remate se construirán con el propósito de darle seguridad al adoquín, evitando así su corrimiento, para ello al instalar el adoquín, se deberá dejar el espacio correspondiente donde se colocará las llaves de remate, que normalmente van al inicio y al final del adoquinado.

La llave de confinamiento será de 0.15 metros de ancho y 0.30 metros de profundidad, con 2 ref. No. 3 grado 40 legítimo + Est. No. 2 @ 0.20 mts. Como se muestra en los planos contractivos y se colocaran a todo lo ancho del tramo a adoquinar.

El concreto a utilizarse deberá ajustarse a las ultimas normas vigentes del Instituto Americano del Concreto ACI-318 los materiales y demás elementos necesarios para su producción función y



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

177

curado. Clase de concreto = 280 kg/cm² resistencia a compresión para que alcance una resistencia a los 28 días de 4,000 PSI con una proporción 1:1.5:1.5 (cemento, arena y piedrín).

12. BORDILLO PERALTADO 0.10 X 0.30 MTS (1439.00 ML)

Los bordillos se construirán de acuerdo a los detalles especificados en planos, no teniendo menos de 0.10 m de ancho y 0.30 m de alto. La proporción del concreto a utilizar es de cemento/arena/piedrín de 1:1.5:1.5 con 227 litros de agua por m³ (280 Kg/Cm²). El agregado grueso para el concreto deberá ser de ¾", tanto el agregado grueso como el agregado fino deberá estar libre de impureza de lo contrario se desechará. Se deberá de crear juntas de dilatación a cada 10 metros para el control de agrietamiento, las juntas pueden ser aserradas con cortadora de concreto, o se puede crear al momento de ser fundido con separadores que se retiren inmediatamente después que endurezca el concreto.

El acabado sobre el bordillo será alisado con bordes biselados, así mismo la parte lateral del bordillo se le deberá de aplicar una lechada de cemento para llenar los poros que pudieran quedar al momento de retirar la formaleta.

Para en donde exista entrada de casas o callejones los bordillos se construirán de manera inversa. Es decir, se profundizarán más a manera de que no afecte el paso de carros, bicicletas o cualquier otro tipo de vehículo, quedando un resalte de 5 cm, sobre el nivel de adoquín.

13. LLAVES DE REMATE DE 0.30 X 0.30 MTS (15.1 ML)

Faja o función de hormigón en forma transversal a la calle, ayuda al soporte y sujeción, a la modulación de adoquín, estas llaves de remate se construirán con el propósito de darle seguridad al adoquín, evitando así su corrimiento, para ello al instalar el adoquín, se deberá dejar el espacio correspondiente donde se colocará las llaves de remate, que normalmente van al inicio y final del adoquinado.

La llave de remate será de 0.30 metros de ancho y 0.30 metros de profundidad, con 4 ref. No. 3 legítimo + Est. No. 2 @ 0.20 mts. Como se muestra en los planos constructivos y se colocaran a todo lo ancho del tramo a adoquinar.

El concreto a utilizarse deberá ajustarse a las últimas normas vigentes del Instituto Americano del Concreto ACI-318 los materiales y además elementos necesarios para su producción función y curado. Clase de concreto = 280 Kg/Cm², resistencia a compresión para que alcance una resistencia a los 28 días de 4,000 PSI con una proporción 1:2:2 (cemento, arena y piedrín).

14. PERFORACIÓN POZO DE ABSORCIÓN (24.00 ML)

La función de un pozo de absorción o infiltración es la de absorber toda el agua pluvial que cae directamente a las calles y fraguar el agua evitando estancamientos en la superficie.

El pozo se realizará con tubos de concreto prefabricados Ø 36" perforados para que el agua pluvial pueda filtrar y se rellenara con material: piedra bola, piedrín, arena, hasta una altura suficiente para que pueda fraguar el agua pluvial, las medidas de relleno lo especifica en los planos constructivos, el tubo de concreto por ser de Ø 36" tiene un diámetro de 0.915 mts. eso quiere decir que la perforación cilíndrica tendrá mínimamente un diámetro de 1.00 mts. esto con el fin que al momento de encamisar los tubos de concreto no tenga obstáculos y pueda entrar con mayor facilidad. En total serán 8 unidades tubos Ø 36" dando un total de 8.00 mts. de profundidad.

15. ELABORACIÓN DE REJILLA 0.50X0.70 MTS. (14.7 ML)



Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

178

La función principal de un tragante es la de reunir el agua de las lluvias que corre a través de las calles y llevarlo hacia el drenaje que se diseñe, en este caso hay un río natural existente, y se desviara hacia ese río

Por otro lado, las rejillas permiten el paso de las aguas pluviales hacia el tragante y evitando el paso de materiales indeseados.

Estos tragantes serán ubicados en el lugar donde lo indican los planos constructivos, serán fundición de concreto de 280 kg/cm² reforzándolo con electro malla calibre 6/6 y se respetara las medidas que indiquen los planos; la rejilla ira instalada en la parte superior y se realizara con perfilería metálica, el rectángulo principal se realizara con angulares de 2"x2"x3/16", en la parte de en medio se reforzara con una plana de 1"x1/8" y las rejas se realizar con plana de 2"x3/16" a cada 0.05 cm de separación.

16. BROCAL + TAPADERA PREFABRICADA (3 UNIDAD)

El brocal es una estructura colocada en la parte superior de un pozo de visita o absorción, estos serán prefabricados y tendrán que cubrir el tubo de concreto Ø 36" teniendo un espesor de 0.20 mts. con resistencia de 280 kg/cm².

Previamente a la colocación se tendrá que verificar las alturas de nivel ya que el brocal y la tapadera tendrán que quedar a nivel del acoquinamiento, verificado el nivel se realizara una sabieta para adherir el brocal con el tubo de concreto. El brocal y tapadera tendrá que estar libre de toda clase de grietas, que ponga en duda la funcionalidad.

MONTO TOTAL DEL PROYECTO: UN MILLÓN NOVECIENTOS NOVENTA MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO QUETZALES CON 10/100 (Q. 1, 990,784.10).

TERCERA: PRECIO Y FORMA DE PAGO: PRECIO: El valor total del presente contrato es de **UN MILLÓN NOVECIENTOS NOVENTA MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO QUETZALES CON 10/100 (Q. 1, 990,784.10), IVA incluido**, por lo que del valor total de la obra, la Municipalidad se compromete a pagar la cantidad de **UN MILLÓN NOVECIENTOS NOVENTA MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO QUETZALES CON 10/100 (Q. 1, 990,784.10)**, con recursos financieros provenientes del Consejo Departamental de Desarrollo (CODEDE) de Chimaltenango. **FORMA DE PAGO:** La Municipalidad conviene pagar a EL CONTRATISTA, en la forma siguiente: a) el primer pago equivalente al 20% de valor total del contrato por concepto de Anticipo, previa la presentación de la FIANZA DE ANTICIPO, CUMPLIMIENTO, CRONOGRAMA DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO. b) Pagos periódicos conforme a la presentación de estimaciones de trabajos ejecutados por el contratista y aceptadas por el Supervisor o aceptados por autoridad administrativa superior. c) Y el último pago se hará al estar terminados los trabajos y recibidos a satisfacción de la Municipalidad y previa presentación de la Fianza de Conservación de Obra y Saldos Deudores y suscrita el acta de Recepción de la obra por la Municipalidad. La Municipalidad pagará al contratista, siempre y cuando el Consejo Departamental de Desarrollo ya le haya



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

179

trasladado los respectivos recursos financieros. **CUARTA: RESPONSABILIDADES:** El contratista se compromete a las siguientes condiciones: a) Ejecutar los trabajos conforme a los planos y especificaciones técnicas proporcionadas para el efecto y culminar el proyecto en el tiempo que se establezca en el presente contrato y no se aceptarán excusas para pausar la ejecución del proyecto del contratista, por motivo de falta de pago; b) A que durante el plazo de ejecución del proyecto del cual es objeto el presente contrato, los precios pactados se mantendrán vigentes, celebrándose el presente contrato con precio cerrado de acuerdo a lo establecido por EL CONTRATISTA en el documento presentado en su oferta sobre estar de acuerdo con la contratación con precio cerrado; c) Que contrae relación laboral con los trabajadores así mismo el pago correspondiente al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y la Municipalidad no tendrá ninguna relación con el personal que la empresa contrate; d) EL CONTRATISTA se obliga que en caso de que los bienes sufran desperfectos sin culpa de la Municipalidad sino por el uso o desgaste normal de algún equipo o herramienta, la empresa proporcionara los repuestos que sean necesarios para que la obra no sea interrumpida; e) EL CONTRATISTA queda afecto el pago de los impuestos que las Leyes tributarias establecen; f) Tramitar ante la Contraloría General de Cuentas, la bitácora de la obra. **QUINTA: PLAZO:** Las partes acuerdan que la obra denominada **MEJORAMIENTO CAMINO RURAL SECTOR LA CUCHILLA, CASERIO CHICUMEZ SANTA CRUZ BALANYA, CHIMALTENANGO**, deberá ser ejecutada y finalizada en el plazo de **CIENTO DIECINUEVE DÍAS CALENDARIO, EN CONDICIONES CLIMÁTICAS NORMALES**, que se computarán a partir de la fecha en que se suscriba la respectiva acta de inicio y se le haya entregado el valor del respectivo anticipo. El contratista deberá iniciar el proyecto u obra dentro del plazo de **10 días** contados a partir de la aprobación del contrato y ya hubiese recibido el anticipo. El contratista podrá iniciar el proyecto con recursos propios. EL CONTRATISTA deberá indemnizar a EL CONTRATANTE con el cinco por millar de la cantidad contratada por cada día de atraso, siempre que las causas le sean imputables, de conformidad con el artículo 85 de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. **SEXTA: PROHIBICIONES:** Al contratista le queda prohibida ceder los derechos del presente contrato a terceras personas, salvo lo regulado en el artículo 53 de la Ley de Contrataciones del Estado, referente a llevar a cabo subcontrataciones. **SÉPTIMA: EXTENSIONES DE PLAZO:** Constituye motivos para extender el plazo, cualquiera de los motivos siguientes: a) Aumento del volumen del trabajo, en ampliaciones y/o Modificaciones que requieran igualmente aumento de tiempo de





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

180

terminación de la obra; b) Fuerza mayor o caso fortuito, en cuyo caso fortuito, el contratista deberá comunicarle de inmediato por escrito y si fuera el caso, acompañar las pruebas pertinentes, que le es imposible cumplir con el trabajo estipulado e indicación directa con el tiempo de extensión que se requiera, que de común acuerdo se estipule por escrito, la ampliación del plazo que sea necesario. Se aplicará lo regulado en el artículo 51 de la Ley de Contrataciones del Estado y el artículo 43 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. **OCTAVA: SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN:** La Municipalidad supervisará la obra a través del arquitecto supervisor municipal, para realizar la supervisión de trabajos, sabiendo EL CONTRATISTA prestar la colaboración del caso y aceptar las sugerencias que le presente, las cuales deberán estar acordes a planos y especificaciones técnicas de la obra. **NOVENA: FIANZAS:** EL CONTRATISTA queda comprometido a presentar las siguientes garantías: a) **FIANZA DE ANTICIPO:** esta fianza garantiza la correcta inversión del anticipo respectivo y es por el 20% del valor del presente contrato. b) **FIANZA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** de conformidad con lo establecido por el artículo sesenta y cinco (65) de la Ley de Contrataciones del Estado y artículo cincuenta y cinco (55) inciso II y cincuenta y seis (56) del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, esta fianza es por el 10% y garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones estipuladas en el contrato. c) **FIANZA DE CONSERVACIÓN DE OBRA:** el contratista responderá por la conservación de obra, mediante dicha fianza y deberá otorgarse por el equivalente del 15% del valor original del contrato según el artículo sesenta y siete (67) de la Ley de Contrataciones del Estado. d) **FIANZA DE SALDOS DEUDORES:** por el equivalente al 5% del valor original del contrato según el artículo sesenta y ocho (68) de la Ley de Contrataciones del Estado. **DECIMA: COMPROMISO DE LA MUNICIPALIDAD:** La Municipalidad de Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango conviene pagar a la empresa **PROINVERSA, SOCIEDAD ANÓNIMA**, representado por **CARMEN LOURDES SAQUIL SINAJ**, por los trabajos contratados, por la cantidad denominada en la cláusula tercera del presente contrato. **DECIMA PRIMERA: CONTROVERSIA:** Los otorgantes convenimos expresamente que cualesquiera diferencias reclamación o controversia que surja entre las partes en el presente contrato será resuelto con carácter conciliatorio entre ambos, pero si no fuera imposible llegar a un acuerdo, la cuestión a dilucidarse y someterán a la jurisdicción del tribunal correspondiente. **DECIMA SEGUNDA: DE LA MULTA POR EL ATRASO EN LA ENTREGA DE LA OBRA:** EL CONTRATISTA de la obra, queda obligado a que por cada día de atraso en la entrega de la misma, se le aplicara una multa del 0.5 por millar del



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

181

valor total del contrato; conforme lo especificado por el artículo ochenta y cinco (85) de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. **DECIMA TERCERA: RECISIÓN:** La falta del cumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas en este contrato por parte de EL CONTRATISTA, dará derecho a que inmediatamente se deduzca a EL CONTRATISTA, las responsabilidades que se deriven a este incumplimiento las cuales pueden ser de orden civil o penal si fuere el caso que se compruebe. **DECIMA CUARTA: PRUEBAS DE LABORATORIO:** EL CONTRATISTA, tiene la obligación de presentar las pruebas de laboratorio correspondientes para la obra para el cual se suscribe el presente contrato, de los cuales la Dirección Municipal de planificación le proporcionara el listado de las pruebas que se necesitan para el mismo, ya que, de no presentar dichas pruebas de laboratorio, la municipalidad no liquidara financieramente el proyecto. **DECIMA QUINTA: ROTULO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO:** EL CONTRATISTA tiene la obligación de instalar un rotulo que identifique el proyecto, al iniciar los trabajos respectivos, con las siguientes especificaciones y medidas: 1.22 mts de largo por 0.60 mts de ancho con los siguientes datos: a) nombre correcto del proyecto; b) ubicación; c) beneficiarios; d) meta a ejecutar; e) procedencia del financiamiento, costo total del proyecto; f) unidad ejecutora responsable; g) tiempo estimado de ejecución; h) logotipo del Consejo Departamental de Desarrollo CODEDE de Chimaltenango, dicho rotulo deberá estar ubicado en un lugar visible y debidamente asegurado. **DECIMA SEXTA: CLAUSULA RELATIVA AL COHECHO:** Yo, EL CONTRATISTA, manifiesto que conozco las penas relativas al delito de cohecho, así como las disposiciones contenidas en el capítulo tres del título XIII del decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala, Código Penal. Adicionalmente, conozco las normas jurídicas que facultan a la AUTORIDAD SUPERIOR de la entidad afectada para aplicar las sanciones administrativas que pudieren corresponder, incluyendo la inhabilitación en el sistema Guatecompras. **DECIMA SÉPTIMA: PROTECCIÓN DEL AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES:** El contratista queda sujeto a acatar las leyes y normas vigentes en materia de Medio Ambiente y Recursos Naturales. El contratista tiene la obligación de incluir en la ejecución del proyecto u obra, las medidas de mitigación o reducción de riesgo a desastre, que se consignaron en la herramienta "Análisis de Gestión de Riesgo para Proyecto de Inversión Pública" -AGRIP-. **DECIMA OCTAVA:** El contratista deberá: A) Efectuar el trámite de autorización ante la Contraloría General de Cuentas, de un libro de Bitácora, en la que se registraran los principales acontecimientos de la ejecución del proyecto objeto del presente contrato. B) Efectuar durante la ejecución del proyecto las



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

182

pruebas de laboratorio pertinentes, y presentarlas ante la Municipalidad, así como presentar los certificados de calidad de los materiales que se usen en la ejecución del proyecto. C) El CONTRATISTA deberá permitir en cualquier momento el seguimiento y evaluación física, administrativa y financiera que para el efecto practique el **Consejo Departamental de Desarrollo de Chimaltenango** y/o la Contraloría General de Cuentas. D) El CONTRATISTA deberá mantener a un ingeniero Civil o Arquitecto con colegiado Activo, acreditando la respectiva colegiación, para que intervenga en la ejecución del proyecto, que tendrá la representación del contratista en el campo. E) El contratista dará cumplimiento al artículo 89, del Decreto Número 36-2024, Ley del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado, vigente para el Ejercicio Fiscal dos mil veinticuatro, referente al seguimiento de la Inversión Física y Georeferencial. **DECIMA NOVENA:** Con relación al artículo 16, séptimo párrafo, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, que se refiere a la Matriz de Riesgos de la Contratación, se aclara que la misma, está constituida por todas las normas ordinarias, reglamentos y demás leyes o normas conexas, que correspondan, así como las cláusulas del respectivo contrato, que regulan todos los derechos, obligaciones, responsabilidades y penalizaciones de las partes. **VIGÉSIMA: VARIACIONES EN EL PRECIO DE LA OBRA. FLUCTUACIONES DE PRECIOS:** Establecen las partes que el precio de la obra será fijo e inalterable, salvo las permitidas por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Referente al Sistema de Reajuste de Precios por Fluctuación: se atenderá a lo regulado en los artículos 7 y 61 de la Ley de Contrataciones del Estado. **VIGÉSIMA PRIMERA: INHABILITACIONES:** se atenderá a lo regulado en la Resolución número 001-2022 del Ministerio de Finanzas Publicas que contienen las Normas Para el Uso del Sistema de Información de Contrataciones y Adquisiciones del Estado - GUATECOMPRAS. **VIGÉSIMA SEGUNDA: ACEPTACIÓN:** Los otorgantes aceptamos todas y cada una de las cláusulas del presente contrato y bien enterado de su contenido, objeto, validez y de más efectos legales, lo ratificamos y firmamos en hojas de papel membretado de la municipalidad. -----





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.




SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

183





ENIO OSWALDO JUÁREZ ROQUEL
ALCALDE MUNICIPAL




CARMEN LOURDES SAQUIL SINAJ
REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD
PROINVERSA, SOCIEDAD ANÓNIMA

En el municipio de Santa Cruz Balanyá, del departamento de Chimaltenango, el día veintiocho de marzo del año dos mil veinticinco. Yo la Infrascrita notaria **DOY FE** que las firmas que anteceden son **AUTÉNTICAS** por haber sido calzadas el día de hoy en mi presencia por los señores: **ENIO OSWALDO JUÁREZ ROQUEL**, quien se identifica con el Documento Personal de Identificación número separados: Mil seis cientos cincuenta y cuatro espacio setenta mil novecientos cuarenta y uno espacio cero cuatrocientos diez (1654 70941 0410); Quien actúa en su calidad de Alcalde y Representante Legal de La Municipalidad de Santa Cruz Balanyá del departamento de Chimaltenango, Y la señorita **CARMEN LOURDES SAQUIL SINAJ** quien se identifica con el Documento Personal de Identificación número separados: Tres mil sesenta y siete, veinticinco mil quinientos diecisiete, cero cuatrocientos uno, (3067 25517 0401); quien actúa en calidad de **Administrador Único y Representante Legal de la entidad denominada PROINVERSA, SOCIEDAD ANÓNIMA**; ambos documentos extendido por el Registro Nacional de las Personas –RENAP- de la República de Guatemala. Las Representaciones que se ejercitan han sido acreditadas poniendo a la vista del infrascrito Notario la documentación correspondiente, la que es suficiente a mi juicio. Ambos comparecientes, en las calidades en que actúan vuelven a firmar la presente acta de legalización de firma junto con el notario y **QUE CALZA CONTRATO DE PROYECTOS NO. 06-2025**, de fecha veintiocho de marzo del año dos mil veinticinco y quienes vuelven a firmar, la **PRESENTE LEGALIZACIÓN DE FIRMAS** juntamente con la notaria en constancia de autenticidad.





ENIO OSWALDO JUÁREZ ROQUEL
ALCALDE MUNICIPAL




CARMEN LOURDES SAQUIL SINAJ
REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD
PROINVERSA, SOCIEDAD ANÓNIMA

Ante mí


Licda. Jhonnyfer Gabriela Rodríguez Figueroa
Abogada y Notaria



Tu Muni, estamos para servirte, Administración Municipal 2024-2026



Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

184

NÚMERO CERO SIETE GUÍÓN DOS MIL VEINTICINCO (07-2025): En el municipio de Santa Cruz Balanyá, del Departamento de Chimaltenango, siendo las diez treinta horas del día veintiocho de marzo del año dos mil veinticinco (28-03-2025) reunidos en el despacho de la alcaldía municipal, comparecen ante el infrascrito Secretario Municipal, por una parte: **ENIO OSWALDO JUÁREZ ROQUEL**, de cincuenta y dos años de edad, casado, guatemalteco, Enfermero Anestesista, con residencia en Cantón La Libertad del municipio de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango, quien se identifica con Documento Personal de Identificación (DPI) con Código Único de Identificación (CUI) Número mil seiscientos cincuenta y cuatro, setenta mil novecientos cuarenta y uno, cero cuatrocientos diez (1654 70941 0410), extendido por el Registro Nacional de las Personas (RENAP) de Santa Cruz Balanyá, quien actúa en su calidad de **ALCALDE MUNICIPAL y REPRESENTANTE LEGAL** de la municipalidad de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango, lo cual acredita con la siguiente documentación: a) Acuerdo número trece guion dos mil veintitrés, de fecha veinte de julio del dos mil veintitrés, emitido por la Junta Electoral Departamental de Chimaltenango. b) Acta de Toma de Posesión número tres guion dos mil veinticuatro (03-2024) de la Sesión Pública Ordinaria de fecha quince de enero del año dos mil veinticuatro suscrita por el Concejo Municipal de la Municipalidad de Santa Cruz Balanyá. c) Carné de la Junta Electoral Departamental de Chimaltenango en el que consta que es el Alcalde de la Corporación Municipal del municipio de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango. d) Cuentadancia número 2022-400-410-22-001 emitida por la Contraloría General de Cuentas, Delegación de Chimaltenango; a quien en el presente instrumento se le denominará **"EL CONTRATANTE"**. Y por la otra parte, **CARMEN LOURDES SAQUIL SINAJ**, de veintiséis años de edad, soltera, guatemalteca, comerciante, con domicilio en el departamento de Chimaltenango; quien se identifica con el Documento Personal de Identificación, -DPI- con número de CUI: Tres mil sesenta y siete, veinticinco mil quinientos diecisiete, cero cuatrocientos uno, (3067 25517 0401) extendido por el Registro Nacional de las Personas, -RENAP-; quien actúa en calidad de **Administrador Único y Representante Legal de la entidad denominada PROINVERSA, SOCIEDAD ANÓNIMA**, personería que acredita con Acta de Nombramiento de fecha 02 de diciembre de dos mil veinticuatro, inscrita en el Registro Mercantil de la República de Guatemala, con número de registro 768918, folio 496, libro 840, de Auxiliares de Comercio, de fecha 10 de diciembre de dos mil veinticuatro; patente de Sociedad, inscrita en el Registro Mercantil de la República de Guatemala, bajo registro el número veintidós mil





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

185

seiscientos ochenta y seis (22686), folio cuatrocientos treinta y ocho (438) libro noventa y cuatro (94) de sociedades, expediente ciento dieciséis mil cuatrocientos veinticuatro guion dos mil veintiuno (116424-2021), de fecha veintiocho de diciembre del año dos mil veintiuno (28-12-2021) y patente de Empresa número novecientos sesenta y tres mil setecientos dieciocho (963718) folio trecientos veintiocho (328) del libro mil ciento cincuenta y nueve (1159), expediente ciento dieciséis mil cuatrocientos veinticinco guion dos mil veintiuno (116425-2021), extendida por el Registro Mercantil de la República de Guatemala de fecha veintiocho de diciembre del año dos mil veintiuno (28-12-2021); con Número de Identificación Tributaria (NIT) 112114571, a quien en el presente instrumento se le denominará **"EL CONTRATISTA"**. Ambos comparecientes manifiestan encontrarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles para otorgar contrato, ampliación o modificación de obra y que las representaciones que ejercitan son suficientes de conformidad con la Ley para el otorgamiento del presente instrumento, ajustando a las siguientes cláusulas: **PRIMERA: BASE LEGAL:** El presente contrato se suscribe con fundamento a lo que determina: el artículo cuarenta y seis (46) del Decreto 57-92 Ley de Contrataciones del Estado, Artículo cuarenta y dos (42) de su Reglamento, Artículo cincuenta y dos (52) y cincuenta y tres (53) literal l) del Código Municipal, Convenio número 27-2024/EXTRAORDINARIO de fecha 19 de diciembre del año dos mil veinticuatro, suscrito entre Concejo Departamental de Desarrollo de Chimaltenango y la Municipalidad de Santa Cruz Balanyá; Acuerdo Ministerial número 215-2004 del Ministerio de Finanzas Públicas que aprueba el Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala; h) Las normas aplicables del Sistema Nacional de Inversión Pública SNIP; Las Normas de Transparencia contenidas en el Acuerdo Ministerial número 24-2010 de fecha Veintidós de Abril de Dos Mil diez, emitido por el Ministerio de Finanzas Públicas; Punto **CUARTO del Acta No. 13-2025 de la Sesión Pública Ordinaria del Concejo Municipal, de fecha veinticinco de marzo del año dos mil veinticinco**, en la que se faculta al señor Alcalde Municipal para la suscripción del presente contrato; **SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO:** **"EL CONTRATISTA"** se compromete ejecutar el proyecto **MEJORAMIENTO CAMINO RURAL SECTOR CHUAMBRINO, CASERIO PASIRIN SANTA CRUZ BALANYA, CHIMALTENANGO**, con número de SNIP. 333120, NOG. 25062255, incluyendo materiales y mano de obra de acuerdo a los renglones siguientes:



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

186

No.	DESCRIPCION/REGLON	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
1	TRABAJOS PRELIMINARES	M	422.00	Q 31.00	Q 13,082.00
2	ZANJEO	M3	1107.00	Q 60.00	Q 66,420.00
3	LÍNEA DE CONDUCCIÓN TUBERÍA DE PVC NORMA ASTM F949 DE 8"	M	411.00	Q 345.00	Q 141,795.00
4	POZO DE VISITA	UNIDAD	12.00	Q 4,760.00	Q 57,120.00
5	CANDELA DOMICILIAR PARA DRENAJE	UNIDAD	34.00	Q 1,650.00	Q 56,100.00
6	LÍNEA DE CONDUCCIÓN TUBERÍA DE AGUA POTABLE 2" PVC	M	422.00	Q 104.00	Q 43,888.00
7	ACOMETIDA DOMICILIAR PARA AGUA POTABLE	UNIDAD	34.00	Q 575.00	Q 19,550.00
8	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA	M3	582.00	Q 69.00	Q 40,158.00
9	TRAZO Y REPLANTEO DE ADOQUINAMIENTO	M2	1222.00	Q 19.00	Q 23,218.00
10	CORTE DE CAJUELA t=0.28 m	M3	342.00	Q 118.00	Q 40,356.00
11	BASE DE MATERIAL GRANULAR t=0.15 m	M3	184.00	Q 510.00	Q 93,840.00
12	ADOQUINAMIENTO DE 280 Kg/cm2	M2	1117.00	Q 333.00	Q 371,961.00
13	LLAVE DE CONFINAMIENTO CON REFUERZO DE 0.15 x 0.30 m. DE CONCRETO f'c=280 Kg/cm2	M	73.15	Q 215.00	Q 15,727.25
14	BORDILLO PERALTADO DE 0.10 x 0.30 m DE CONCRETO f'c=280 Kg/cm2	M	684.00	Q 143.00	Q 97,812.00
15	BORDILLO PERALTADO DE 0.10 x 0.50 m DE CONCRETO f'c=280 Kg/cm2	M	72.00	Q 230.00	Q 16,560.00
16	LLAVE DE REMATE DE 0.30 x 0.30 m DE CONCRETO f'c=280 Kg/cm2	M	9.10	Q 345.00	Q 3,139.50
17	PERFORACIÓN POZO DE ABSORCIÓN	M	8.00	Q 2,498.00	Q 19,984.00
18	ELABORACIÓN DE REJILLA 0.50X0.70 MTS.	M	3.10	Q 1,868.00	Q 5,790.80
19	BROCAL + TAPADERA PREFABRICADA	UNIDAD	1.00	Q 1,899.00	Q 1,899.00
20	EXCAVACIÓN DE ÁREA DE TRATAMIENTO	M3	150.00	Q 133.00	Q 19,950.00
21	DESARENADOR	M2	24.90	Q 1,275.00	Q 31,747.50
22	BIODIGESTOR	UNIDAD	2.00	Q 65,390.00	Q 130,780.00
23	ZAPATA Z-1 (0.80m x 0.80m x 0.20m)	UNIDAD	10.00	Q 916.00	Q 9,160.00
24	COLUMNA TIPO C-1 (0.25m x 0.25m)	M	32.00	Q 528.00	Q 16,896.00
25	SOLERAS	M	66.00	Q 321.00	Q 21,186.00
26	CIMIENTO CORRIDO (0.40 x 0.20) mts	M	34.40	Q 482.00	Q 16,580.80
27	LEVANTADO DE BLOCK	M2	92.40	Q 304.00	Q 28,089.60
28	VIGA V-1 (0.20m x 0.30m)	M	43.00	Q 392.00	Q 16,856.00
29	LOSA t=0.12	M2	37.96	Q 687.00	Q 26,078.52
30	ALISADO DE CEMENTO EN PAREDES	M2	100.50	Q 88.00	Q 8,844.00
31	BY PASS	M	20.00	Q 190.00	Q 3,800.00





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

187

32	CAJA DE TOMA DE MUESTRA	UNIDAD	2.00	Q	971.00	Q	1,942.00
33	POZOS DE ABSORCIÓN + BROCAL Y TAPADERA SISTEMA DE TRATAMIENTO	UNIDAD	2	Q	14,200.00	Q	28,400.00
34	REGISTRO DE LODOS	UNIDAD	1.00	Q	1,332.00	Q	1,332.00
35	CAJA TRAMPA DE GRASA	UNIDAD	1.00	Q	529.00	Q	529.00
TOTAL						Q	1,490,571.97

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. TRABAJOS PRELIMINARES (422 ML)

DEFINICIÓN: Son las operaciones previas para dar inicio a los trabajos en la obra, con el objeto de eliminar toda clase de vegetación y material desechable.

DESCRIPCIÓN: Consiste en chapeo, remoción, y eliminación de toda clase de vegetación y desechos que estén dentro de los límites de la obra, con el fin de realizar y facilitar los trabajos de obra civil, comprende además a la preservación de la vegetación que deba conservarse, a efecto de evitar daño a la obra y a la propiedad privada.

TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO: El trazo consistirá en señalar adecuadamente y con suma exactitud las líneas que limitan y definen el gabarito, las zanjas para bordillos y ejes de referencia de nivel. Para el estaqueado del camino, el contratista deberá realizarlo con el sistema de cordel fijado sólidamente. El trazo deberá realizarse, con cal hidratada auxiliado con hilo plástico de diámetro de 1mm. Todo esto sin antes realizar un replanteo topográfico.

2. ZANJEO (1107 M3)

Consiste en la excavación de la parte donde se colocara el tubo de pvc. que tiene es de 0.70 mts. Aproximadamente, por la profundidad que marcan los planos. Tomando como referencia el centro de la zanja existente, en este caso se deberá de extraer todo tipo de material desperdicio que vaya saliendo al igual que la capa vegetal del terreno, debido a que esta capa vegetal no cumple con función de carga para el camino.

La extracción y limpieza del área a utilizar se deberá de realizar del ancho de según marca planos por todo el largo que indica los planos constructivos.

NOTA la excavación que tenga más de 2.5 mts de alto será ensanchada a 3 cucharones de excavación por el motivo de seguridad industrial en el resguardo de actividades humanas a realizar en la misma por lo que a de 2.5 mts formara un talud que se muestra en detalle de zanjeo en planos.

3. LÍNEA DE CONDUCCIÓN TUBERÍA DE PVC NORMA ASTM 949 DE 8" (411 ML).

El presente trabajo consiste en el trazo y la excavación para la instalación de tubería PVC Ø 8" corrugado color blanco para drenaje, el tubo PVC debe de estar en óptimas condiciones para su funcionamiento; previamente a la instalación de estos tubos se deberá verificar si la excavación cuenta con la inclinación apropiada para que el desecho circule con facilidad, teniendo esta inclinación mínimamente el 4% de la longitud, la excavación deberá de estar libre de toda clase de obstáculo que afecte con la funcionalidad de la tubería.

Instalada la tubería se rellenará y con la ayuda de una compactadora tipo bailarina se compactará, dejando la base sólida para evitar posibles hundimientos. Norma ASTM 949

4. POZO DE VISITA (12 UNIDAD)

Pozo de visita: son estructuras que permiten la inspección y limpieza para la red de desfogue de agua pluvial, se colocan a cada cierta distancia cuando la distancia es larga o tenga alguna intersección.



Handwritten signature and initials.





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

188

Pozos de visita a construirse con anillo y tapadera de concreto, elaboradas con material cemento gris, arena de río, Piedrín, ladrillo tuyuyo construidas en las redes de Drenaje para permitir el acceso a la tubería a efectos de limpiarla o revisarla. Para su construcción deberá seguirse lo siguiente lineamientos:

Estarán ubicados en los puntos y con las cotas que indiquen los planos.

La cimentación de los pozos de visita deberá hacerse previamente a la colocación de la tubería, para evitar que se tenga que excavar debajo de los tubos y que estos puedan dañarse.

5. CANDELA DOMICILIAR PARA DRENAJE (34 UNIDAD)

La función de una candela domiciliar es de conectar el servicio de drenaje de una vivienda al ramal principal de drenaje sanitario.

La candela se realiza con tubo de concreto Ø 12" y se instalará donde indique el dueño del servicio, el tubo de concreto de 12" se conectará hacia el ramal principal, se conectará mediante la instalación de PVC Ø 4" 80 psi.

Los tubos PVC de Ø 8" y Ø 4" se unirán mediante una silleta tipo yee o tee, dependiendo de la necesidad o la inclinación de la calle, adhiriendo cada pieza con pegamento PVC, en la parte superior se colocar una tapadera prefabricada del mismo diámetro, la base será de fundición con un espesor de 0.05 mts. sin refuerzo.

6. LINEA DE TUBERIA DE AGUA POTABLE DE 2" (422 ML)

El trabajo consiste en la colocación de tubería de agua potable de 2" de diámetro con 250 PSI Los planos constructivos indican el espesor a zanjar y a rellenar se debe rellenar con material selecto o algún otro tipo de material que cumpla con fuerzas de carga, evitando la capa vegetal que por naturaleza la tierra tiene.

7. ACOMETIDA DOMICILIAR PARA AGUA POTABLE (34 UNIDAD)

Este servicio se realizar con una caja de concreto prefabricada pequeña y se unirá al ramal principal tubo PVC 2" mediante un tubo PVC de 1/2" se unirán entre ambas con una tee de 2" y un reductor de 2" a 1/2" adhiriéndolos cada pieza con pegamento PVC, en la caja prefabricada se instalará una llave de paso tipo mariposa, para conectar y desconectar el agua potable a la vivienda, al igual que la candela este servicio se instalará donde indique el dueño del servicio.

Se instalara un chorro por cada servicio el tubo a utilizar será hg, la ubicación del chorro lo indicara el dueño del servicio.

8. RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA (582 M3)

El trabajo consiste en el relleno del camino a habilitarse, el presente proyecto no es un camino como tal, debido a que en el lugar solo cruza una zanja para desfogue de agua pluvial, se tendrá que extender 4.00 mts. de ancho por toda la longitud del proyecto y toda esa área tendrá que rellenarse.

Los planos constructivos indican el espesor a rellenar y debido a los deniveles que existen se ve en la obligación de rellenar con material selecto o algún otro tipo de material que cumpla con fuerzas de carga, evitando la capa vegetal que por naturaleza la tierra tiene, el camino que se habilitara será para vehículos livianos y pesados por tal motivo se tendrá que compactar las capas compactadas de relleno no tendrán que exceder los 0.20 mts.

9. TRAZO Y REPLANTEO DE ADOQUINAMIENTO (1222.00 M2)

Definición: Son las operaciones previas para dar inicio a los trabajos en la obra, con el objeto de eliminar toda clase de vegetación y material desechable.

Descripción: Consiste en chapeo, remoción, y eliminación de toda clase de vegetación y desechos que estén dentro de los límites de la obra, con el fin de realizar y facilitar los trabajos de obra civil, comprende además a la preservación de la vegetación que deba conservarse, a efecto de evitar daño a la obra y a la propiedad privada.

TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO: El trazo consistirá en señalar adecuadamente y con suma exactitud las líneas que limitan y definen el gabarito, las zanjas para bordillos y ejes de referencia de nivel. Para el estaqueado del camino, el contratista deberá realizarlo con el sistema de cordel fijado sólidamente. El trazo





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

189

deberá realizarse, con cal hidratada auxiliado con hilo plástico de diámetro de 1mm. Todo esto sin antes realizar un replanteo topográfico.

10. CORTE DE CAJUELA (T=0.28 MTS) (342.00 M3)

Corte: La operación de extraer y remover cualquier clase de material dentro o fuera de los límites de construcción para incorporarlo en terraplenes, o que tenga que desperdiciarse por estar así indicado en los planos o para tratarse de material inapropiado. Todos los cortes y/o excavaciones deberán efectuarse de tal forma, que drenen apropiadamente el agua pluvial para evitar estancamiento. En las secciones de corte, la subrasante, deberá ser escarificada a una profundidad de 28 cm. Debajo del nivel de diseño de subrasante, a continuación, deberá compactarse hasta el 95% de la densidad máxima utilizando una vibro-compactadora con una capacidad de 28 cm de compactación.

11. BASE DE MATERIAL GRANULAR (184.00 MTS 3)

En todo el pavimento flexible, como lo son adoquinamientos. La capa de base es el principal elemento de distribución de las cargas y esfuerzos ejercidos sobre la capa de rodadura, por lo cual el suelo o material compactable a usar debe ser de muy buena calidad.

La elección de este material debe ser objeto de una atención especial, debiendo satisfacer condiciones precisas y severas.

- Transmitir y distribuir las cargas provenientes de la carpeta de rodadura.
- Servir material de transición entre la sub-base y la capa de rodadura.
- Ser resistentes a los cambios de temperatura, humedad y desintegración por abrasión producidos por el tránsito.
- Tener mayor capacidad soporte que el material de sub-base.

Los materiales para la capa de base deben cumplir con algunos requisitos los cuales se presentan a continuación:

- Se admite en general que los materiales deben tener un tamaño inferior a 3" (7.5 cm) menos del 50% pasara por el tamiz No. 200 para que este tipo de material sea considerado granular.
- La curva granulométrica debe estar comprendida entre las curvas tipo A, excepto en el caso en que una granulometría discontinua sea favorable a una buena compactación, pero debe considerarse que si el material tiene demasiados finos es muy sensible al agua, por lo tanto, no podrá drenar de manera eficiente al subsuelo.
- El material que forma la capa de base debe tener buena resistencia al funcionamiento, por contengan solamente una pequeña cantidad de material que pasa por el tamiz de 50mm y que retenido en el tamiz de 20mm. Este ensayo puede realizarse tanto en laboratorio como en terreno.

La base granular podrá ser de acuerdo a lo estipulado en la norma AASHTO M-145, para definir la granulometría en términos generales un suelo conforme a su granulometría se clasifica así:

- Grava de un tamaño menor a 76.2 mm (3") hasta tamiz No. 10 (2mm)
- Arena gruesa de un tamaño menor a 2mm hasta tamiz No. 40 (0.425 mm)
- Arena fina de un tamaño menor a 0.425 mm hasta tamiz No. 200 (0.075 mm)
- Limos y arcillas tamaños menores a 0.075 mm

Conforme AASHTO, un suelo fino es el que tiene más de 35% que pasa por el tamiz No. 200 (0.075 mm) los cuales se clasifican como A-4, A-5, A-6, o A-7. Dos suelos considerados finos que tengan granulometrías similares, pueden llegar a tener propiedades diferentes dependiendo de su plasticidad; dichas plasticidades se analizan conforme a las pruebas de límites de Atterberg.



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

190

De lo descrito anteriormente se concluye que para los suelos gruesos la propiedad más importante es su granulometría y para los suelos finos son los límites de Atterberg. El comportamiento de la base en un pavimento flexible es diferente a un pavimento rígido, por lo tanto, la base del adoquinado deberá ser granular, un criterio valido en campo será que el diámetro máximo de las partículas admisible será 2/3 del espesor total de la base. Lo mas importante es que se alcance un CBR mínimo de 80% para que sea aceptable según las especificaciones generales para construcción de carreteras y puentes, indicado en la sección 304.

Debido a las características de los suelos en la región donde se desarrolla el proyecto, nos es posible contar con un material que cumpla con las normas establecidas para el material de la base en su estado natural, sin embargo, las propiedades mecánicas y físicas se pueden obtener mezclando material en su estado natural como material selecto con una granulometría que complementa el equilibrio entre agregados finos y gruesos.

La proporción de agregado grueso será de 65% (balasto) y la proporción para el agregado fino deberá de ser de 35% (selecto), para lograr una base granular de calidad.

12. ADOQUINAMIENTO (280 KG/CM²) (1117.00 M²)

Sobre la capa de arena se colocarán los adoquines, dejando entre ellos una separación de 5 a 10 milímetros. En zonas o vías con pendientes mayores de 5% la construcción del pavimento y de manera especial la colocación de los adoquines, se hará preferiblemente de abajo hacia arriba y el sisado tendrá que ser a base de arena mezclado con arcilla seca.

Una vez colocados los adoquines se iniciará de inmediato la compactación inicial utilizando una compactadora tipo bailarina, o una vibro compactadora apropiada manual. El aplanado o la compactación deben hacerse hacia el centro, completándolo con pasadas en diagonal.

Después de la compactación inicial pueden resultar algunos adoquines partidos los cuales todavía son fáciles de extraer en esta etapa de la construcción y que deben ser remplazados inmediatamente después de la compactación inicial se procederá al sellado de juntas entre adoquines y posteriormente a la compactación final.

A la subrasante se le dará el mismo perfil especificado para la superficie de los adoquines, de manera que, al colocar la base y la tapa de arena, ambas con un espesor uniforme en toda el área del pavimento, se llegue a las cotas de diseño conservando dicho perfil.

Los adoquines serán de concreto y la resistencia mínima del concreto a la compresión debe ser de 280 kg/cm², y tener una resistencia al desgaste de la siguiente manera:

- Para calles con tránsito pesado no se aceptarán adoquines que presenten un desgaste de 25 cm 3 por 50cm 3 (aplicando norma DIN-18501).

Los adoquines deberán ser de 0.22 x 0.25 el cual tendrá un espesor uniforme de 10 centímetros, va colocado en forma de losas directamente sobre la capa de asiento de material granular y se construirá de acuerdo a planificación existente para dicho proyecto, la medida de los adoquines podrá variar siempre y cuando cumpla con las resistencias mínimas.

En la colocación de adoquines debe tomarse en cuenta que se debe dejar una separación de 5 a 10 mm. Que deberá ser llenado con arena fina de tamaño máximo de 3 mm, o que pase tamiz No. 8 que se acomodará para



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

191

mayor facilidad por medio de adición de abundante agua y un rodillo pesado. Esta tapa junta de arena se llega hasta 1.5 cm, bajo la superficie del adoquín, para

colocar en este espacio un sello de mezcla de arena y arcilla que tendrá un 10 a 20% de arcilla según pendiente de la calle, lo que queda a criterio del ingeniero superior y tomando como base que para pendientes mínimas se usara el 10% de arcilla y para pendientes grandes se llegara el 20% de arcilla.

El adoquín de concreto es un elemento que se fabrica con cemento PORTLAND. Agregados gruesos, agregados finos, agua y aditivos; los cuales deben estar constituidos por minerales estables que no contengan sustancias que afectan desfavorablemente la resistencia del concreto.

Según el tipo de tráfico que vayan a soportar, los pavimentos de adoquín se dividen en varias categorías:

Para tráfico peatonal (150 kg/cm²)

Para tráfico vehicular (180 kg/cm²)

Para tráfico vehicular liviano (210kg/cm²)

Para tráfico pesado industrial con cargas concentradas muy altas (280 kg/cm²)

El pavimento en general es la estructura que soporta el tráfico vehicular y está integrada por la subrasante, la base y la capa de rodamiento. En el caso del pavimento de adoquín de concreto, la capa de rodamiento la constituye una capa de arena y el propio adoquín.

La superficie de adoquines de concreto se comporta de una manera flexible, pero mantiene su continuidad distribuyendo la carga en un área mayor, por lo que se reduce los esfuerzos sobre la base; esta característica permite la aplicación de cargas que normalmente requieren el uso de elementos de concreto reforzado para la separación de los tramos adoquinados.

Para construir un pavimento de adoquín es necesario preparar la subrasante o sea el propio terreno y colocar en orden ascendente la base, la sub-base si fuera necesario y la capa del rodamiento con su debido confinamiento. Cada uno de estos trabajos tiene una función como parte del pavimento como se explica a continuación.

13. LLAVES DE CONFINAMIENTO CON REGFUERZO 0.15 X 0.30 CM (73.15 ML)

Faja o función de hormigón en forma transversal a la calle, ayuda al soporte y sujeción, a la modulación de adoquín, estas llaves de remate se construirán con el propósito de darle seguridad al adoquín, evitando así su corrimiento, para ello al instalar el adoquín, se deberá dejar el espacio correspondiente donde se colocará las llaves de remate, que normalmente van al inicio y al final del adoquinado.

La llave de confinamiento será de 0.30 metros de ancho y 0.30 metros de profundidad, con 2 ref. No. 3 grado 40 legítimo + Est. No. 2 @ 0.20 mts. Como se muestra en los planos contractivos y se colocaran a todo lo ancho del tramo a adoquinar.

El concreto a utilizarse deberá ajustarse a las ultimas normas vigentes del Instituto Americano del Concreto ACI-318 los materiales y demás elementos necesarios para su producción función y curado.

Clase de concreto = 280 kg/cm² resistencia a compresión para que alcance una resistencia a los 28 días de 4,000 PSI con una proporción 1:1.5:1.5 (cemento, arena y piedrín).

14. BORDILLO PERALTADO 0.10 X 0.30 MTS (684.00 ML)

Los bordillos se construirán de acuerdo a los detalles especificados en planos, no teniendo menos de 0.10 m de ancho y 0.30 m de alto. La proporción del concreto a utilizar es de cemento/arena/piedrín de 1:1.5:1.5 con 227 litros de agua por m³ (280 Kg/Cm²). El agregado grueso para el conceto deberá se de ¾", tanto el agregado grueso como el agregado fino deberá estar libre de impureza de lo contrario se desechará. Se deberá de crear juntas de dilatación a cada 10 metros para el control de agrietamiento, las juntas pueden se aserradas con





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

192

cortadora de concreto, o se puede crear al momento de ser fundido con separadores que se retiren inmediatamente después que endurezca el concreto.

El acabado sobre el bordillo será alisado con bordes biselados, así mismo la parte lateral del bordillo se le deberá de aplicar una lechada de cemento para llenar los poros que pudieran quedar al momento de retirar la formaleta.

Para en donde exista entrada de casas o callejones los bordillos se construirán de manera inversa. Es decir, se profundizarán más a manera de que no afecte el paso de carros, bicicletas o cualquier otro tipo de vehículo, quedando un resalte de 5 cm, sobre el nivel de adoquín.

15. BORDILLO PERALTADO 0.10 X 0.50 MTS (72 ML)

Los bordillos se construirán de acuerdo a los detalles especificados en planos, no teniendo menos de 0.10 m de ancho y 0.50 m de alto. La proporción del concreto a utilizar es de cemento/arena/piedrín de 1:1.5:1.5 con 227 litros de agua por m³ (280 Kg/Cm²). El agregado grueso para el concreto deberá ser de ¾", tanto el agregado grueso como el agregado fino deberá estar libre de impureza de lo contrario se desechará. Se deberá de crear juntas de dilatación a cada 10 metros para el control de agrietamiento, las juntas pueden ser aserradas con cortadora de concreto, o se puede crear al momento de ser fundido con separadores que se retiren inmediatamente después que endurezca el concreto.

El acabado sobre el bordillo será alisado con bordes biselados, así mismo la parte lateral del bordillo se le deberá de aplicar una lechada de cemento para llenar los poros que pudieran quedar al momento de retirar la formaleta.

Para en donde exista entrada de casas o callejones los bordillos se construirán de manera inversa. Es decir, se profundizarán más a manera de que no afecte el paso de carros, bicicletas o cualquier otro tipo de vehículo, quedando un resalte de 5 cm, sobre el nivel de adoquín.

16. LLAVES DE REMATE DE 0.30 X 0.30 MTS (9.1 ML)

Faja o función de hormigón en forma transversal a la calle, ayuda al soporte y sujeción, a la modulación de adoquín, estas llaves de remate se construirán con el propósito de darle seguridad al adoquín, evitando así su corrimiento, para ello al instalar el adoquín, se deberá dejar el espacio correspondiente donde se colocará las llaves de remate, que normalmente van al inicio y final del adoquinado.

La llave de remate será de 0.30 metros de ancho y 0.30 metros de profundidad, con 4 ref. No. 3 legítimo + Est. No. 2 @ 0.20 mts. Como se muestra en los planos constructivos y se colocaran a todo lo ancho del tramo a adoquinar.

El concreto a utilizarse deberá ajustarse a las últimas normas vigentes del Instituto Americano del Concreto ACI-318 los materiales y además elementos necesarios para su producción función y curado.

Clase de concreto = 280 Kg/Cm², resistencia a compresión para que alcance una resistencia a los 28 días de 4,000 PSI con una proporción 1:2:2 (cemento, arena y piedrín).

17. PERFORACION POZO DE ABSORCION (8 ML)

La función de un pozo de absorción o infiltración es la de absorber toda el agua pluvial que cae directamente a las calles y fraguar el agua evitando estancamientos en la superficie.

El pozo se realizará con tubos de concreto prefabricados Ø 36" perforados para que el agua pluvial pueda filtrar y se rellene con material: piedra bola, piedrín, arena, hasta una altura suficiente para que pueda fraguar el agua pluvial, las medidas de relleno lo especifica en los planos constructivos, el tubo de concreto por ser de Ø 36" tiene un diámetro de 0.915 mts. eso quiere decir que la perforación cilíndrica tendrá mínimamente un diámetro de 1.00 mts. esto con el fin que al momento de encamisar los tubos de concreto no tenga obstáculos y pueda entrar con mayor facilidad. En total serán 8 unidades tubos Ø 36" dando un total de 8.00 mts. de profundidad.

18. ELABORACION DE REJILLA 0.50X0.70 MTS. (3.1 ML)



Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

193

La función principal de un tragante es la de reunir el agua de las lluvias que corre a través de las calles y llevarlo hacia el drenaje que se diseñe, en este caso hay un río natural existente, y se desviara hacia ese río

Por otro lado, las rejillas permiten el paso de las aguas pluviales hacia el tragante y evitando el paso de materiales indeseados. Estos tragantes serán ubicados en el lugar donde lo indican los planos constructivos, serán fundición de concreto de 280 kg/cm² reforzándolo con electro malla calibre 6/6 y se respetara las medidas que indiquen los planos; la rejilla ira instalada en la parte superior y se realizara con perfilera metálica, el rectángulo principal se realizara con angulares de 2"x2"x3/16", en la parte de en medio se reforzara con una plana de 1"x1/8" y las rejas se realizar con plana de 2"x3/16" a cada 0.05 cm de separación.

19. BROCAL + TAPADERA PREFABRICADA (1 UNIDAD)

El brocal es una estructura colocada en la parte superior de un pozo de visita o absorción, estos serán prefabricados y tendrán que cubrir el tubo de concreto Ø 36" teniendo un espesor de 0.20 mts. con resistencia de 280 kg/cm².

Previamente a la colocación se tendrá que verificar las alturas de nivel ya que el brocal y la tapadera tendrán que quedar a nivel del adoquinamiento, verificado el nivel se realizara una sabieta para adherir el brocal con el tubo de concreto.

El brocal y tapadera tendrá que estar libre de toda clase de grietas, que ponga en duda la funcionalidad.

20. EXCABACION AREA DE TRATAMIENTO (150 M3)

Consiste en la excavación de la parte donde se construirá el encajuelado del área de tratamiento que contendrá 2 tanques de 7,000 litros de rotoplas biodigestor. que tiene dimensiones de 3 mts de ancho por 3.65 mts de alto como lo muestran los planos. tomando como referencia el centro del terreno que se tiene para la construcción, en este caso se deberá de extraer todo tipo de material desperdicio que vaya saliendo al igual que la capa vegetal del terreno, debido a que esta capa vegetal no cumple con función de carga para el terreno.

21. DESARENADOR (24.9 M2)

Este consiste en un canal que cumple la función e separar las diferentes sustancia que pasan por el y colando las basuras que lleven las mismas.

Este tendrá las dimensiones largo 7.87 mts y alto de paredes de 0.90 mts. Con concreto fundido y ancho de paredes de 0.10 mts con concreto clase 210 kg/cm

22. BIODIGESTOR (2 UNIDAD)

Capacidad de biodigestor 7000L Equipo para tratamiento primario de aguas negras y grises para su descarga al suelo (pozo de absorción o infiltración) o drenaje, sistema patentado de limpieza para purga de lodos sin necesidad de usar equipo especial. Utiliza un filtro aneaaerobico interno que aumenta la eficiencia de tratamiento del agua, no requiere de electricidad para su funcionamiento o algún producto químico para tratar el agua.

Fabricado 100% HDPE virgen de una solo pieza (polietileno de lata densidad).

23. ZAPATAS Z1 DE 0.80 X 0.80 X 0.20 MTS (10 UNIDADES)

Las zapatas se encuentran ubicadas de acuerdo a lo indicado en planos, con dimensiones de 0.8 x 0.8 de base y 0.20 metros de peralte, para el refuerzo se utilizarán VARILLA No.4 @0.17m. EN AMBOS SENTIDOS REC 7.5 CM. La resistencia sugerida del concreto será de 210kg/cm² (3000 PSI) en proporción 1: 2: 2 de cemento, arena de río y piedrin respectivamente.

Todas las excavaciones se protegerán adecuadamente en el fondo del mismo y en las paredes contra la intemperie o acciones posteriores que perjudiquen su estabilidad y capacidad de soporte. Los costados de las excavaciones quedarán conforma a los taludes indicados y el fondo nivelado.

24. COLUMNAS C1 0.25 X 0.25 MTS (32.00 ML)

Columnas de 0.25 x 0.25 mts armadas de 4 hierros No. 4, con estribos No. 3 a cada 0.15 mts

Será cuadrada, en alto porcentaje las columnas forma parte del muro como elemento de carga, sin embargo es importante dar tratamiento espacial a las columnas que parcialmente trabajan en forma aislada, como las del recubrimiento mini o de 2.5 centímetros y en ningún caso se aceptara la colocación de ductos para instalaciones dentro de las mismas ya que habría una reducción considerable de su sección.



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

194

La fundición de las columnas aisladas deberá realizarse en forma continua para garantizar su funcionamiento, no se aceptara la fundición de columnas aisladas parcialmente. En el caso de utilizar este elemento para instalación de puertas y ventanas, deberá quedar previsto en la fundición y no se permitirá la apertura de agujeros para colocación de fijadores.

Se evitara el uso de traslapes de varilla de acero, y EN CASO de darse los traslapes se dejaran a diferente altura para evitar posible puntos débiles en columnas. Las columnas y mochetas principales se anclaran al cimiento corrido, previo a la fundición del mismo y con anclajes no menores a lo 25 diámetros de la varilla de refuerzo especial. Utiliza un filtro anaeróbico interno que aumenta la eficiencia de tratamiento del agua, no requiere de electricidad para su funcionamiento o algún producto químico para tratar el agua. Fabricado 100% HDPE virgen de una solo pieza (polietileno de alta densidad).

25. SOLERAS 0.14 X 0.20 MTS (66 ML)

Las soleras se encuentran ubicadas de acuerdo a lo indicado en planos, tendrán una sección de 0.14 x 0.20 metros, para el refuerzo longitudinal se utilizarán 4 varillas No. 3. Para el refuerzo transversal se utilizarán estribos con hierro No. 2 a cada 0.20m. La resistencia sugerida del concreto será de 210kg/cm² (3000 PSI) en proporción 1: 2: 2 de cemento, arena de río y piedrín respectivamente.

Su función es la de darle una mejor resistencia de amarre lateral a los muros, para el armado y fundición deberá preverse su integración a las columnas, es decir, el refuerzo quedará anclado a las respectivas columnas, evitando posteriores anclajes que puedan dañar la estructura principal.

26. CIMIENTO CORRIDO (34.40 ML)

Cimiento corrido de 0.40 x 0.20 mts armadas de 3 hierros No. 4 eslabones No.2 @ 0.20 mts. La resistencia será de 210Kg/cm² (300Psi) en proporción 1:2:2 de cemento, arena de río y piedrín respectivamente.

27. LEVANTADO DE MURO (92.40 M2)

Los blocks a utilizar serán de concreto de dimensiones 0.14 x 0.19 x 0.39 m. con resistencia a la compresión de 50kg/cm² con sisas de mortero entre blocks de 0.01 m. Para pegar el block se empleará un mortero con mezcla de cemento y arena de río cernida en proporción sugerida 1:3 respectivamente. Los blocks deberán ser consistentes y uniformes en sus dimensiones, aceptándose una variación máxima del 0.5% de sus dimensiones nominales y serán de primera calidad, tendrán acabado liso y color uniforme, con aristas y esquinas rectas libres de raspaduras, roturas, rajaduras o con cualquier clase de irregularidad que a juicio del Supervisor pudiera afectar la resistencia o apariencia del muro.

28. VIGA V-1 DE 0.20 X 0.30 MTS (12.50 ML)

Las vigas se encuentran ubicadas de acuerdo a lo indicado en planos, tendrán una sección de 0.2 x 0.30 metros, para el refuerzo longitudinal superior se utilizarán 2 varillas No. 5 corridos, refuerzo de bastón de 2 varilla No. 5, para el refuerzo inferior se utilizarán 2 varillas No. 5 corridos, refuerzo de bastón de 1 varilla No. 5 (ver detalle de armado en planos) Para el refuerzo transversal se utilizarán estribos con hierro No. 3, a cada 0.15m + 12 NO. 3 a cda 0.10 mts. La resistencia sugerida del concreto será de 210kg/cm² (3000 PSI) en proporción 1: 2: 2 de cemento, arena de río y piedrín respectivamente.

29. LOSA DE 12 CM DE ESPESOR (45 M²)

La losa será tipo maciza de concreto armado. Armada conforme al sistema tradicional utilizando la luz (L) medida a ejes de los elementos estructurales horizontales a los que va a estar anclada.

Se tiene establecida una losa de un espesor de 0.10m. con los refuerzos siguientes: Tensión= 1/5 de la longitud, Bastón= 1/4 de la longitud y riel. Cada uno de los refuerzos con hierro No. 3 y colocado a cada 0.15 metros en ambos sentidos. La forma, dimensiones, armados, esfuerzos de diseño de los materiales y demás características de resistencia y rigidez de los elementos que integran la estructura, estarán dadas por planos del proyecto. El concreto tendrá una resistencia sugerida a la compresión de 210 kg/cm² (3000 psi).

30. ALISADO DE CEMENTO EN PAREDES (100.50)

Comprende todos los recubrimientos que se apliquen a los muros, columnas, soleras, vigas, cenefa y losa como base o como superficie final y consistirá en aplicaciones uniformes de materiales en superficies verticales u horizontales.

REPELLO GRIS:

Se entenderá por "repello" al conjunto de operaciones que deberá efectuar el Contratista para aplicar un mortero con las siguientes especificaciones: El alisado se aplicará únicamente sobre las áreas previamente repelladas. Previo a su aplicación, los elementos deben ser humedecidos y se aplicará después de 5 días de haber





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

195

terminado el repello de la pared donde se aplicará. El Contratista al aplicar el acabado, deberá tomar especial cuidado en que este no se adhiera a otras superficies o elementos arquitectónicos, porque será su responsabilidad la limpieza de dichas superficies y elementos arquitectónicos, a entera satisfacción del Supervisor.

31. BY PASS (20 ML)

Consiste en una línea de alivio de los desechos no seseados es una tubería que atraviesa todo el sistema, sale desde la entrada del desarendor y termina en la salida de los desechos ya tratados. Es un Tubo de 8" de diámetro de pvc norma F 949.

32. CAJA DE TOMA DE MUESTRAS (2 UNIDAD)

Consiste en una caja construida de concreto de espesor de 10 cm y dimensiones de 1mts de alto por 1 mts de ancho y un 1 mts de largo. Será construido con hierro de No3 a cada 18 cm y concreto de resistencia de 210 kg/cm2.

33. POZOS DE ABORCION + BROCAL Y TAPADERA SISTEMA DE TRATAMIENTO (2 UNIDAD)

La función de un pozo de absorción o infiltración es la de absorber toda el agua pluvial que cae directamente a las calles y fraguar el agua evitando estancamientos en la superficie. El pozo se realizará con tubos de concreto prefabricados Ø 36" perforados para que el agua pluvial pueda filtrar y se rellenara con material: piedra bola, piedrín, arena, hasta una altura suficiente para que pueda fraguar el agua pluvial, las medidas de relleno lo especifica en los planos constructivos, el tubo de concreto por ser de Ø 36" tiene un diámetro de 0.915 mts. eso quiere decir que la perforación cilíndrica tendrá mínimamente un diámetro de 1.00 mts. esto con el fin que al momento de encamisar los tubos de concreto no tenga obstáculos y pueda entrar con mayor facilidad. En total serán 8 unidades tubos Ø 36" dando un total de 8.00 mts. de profundidad.

El brocal es una estructura colocada en la parte superior de un pozo de visita o absorción, estos serán prefabricados y tendrán que cubrir el tubo de concreto Ø 36" teniendo un espesor de 0.20 mts. con resistencia de 280 kg/cm2.

Previamente a la colocación se tendrá que verificar las alturas de nivel ya que el brocal y la tapadera tendrán que quedar a nivel del adoquinamiento, verificado el nivel se realizara una sabieta para adherir el brocal con el tubo de concreto.

El brocal y tapadera tendrá que estar libre de toda clase de grietas, que ponga en duda la funcionalidad.

34. REGISTRO DE LODOS (1 UNIDAD)

Consiste en un tubo de concreto de 36" de diámetro, con el piso fundido de 0.20 mts, este servirá como registro de los lodos y limpieza de lodos del sistema de biodigestor que los empujará gradualmente según estos se llenen.

35. CAJA TRAMPA DE GRASAS (1 UNIDAD)

Consiste en una caja construida de concreto de espesor de 10 cm y dimensiones de 1mts de alto por 1.1 mts de ancho y un 1 mts de largo. Será construido con electromaya 6/6 y concreto de resistencia de 210 kg/cm2.

MONTO TOTAL DEL PROYECTO: UN MILLÓN CUATROCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN QUETZALES CON 97/100 (Q. 1, 490,571.97). TERCERA: PRECIO Y FORMA DE PAGO: PRECIO: El valor total del presente contrato es de **UN MILLÓN CUATROCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN QUETZALES CON 97/100 (Q. 1, 490,571.97), IVA incluido**, por lo que del valor total de la obra, la Municipalidad se compromete a pagar la cantidad de **UN MILLÓN CUATROCIENTOS NOVENTA MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN QUETZALES CON 97/100 (Q. 1,**



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

196

490,571.97), con recursos financieros provenientes del Consejo Departamental de Desarrollo (CODEDE) de Chimaltenango. **FORMA DE PAGO:** La Municipalidad conviene pagar a EL CONTRATISTA, en la forma siguiente: a) el primer pago equivalente al 20% de valor total del contrato por concepto de Anticipo, previa la presentación de la FIANZA DE ANTICIPO, CUMPLIMIENTO, CRONOGRAMA DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO. b) Pagos periódicos conforme a la presentación de estimaciones de trabajos ejecutados por el contratista y aceptadas por el Supervisor o aceptados por autoridad administrativa superior. c) Y el último pago se hará al estar terminados los trabajos y recibidos a satisfacción de la Municipalidad y previa presentación de la Fianza de Conservación de Obra y Saldos Deudores y suscrita el acta de Recepción de la obra por la Municipalidad. La Municipalidad pagará al contratista, siempre y cuando el Consejo Departamental de Desarrollo ya le haya trasladado los respectivos recursos financieros. **CUARTA: RESPONSABILIDADES:** El contratista se compromete a las siguientes condiciones: a) Ejecutar los trabajos conforme a los planos y especificaciones técnicas proporcionadas para el efecto y culminar el proyecto en el tiempo que se establezca en el presente contrato y no se aceptarán excusas para pausar la ejecución del proyecto del contratista, por motivo de falta de pago; b) A que durante el plazo de ejecución del proyecto del cual es objeto el presente contrato, los precios pactados se mantendrán vigentes, celebrándose el presente contrato con precio cerrado de acuerdo a lo establecido por EL CONTRATISTA en el documento presentado en su oferta sobre estar de acuerdo con la contratación con precio cerrado; c) Que contrae relación laboral con los trabajadores así mismo el pago correspondiente al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y la Municipalidad no tendrá ninguna relación con el personal que la empresa contrate; d) EL CONTRATISTA se obliga que en caso de que los bienes sufran desperfectos sin culpa de la Municipalidad sino por el uso o desgaste normal de algún equipo o herramienta, la empresa proporcionara los repuestos que sean necesarios para que la obra no sea interrumpida; e) EL CONTRATISTA queda afecto al pago de los impuestos que las Leyes tributarias establecen; f) Tramitar ante la Contraloría General de Cuentas, la bitácora de la obra. **QUINTA: PLAZO:** Las partes acuerdan que la obra denominada **MEJORAMIENTO CAMINO RURAL SECTOR CHUAMBRINO, CASERIO PASIRIN SANTA CRUZ BALANYA, CHIMALTENANGO**, deberá ser ejecutada y finalizada en el plazo de **CIENTO DIECINUEVE DÍAS CALENDARIO, EN CONDICIONES CLIMÁTICAS NORMALES**, que se computarán a partir de la fecha en que se suscriba la respectiva acta de inicio y se le haya entregado el valor del respectivo anticipo. El contratista



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

197

deberá iniciar el proyecto u obra dentro del plazo de **10 días** contados a partir de la aprobación del contrato y ya hubiese recibido el anticipo. El contratista podrá iniciar el proyecto con recursos propios. EL CONTRATISTA deberá indemnizar a EL CONTRATANTE con el cinco por millar de la cantidad contratada por cada día de atraso, siempre que las causas le sean imputables, de conformidad con el artículo 85 de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. **SEXTA: PROHIBICIONES:** Al contratista le queda prohibida ceder los derechos del presente contrato a terceras personas, salvo lo regulado en el artículo 53 de la Ley de Contrataciones del Estado, referente a llevar a cabo subcontrataciones. **SÉPTIMA: EXTENSIONES DE PLAZO:** Constituye motivos para extender el plazo, cualquiera de los motivos siguientes: a) Aumento del volumen del trabajo, en ampliaciones y/o Modificaciones que requieran igualmente aumento de tiempo de terminación de la obra; b) Fuerza mayor o caso fortuito, en cuyo caso fortuito, el contratista deberá comunicarle de inmediato por escrito y si fuera el caso, acompañar las pruebas pertinentes, que le es imposible cumplir con el trabajo estipulado e indicación directa con el tiempo de extensión que se requiera, que de común acuerdo se estipule por escrito, la ampliación del plazo que sea necesario. Se aplicará lo regulado en el artículo 51 de la Ley de Contrataciones del Estado y el artículo 43 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. **OCTAVA: SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN:** La Municipalidad supervisará la obra a través del arquitecto supervisor municipal, para realizar la supervisión de trabajos, sabiendo EL CONTRATISTA prestar la colaboración del caso y aceptar las sugerencias que le presente, las cuales deberán estar acordes a planos y especificaciones técnicas de la obra. **NOVENA: FIANZAS:** EL CONTRATISTA queda comprometido a presentar las siguientes garantías: a) FIANZA DE ANTICIPO: esta fianza garantiza la correcta inversión del anticipo respectivo y es por el 20% del valor del presente contrato. b) FIANZA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: de conformidad con lo establecido por el artículo sesenta y cinco (65) de la Ley de Contrataciones del Estado y artículo cincuenta y cinco (55) inciso II y cincuenta y seis (56) del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, esta fianza es por el 10% y garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones estipuladas en el contrato. c) FIANZA DE CONSERVACIÓN DE OBRA: el contratista responderá por la conservación de obra, mediante dicha fianza y deberá otorgarse por el equivalente del 15% del valor original del contrato según el artículo sesenta y siete (67) de la Ley de Contrataciones del Estado. d) FIANZA DE SALDOS DEUDORES: por el equivalente al 5% del valor original del contrato según el artículo sesenta y ocho (68) de la Ley de



[Handwritten signature]





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

198

Contrataciones del Estado **DECIMA: COMPROMISO DE LA MUNICIPALIDAD:** La Municipalidad de Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango convienen pagar a la empresa **PROINVERSA, SOCIEDAD ANÓNIMA**, representado por **CARMEN LOURDES SAQUIL SINAJ**, por los trabajos contratados, por la cantidad denominada en la cláusula tercera del presente contrato. **DECIMA PRIMERA: CONTROVERSIAS:** Los otorgantes convenimos expresamente que cualesquiera diferencias reclamación o controversia que surja entre las partes en el presente contrato será resuelto con carácter conciliatorio entre ambos, pero si no fuera imposible llegar a un acuerdo, la cuestión a dilucidarse y someterán a la jurisdicción del tribunal correspondiente. **DECIMA SEGUNDA: DE LA MULTA POR EL ATRASO EN LA ENTREGA DE LA OBRA:** EL CONTRATISTA de la obra, queda obligado a que por cada día de atraso en la entrega de la misma, se le aplicara una multa del 0.5 por millar del valor total del contrato; conforme lo especificado por el artículo ochenta y cinco (85) de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. **DECIMA TERCERA: RECISIÓN:** La falta del cumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas en este contrato por parte de EL CONTRATISTA, dará derecho a que inmediatamente se deduzca a EL CONTRATISTA, las responsabilidades que se deriven a este incumplimiento las cuales pueden ser de orden civil o penal si fuere el caso que se compruebe. **DECIMA CUARTA: PRUEBAS DE LABORATORIO:** EL CONTRATISTA, tiene la obligación de presentar las pruebas de laboratorio correspondientes para la obra para el cual se suscribe el presente contrato, de los cuales la Dirección Municipal de planificación le proporcionara el listado de las pruebas que se necesitan para el mismo, ya que, de no presentar dichas pruebas de laboratorio, la municipalidad no liquidara financieramente el proyecto. **DECIMA QUINTA: ROTULO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO:** EL CONTRATISTA tiene la obligación de instalar un rotulo que identifique el proyecto, al iniciar los trabajos respectivos, con las siguientes especificaciones y medidas: 1.22 mts de largo por 0.60 mts de ancho con los siguientes datos: a) nombre correcto del proyecto; b) ubicación; c) beneficiarios; d) meta a ejecutar; e) procedencia del financiamiento, costo total del proyecto; f) unidad ejecutora responsable; g) tiempo estimado de ejecución; h) logotipo del Consejo Departamental de Desarrollo CODEDE de Chimaltenango, dicho rotulo deberá estar ubicado en un lugar visible y debidamente asegurado. **DECIMA SEXTA: CLAUSULA RELATIVA AL COHECHO:** Yo, EL CONTRATISTA, manifiesto que conozco las penas relativas al delito de cohecho, así como las disposiciones contenidas en el capítulo tres del título XIII del decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala, Código Penal. Adicionalmente,





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.



SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

199

conozco las normas jurídicas que facultan a la AUTORIDAD SUPERIOR de la entidad afectada para aplicar las sanciones administrativas que pudieren corresponder, incluyendo la inhabilitación en el sistema GUATECOMPRAS. **DECIMA SÉPTIMA: PROTECCIÓN DEL AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES:** El contratista queda sujeto a acatar las leyes y normas vigentes en materia de Medio Ambiente y Recursos Naturales. El contratista tiene la obligación de incluir en la ejecución del proyecto u obra, las medidas de mitigación o reducción de riesgo a desastre, que se consignaron en la herramienta "Análisis de Gestión de Riesgo para Proyecto de Inversión Pública" -AGRIP-. **DECIMA OCTAVA:** El contratista deberá: A) Efectuar el trámite de autorización ante la Contraloría General de Cuentas, de un libro de Bitácora, en la que se registraran los principales acontecimientos de la ejecución del proyecto objeto del presente contrato. B) Efectuar durante la ejecución del proyecto las pruebas de laboratorio pertinentes, y presentarlas ante la Municipalidad, así como presentar los certificados de calidad de los materiales que se usen en la ejecución del proyecto. C) El CONTRATISTA deberá permitir en cualquier momento el seguimiento y evaluación física, administrativa y financiera que para el efecto practique el **Consejo Departamental de Desarrollo de Chimaltenango** y/o la Contraloría General de Cuentas. D) El CONTRATISTA deberá mantener a un ingeniero Civil o Arquitecto con colegiado Activo, acreditando la respectiva colegiación, para que intervenga en la ejecución del proyecto, que tendrá la representación del contratista en el campo. E) El contratista dará cumplimiento al artículo 89, del Decreto Número 36-2024, Ley del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado, vigente para el Ejercicio Fiscal dos mil veinticuatro, referente al seguimiento de la Inversión Física y Georeferencial. **DECIMA NOVENA:** Con relación al artículo 16, séptimo párrafo, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, que se refiere a la Matriz de Riesgos de la Contratación, se aclara que la misma, está constituida por todas las normas ordinarias, reglamentos y demás leyes o normas conexas, que correspondan, así como las cláusulas del respectivo contrato, que regulan todos los derechos, obligaciones, responsabilidades y penalizaciones de las partes. **VIGÉSIMA: VARIACIONES EN EL PRECIO DE LA OBRA. FLUCTUACIONES DE PRECIOS:** Establecen las partes que el precio de la obra será fijo e inalterable, salvo las permitidas por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Referente al Sistema de Reajuste de Precios por Fluctuación: se atenderá a lo regulado en los artículos 7 y 61 de la Ley de Contrataciones del Estado. **VIGÉSIMA PRIMERA: INHABILITACIONES:** se atenderá a lo regulado en la Resolución número 001-2022 del Ministerio de Finanzas Publicas que contienen las Normas Para el





Municipalidad de
Santa Cruz Balanyá
Depto. de Chimaltenango
Guatemala, C.A.




SECRETARIA MUNICIPAL
LIBRO DE CONTRATOS DE PROYECTOS

200

Uso del Sistema de Información de Contrataciones y Adquisiciones del Estado - GUATECOMPRAS. **VIGÉSIMA SEGUNDA: ACEPTACIÓN:** Los otorgantes aceptamos todas y cada una de las cláusulas del presente contrato y bien enterado de su contenido, objeto, validez y de más efectos legales, lo ratificamos y firmamos en hojas de papel membretado de la municipalidad.



ENIO OSWALDO JUÁREZ ROQUEL
ALCALDE MUNICIPAL





CARMEN LOURDES SAQUIL SINAJ
REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD
PROINVERSA, SOCIEDAD ANÓNIMA



En el municipio de Santa Cruz Balanyá, del departamento de Chimaltenango, el día veintiocho de marzo del año dos mil veinticinco. Yo la Infrascrita notaria DOY FE que las firmas que anteceden son AUTÉNTICAS por haber sido calzadas el día de hoy en mi presencia por los señores: **ENIO OSWALDO JUÁREZ ROQUEL**, quien se identifica con el Documento Personal de Identificación número separados: Mil seis cientos cincuenta y cuatro espacio setenta mil novecientos cuarenta y uno espacio cero cuatrocientos diez (1654 70941 0410); Quien actúa en su calidad de Alcalde y Representante Legal de La Municipalidad de Santa Cruz Balanyá del departamento de Chimaltenango, Y la señorita **CARMEN LOURDES SAQUIL SINAJ** quien se identifica con el Documento Personal de Identificación número separados: Tres mil sesenta y siete, veinticinco mil quinientos diecisiete, cero cuatrocientos uno, (3067 25517 0401); quien actúa en calidad de **Administrador Único y Representante Legal de la entidad denominada PROINVERSA, SOCIEDAD ANÓNIMA**; ambos documentos extendido por el Registro Nacional de las Personas -RENAP- de la República de Guatemala. Las Representaciones que se ejercitan han sido acreditadas poniendo a la vista de la infrascrita Notaria la documentación correspondiente, la que es suficiente a mi juicio. Ambos comparecientes, en las calidades en que actúan vuelven a firmar la presente acta de legalización de firma junto con la notaria y QUE CALZA **CONTRATO DE PROYECTOS NO. 07-2025**, de fecha veintiocho de marzo del año dos mil veinticinco y quienes vuelven a firmar, la PRESENTE LEGALIZACIÓN DE FIRMAS juntamente con la notaria en constancia de autenticidad.


ENIO OSWALDO JUÁREZ ROQUEL
ALCALDE MUNICIPAL




CARMEN LOURDES SAQUIL SINAJ
REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD
PROINVERSA, SOCIEDAD ANÓNIMA



Anx m

Tu Muni, estamos para servirte, Administración Municipal 2025

