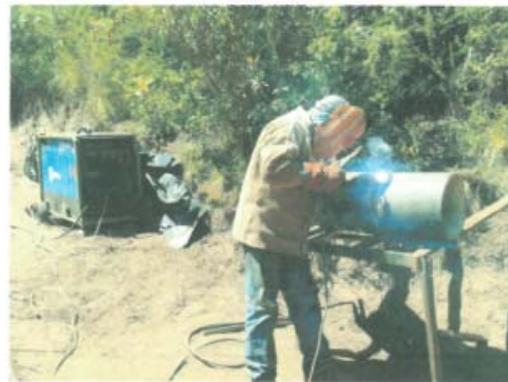




FICHA DE SEGUIMIENTO DEL PROYECTO

Programa	Agua y saneamiento													
Proyecto	Construcción de la red de conducción de agua potable Chiriyacu, Cantón Pedro Moncayo, Provincia de Pichincha.													
Descripción del proyecto	Incluye la construcción de la nueva línea de conducción de agua para el cantón Pedro Moncayo, lo que permitirá incrementar el caudal de agua.	Objetivos												
		1. Mejorar la protección de la fuente y captación. 2. Realizar el cambio de la tubería de conducción.												
Seguimiento	HITOS DEL PROYECTO													
	Para avance programático			Ejecución										
	Detalle	Medio de verificación	%	Unidad	Meta	Avance	(x)	Fecha						
	1. Contrato de adjudicación.	Contrato	25.00	Contrato	1	1	x	14/10/2016						
	2. Construcción de la red de conducción	Planillas	80.00	Porcentaje	100	12.1								
	3. Entrega e inauguración	Acta entrega	5.00											
Avance financiero			Codificado											
			Inicial	Reforma		Ejecutado								
GAD PM			2,384,519.69			286,428.34								
Nivel de avance, actual 27.88%:														
<table style="margin: auto; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">Financiero</td> <td style="width: 20px; border-left: 1px solid black; background-color: #4f81bd; height: 15px;"></td> <td style="padding-left: 10px;">12,01</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">Programático</td> <td style="width: 20px; border-left: 1px solid black; background-color: #4f81bd; height: 15px;"></td> <td style="padding-left: 10px;">34,68</td> </tr> </table>						Financiero		12,01	Programático		34,68	Mes	Programático	Financiero
						Financiero		12,01						
						Programático		34,68						
						Enero	34.68	12.01						
						Febrero								
						Marzo								
						Abril								
						Mayo								
						Junio								
						Julio								
						Agosto								
						Septiembre								
						Octubre								
Noviembre														
Diciembre														
Resumen narrativo:						Actualizado por:		Fecha:						
Enero, 2017: <u>Avances:</u> 1. Se ha realizado el cerramiento y mejoramiento de la captación. 2. Se avanza un 18.32% de excavación a mano, llegando a un 74.61% del total. 3. Se tiene colocado el 51.84% de tubería PVC de diámetro 315mm						Henry Quiroz		31/01/2017						
									<u>Problemas y soluciones implemetadas:</u> Se ha detectado cierto incumplimiento de las normas ambientales por parte del cosnstructor, por lo cual se ha solicitado a fiscalización que tome cartas en el asunto, ante lo cual han pedido se realicen charlas con los trabajadores conjuntamente con la debida colocación de señalética.					

Fuente: Planilla 2, Consultora VIASUELO



INFORME DE FISCALIZACIÓN

PROYECTO:

CONSTRUCCION DE LA RED DE AGUA POTABLE CHIRIYACU, CANTON PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA.

ENTIDAD PRESTATARIA: Banco de Desarrollo.
ENTIDAD BENEFICIARIA: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Pedro Moncayo.
MONTO DEL CREDITO: USD. 2.384.519,69
PERIODO DEL INFORME: Del 1 al 31 de diciembre de 2016

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO.

1.1. CONTRATO PRINCIPAL DE CONSTRUCCION (CODIGO): LIC-GADMPM-001-2016

1.2. FECHA DE SUSCRIPCION: 14 de octubre 2016.

1.3. MONTO DEL CONTRATO: US \$. 2'384.519,69

1.4. OBJETO DEL CONTRATO: Construcción de la Red de Conducción de Agua Potable Chiriyacu Cantón Pedro Moncayo Provincia de Pichincha.

1.5. CONTRATISTA: Consorcio CYC Tabacundo.

1.6. PRORROGA (S): No existe

1.7. CONTRATO COMPLEMENTARIO No. No existe **FECHA DE SUSCRIPCION:**

1.8. MONTO: US \$. No existe

1.9. OBJETO DEL CONTRATO: Construcción de la red de conducción de agua potable Chiriyacu, Cantón Pedro Moncayo, Provincia de Pichincha.

1.10. AMPLIACION DE PLAZO: No existe

1.11. FECHA DE VENCIMIENTO EFECTIVA: 5 septiembre 2017

1.12. FECHA DE VENCIMIENTO GARANTIA FIEL CUMPLIMIENTO: 16-8-2017

1.13. FECHA DE VENCIMIENTO GARANTIA BUEN USO ANTICIPO: 16-8-2017

1.14. FECHA VENCIMIENTO GARANTIA BUENA CALIDAD MATERIALES: No existe

1.15. FUENTES DE RECURSOS ADICIONALES: No existe

1.16. MONTO: USD.

No existe

1.17. MODIFICACIONES TECNICAS AL PROYECTO:

Mediante Oficio No. 645-DGI de 24 de noviembre suscrito por el Ing. Alejandro López Ch. y en base al Informe presentado por la Fiscalización con Oficio No. 7-RGA-PM-2016 de 18 de noviembre de 2016; se aprueba la tubería PVC BIAX en reemplazo de la tubería PVC tradicional, dejando constancia que cualquier costo que pudiera generar este cambio debe ser asumido por el constructor.

NOTA: En caso de varios contratos principales o complementarios se detallará, en la misma forma, cada uno de ellos.

2. AVANCE FINANCIERO DE LA OBRA.

- 2.1. VALOR DEL CONTRATO PRINCIPAL: USD. 2.384.519,69 PORCENTAJE: 100%**
- 2.2. VALOR CONTRATOS COMPLEMENTARIOS: USD. No existe PORCENTAJE: No existe**
- 2.3. VALOR DE LA ULTIMA PLANILLA: USD. 242.755,61**
- No. 2 MES: diciembre 2016 USD. 242.755,61 PORCENTAJE: 10,18%**
- 2.4. VALOR ACUMULADO EN PLANILLAS: USD. 286.482,34 PORCENTAJE: 12,01%**
- 2.5. ESTIMADO OBRAS SIN PLANILLAR: USD. PORCENTAJE:**
- 2.6. VALOR ACUMULADO SEGÚN CRONOGRAMA DE INVERSIONES VIGENTE:**
- USD. 119.574,71 PORCENTAJE: 5,01%**
- 2.7. TIEMPO UTILIZADO A LA FECHA DE CORTE: 52 días PORCENTAJE: 17,33%**

3. AVANCE FISICO DE LA OBRA:

3.1.	3.2.	3.3.	3.4.	3.5.	3.6.
CATEGORIAS DE INVERSION	CANTIDAD DE OBRA PROGRAM US \$.	CANTIDAD DE OBRA EJECUTADA US \$.	CATIDAD TOT. OBRA EJC-PROGR. US \$.	PORCENT. DE OBRA EJECUTADA POR MES	PORCENT. DE OBRA ACUMUL.
1 Mejoramiento Cerramiento	1.060,59	1.060,59	1.060,59	100	100
9 Replanteo y Nivelación	6.038,80	4.137,00	4137,00	68,51	68,51
10 Excavación a mano suelo normal	9.710,00	14.235,41	57.962,14	18,32	74,61
12 Sum. Tub. PVC. d=315 MM 0,80Mpa	330.137,06	171.141,09	171.141,09	51,84	51,84

13 Sum. Tub. PVC d=315 mm 1,25 mpa	863.721,38	32.088,72	32.088,72	3,72	3,72
19 Sum. Tub. Acero d=300 mm	141.872,64	20.092,80	20.092,80	16,16	14,16
TOTALES		242.755,61	286.482,34		

3.7. AVANCE GENERAL DEL PROYECTO EN PORCENTAJE: 12,01%

4. MOVIMIENTO FINANCIERO DEL CREDITO:

4.1. PLANILLA	4.2. VALOR US \$.	4.3. VALOR ACUMUL. US \$.	4.4. SALDO CREDITO US \$.	4.5. MONTO CREDITO US \$.
1	43.726,73	43.726,73	2'340.792,96	2'384.519,69
2	242.755,61	286.482,34	2'098.037,35	2'384.519,69
TOTALES	286.428,34			

5. FISCALIZACION.

- 5.1. FISCALIZADOR:** Ing. Rafael Guachamín A.
- 5.2. VALOR DEL CONTRATO: US \$.** 106.000,00
- 5.3. FECHA DEL CONTRATO:** 1 de noviembre 2016.
- 5.4. PLAZO:** 300 días.
- 5.5. FECHA INICIAL DEL PLAZO:** 9 de noviembre 2016.
- 5.6. AMPLIACION DEL PLAZO:** No existe

6. ACCIONES EFECTUADAS POR LA FISCALIZACION.

6.1 PERSONAL: Ing. Rafael Guachamín A., Ing. Vinicio Guachamín P., Ing. Diego Guachamín P. Msc, Ing. José Luis Pungaña M.

6.2 EQUIPO Y MAQUINARIA:

Nombre del Equipo	Cantidad	En Obra		Estado
		SI	NO	
Cono de Abrahams	2	x		Bueno
Cilindros Toma de Muestras	6	x		Bueno
Camioneta	1	x		Bueno
Computador e Impresora	4	x		Bueno

6.1 PREPARACION, SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE MATERIALES: Se encuentra a cargo del constructor verificado por la fiscalización.

6.2 CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES:

Con la finalidad de verificar las bondades técnicas de la tubería PVC BIAx, el 17 de noviembre de 2016 nos trasladamos a la Ciudad de Guayaquil a la Fábrica Mexichem Ecuador S.A. – PLASTIGAMA, la Comisión conformada por: Ing. Víctor Muñoz, Ing. Hernán Cueva, Ing. Carlos Julio Medina y la Fiscalización.

7. VERIFICACIONES REALIZADAS:

TIPO DE ENSAYO O PRUEBA	NUMEROS DE MUESTRAS	OBSERVACIONES
Prueba hidrostática	2	No existe

7.1 PRINCIPALES ACCIONES EFECTUADAS POR LA FISCALIZACION: ...

13 diciembre 2016: Se tiene la visita del señor Alcalde del Cantón Pedro Moncayo al proyecto en ejecución, le acompañan los técnicos del Municipio el Equipo de comunicación, se informe sobre el avance de la obra.

En cumplimiento a las Cláusulas Quinta y Séptima del contrato suscrito el 1 de noviembre de 2016 asumo la Fiscalización de la obra: CONSTRUCCION DE LA RED DE CONDUCCION DE AGUA POTABLE CHIRIYACU, CANTON PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA; por el lapso de 300 días contados a partir de la entrega del anticipo, esto es, del 9 de noviembre de 2016 al 5 de septiembre de 2017.

El objetivo principal de la Fiscalización es la vigilancia y el estricto cumplimiento de los diseños definitivos, especificaciones técnicas, cronograma valorado de trabajo, actuando en nombre y representación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pedro Moncayo. En uso de las atribuciones que contempla en dicho contrato, la Fiscalización realiza los siguientes trabajos:

1 La Fiscalización asiste a varias reuniones convocadas por el Ing. Alejandro López Ch. en su calidad de Administrador del Proyecto y, hace varias visitas al proyecto, con los funcionarios del GAD Municipal Pedro Moncayo.

2 Al momento de la inspección se pudo observar que el campamento base del contratista ubicado en la Parroquia Malchinguí, posee varias salidas de emergencia, sus instalaciones eléctricas están en óptimas condiciones, la bodega está correctamente identificada, con su respectiva seguridad.

Adicionalmente, el contratista tiene en sus instalaciones un botiquín de primeros auxilios, extintores y demás indumentaria para cubrir cualquier eventualidad, tiene los teléfonos de las diferentes entidades de emergencia en un lugar visible y claro.

Por lo que la Fiscalización aprueba la ubicación del campamento basándose en el cumplimiento establecido en el Registro de Buenas Prácticas Ambientales y el Plan de Seguridad Industrial del Municipio,

3 Para el trámite de la Planilla No. 2 de avance de obra a cargo del Consorcio CYC Tabacundo, la Fiscalización toma las medidas del único rubro ejecutado en este período, conjuntamente con el Ing. Francisco Palacios.

4 La Fiscalización prepara el informe del período que corresponde a la Planilla No. 2 de avance de obra, en donde consta: la evaluación económica en función de la programación, análisis del avance económico del constructor, informe técnico, evaluación del personal técnico propuesto para el proyecto, evaluación del equipo asignado al proyecto, comentarios generales, decisiones importantes, conclusiones y recomendaciones, sus anexos con gráficos y libro de obra.

5 Como parte sustancial del trabajo de Fiscalización, en varios momentos y sitios del proceso constructivo se ha llevado un registro fotográfico, que es adjuntado en el presente informe.

6 La fiscalización con su personal técnico ha controlado y verificado el cumplimiento de las especificaciones técnicas, dando soluciones técnicas a problemas surgidos.

7 Se viene haciendo un seguimiento de los planes de manejo ambiental, en coordinación con el Ing. Diego Guachamín P. como fiscalizador ambiental. El plan presentado por la Fiscalización, hace una aplicación directa en pos de mantener el equilibrio del eco sistema.

8 Se verifica las excavaciones para la instalación de la tubería PVC BIAx en el sector de la captación donde se inicia el proyecto con la abscisa 0+000, cuyos datos se complementa con aquellos tomados conjuntamente con el constructor. El ancho de la zanja es de 0,80 metros.

9 La fiscalización con la continua presencia del Residente de Fiscalización y la presencia del ingeniero ambiental, ha venido vigilando el uso ilegal de sustancias psicotrópicas, especialmente las drogas o el consumo indebido de alcohol.

10 La fiscalización también ha tenido a su cargo el despacho de toda documentación que llega del GAD Municipal del Cantón Pedro Moncayo y del constructor.

7.2 COMENTARIOS GENERALES:

1 Suscrito el acta de inicio de la obra con fecha 11 de noviembre de 2016, se deja constancia que el plazo contractual se inicia el 9 de noviembre de 2016 tal como dispone la Cláusula Octava del contrato y su terminación será el 5 de septiembre de 2017. Se hace la actualización del cronograma valorado de trabajos, considerando la fecha de inicio, con el cual se tramita la Planilla No. 1 de avance de obra correspondiente al período del 9 al 30 de noviembre de 2016.

2 Por disposición de la Fiscalización, el 17 de noviembre de 2016 se reúne la Comisión conformada por: Ing. Victor Muñoz en representación del GAD Municipal del Cantón Pedro Moncayo, Ing. Hernán Cueva A. Procurador Común del Consorcio CYC Tabacundo, Ing. Carlos Julio Medina Supervisión Comercial Plastigama y la Fiscalización; para viajar a la Ciudad de Guayaquil a la Fábrica Mexichem Ecuador S.A. – PLASTIGAMA, donde se verifica que a partir del año 2010 introducen en el mercado nacional un nuevo producto de PVC Orientado (PVC-O) para conducción de agua potable a presión marca BIAX con aplicación de una tecnología de punta que consiste en orientar las moléculas de PVC para formar una malla entrelazada fortificada que garantiza mayores y mejores propiedades técnicas como: mayor resistencia hidrostática y a impactos exteriores, mayor durabilidad, mayor flexibilidad, mayor hermetismo, proceso en línea; en comparación con la tubería PVC tradicional (PVC-U). La Fiscalización mediante Oficio No. 07-RGA-Pm-2016 de 18 de noviembre de 2016 presenta el Informe recomendando la aprobación de la tubería PVC BIAX en reemplazo de la tubería PVC tradicional. Con Oficio No. 645-DGI de 24 de noviembre de 2016, el Ing. Alejandro López Ch. en su calidad de Administrador del Proyecto aprueba la tubería PVC BIAX en reemplazo de la tubería PVC tradicional.

8. RESPONSABLE (S) DE LA ELABORACION DEL PRESENTE INFORME.

NOMBRE: Ing. Rafael Guachamín A.
DIRECCION: Bolívar Oe 4-20 y Venezuela, Oficina 404
CIUDAD: Quito.
TELEFONO: 022283787 – 0993925539.
CORREO ELECTRONICO: viasuelorga@hotmail.com



Ing. Rafael Guachamín A.
FISCALIZADOR

PRESTATARIA

NOTA: Anexo al presente Informe, el Cronograma Valorado de Trabajo y el Calendario de Avance Físico.