Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Ciencias Agrarias

1ERA CERTIFICACION AVANCE OBRA LICITADA CHACO

A: **Miguel Angel Arevalos, Director**
Dirección de Administración y Finanzas
Facultad de Ciencias Agrarias-UNA

De: **Arq. Gladys Beatriz Bonzi Vargas**
Fiscal de Obra
Facultad de Ciencias Agrarias- UNA

Tema: **1era Certificación de Avance Obra** ***"CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO DE MÁQUINAS Y OFICINAS - SECCIÓN CHACO" LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS (LCO) Nº 03/2020, I.D. Nº 378295 - CÓDIGO Nº 22 - CONTRATO***

Fecha: **10/11/20**

Acorde a la visita de Fiscalización a la Filial Chaco- Colonia Neuland, se Certifica la obra con un avance del 21,01%, dejandose ademas comentario que la obra se halla hasta la fecha con buenas practicas de la Construcción, como ser, uso de Terciadas Fenólicas para los encofrados, se verifican ademas todas las medidas ancho, largo, como así altura de nivelación.

Tambien se observo suficiente existencia de material, como de personal, para un buen avance de obra.

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
F C A — EXP.: 4310. — 11. 11. 2020. — HORA: 8:21 — U N A
RECIBIDO: Delfina RO

Al Señor Decano p/su conocimiento

Lic. Miguel Angel Arévalos A.
Director
Dirección de Administración y Finanzas

Prof. Ing. Agr. Luis G. Maldonado Chamorro
Decano
Facultad de Ciencias Agrarias

A Dirección de Adm. y Finanzas

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
F C A — EXP.: 4310. — 11. 11. 2020. — HORA: 10:00 — U N A
RECIBIDO: Delfina RO

A Dpto. de Contrataciones
P/anexar al Expediente de pago

11/11/2020

Lic. Miguel Angel Arévalos A.
Director
Dirección de Administración y Finanzas

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

CERTIFICACION AVANCE DE OBRA

"CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO DE MÁQUINAS Y OFICINAS - SECCIÓN CHACO" LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS (LCO) Nº 03/2020, I.D. Nº 378295 - CÓDIGO Nº 22 - CONTRATO

Empresa Contratada: COIN- Conceptos Industriales y Navales

Representante Legal: Ing. Carlos Alberto Perales Ortellado

Fiscalización: Arq. Gladys Beatriz Bonzi Vargas.

Fecha de Certificación: 06 noviembre de 2020

ITEM	CANTIDADES CONTRACTUALES				CANTIDADES EJECUTADAS					
		UNIDAD	CANT	PRECIO UNIT	PRECIO TOT	CANTIDAD EJECUTADA	CANTIDAD MODIFICADA	MONTO TOTAL CERTIFICADO	%AVANCE	
1	PREPARACIÓN DE OBRA.									
1.1	Limpieza y replanteo	gl	1,00	1.920.000	1.920.000	100,00 %	0,00 %	1.920.000		
1.2	Relleno y compactación. Altura de nivel terminado 15cm	m³	45,00	67.500	3.037.500	40,00 %	0,00 %	1.215.000		
1.3	Obrador	m²	10,00	289.000	2.890.000	100,00 %	0,00 %	2.890.000		
1.4	Cartel de obra	unid.	1,00	1.145.000	1.145.000	100,00 %	0,00 %	1.145.000		
1.5	Verificación de estructura	unid.	1,00	965.000	965.000	100,00 %	0,00 %	965.000		
2	CIMIENTO - ESTRUCTURA.	unid.	1,00				0,00 %	0		
2.1	Zapatas de Ho Ao (1,2x1,2*,4)	m³	21,28	1.550.000	32.984.000	100,00 %	0,00 %	32.984.000		
2.2	Vigas de fundación	ml	116,82	230.000	26.868.600	80,00 %	0,00 %	21.494.880		
2.3	Pilares y troncos de pilares de Ho Ao visto	ml	68,00	240.000	16.320.000	50,00 %	0,00 %	8.160.000		
2.4	Pilares de rigidización en Oficinas	ml	16,00	182.000	2.912.000	30,00 %	0,00 %	873.600		
2.5	Vigas superiores Ho Ao visto - h 3,5/15x45	ml	90,00	245.000	22.050.000	0,00 %	0,00 %	0		
2.6	Rebaje de hormigón tipo rampa para ingreso de vehículos	unid.	4,00	480.000	1.920.000	0,00 %	0,00 %	0		
2.7	Tanque inferior colector de agua de Ho Ao de 7x4x2h, a cielo abierto, con revoque hidrófugo de protección y sistema de bombeo doble	m³	10,80	1.825.000	19.710.000	0,00 %	0,00 %	0		
2.8	Techo de chapa zinc acanalada de máximo espesor con aislación tipo membrana, viga perimetral reticulada superior y rigidización tipo tensores con alero 60 cm	m²	468,00	175.000	81.900.000	0,00 %	0,00 %	0		
2.9	Cielo raso de PVC. Sector de Oficinas	m²	37,00	76.500	2.830.500	0,00 %	0,00 %	0		
2.10	Canaleta perimetral desarrollo 50, con sistema de sujeción cada 20 cm. Ángulo reforzado y pintado	ml	30,00	182.500	5.475.000	0,00 %	0,00 %	0		
2.11	Caños de bajada de PVC de 150 mm. de diámetro, con sistema de sujeción de brazos metálicos rígidos cada 40 cm.	ml	48,00	145.000	6.960.000	0,00 %	0,00 %	0		
2.12	Rejillas colectoras de agua de 1x1x1h, con ladrillos comunes, revoque hidrófugo, terminacion doble rejilla exterior para hojas e interior para interceptar suciedades	unid.	8,00	915.000	7.320.000	0,00 %	0,00 %	0		
2.13	Sistemas colectores con caños de PVC de 100 mm. horizontales del tipo pluvial, amurados y macizados bajo el terreno	ml	70,00	115.000	8.050.000	0,00 %	0,00 %	0		
2.14	Sistema de cañerias de bombeo e impulsión, ramal primario hasta ingreso del Sanitario	ml	9,00	175.000	1.575.000	0,00 %	0,00 %	0		
3	MAMPOSTERÍA.	unid.	1,00			0,00 %	0,00 %	0		
3.1	Muros de nivelación de ladrillos comunes de 30 cm.	m²	14,00	145.000	2.030.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.2	Aislación horizontal a tres caras, con revoque hidrófugo y negrolín	ml	34,82	11.500	400.430	0,00 %	0,00 %	0		

3.3	Muros de ladrillos huecos a la vista ambas caras, envarillados	m²	160,00	86.500	13.840.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.4	Envarillados sobre aberturas	ml	12,00	16.500	198.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.5	Revoque interior	ml	160,00	43.500	6.960.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.6	Pintura látex interior con enduido	m²	149,00	31.800	4.738.200	0,00 %	0,00 %	0		
3.7	Instalación cloacal de Sanitario	gl	1,00	480.000	480.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.8	Instalación de agua corriente de Sanitario	gl	1,00	575.000	575.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.9	Artefactos sanitarios: un inodoro, un lavamanos, una ducha eléctrica	gl	1,00	1.160.000	1.160.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.10	Cámara séptica	unid.	1,00	1.145.000	1.145.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.11	Pozo ciego	unid.	1,00	2.500.000	2.500.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.12	Cámara de inspección	unid.	1,00	280.000	280.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.13	Revestimientos con azulejos sobre revoques hidrófugos	m²	18,90	130.000	2.457.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.14	Contrapiso de 10 cm. de hormigón pobre (hecho en máquina)	m²	213,00	36.000	7.668.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.15	Piso de hormigón visto terminado con máquina y endurecedor final con juntas de dilatación rellenas con material tipo poliuretano	m²	213,00	143.000	30.459.000	0,00 %	0,00 %	0		
4.1	Ventanas tipo blindex 1,60x1,05	m²	3,36	624.000	2.096.640	0,00 %	0,00 %	0		
4.2	Ventana tipo balancin 50x50 en Sanitario	unid.	1,00	192.000	192.000	0,00 %	0,00 %	0		
4.3	Aberturas de madera tipo placa, barnizadas, con marcos, contramarcos, herrajes y colocadas	unid.	3,00	1.345.000	4.035.000	0,00 %	0,00 %	0		
5	INSTALACIONES ELÉCTRICAS.	unid.	1,00			0,00 %	0,00 %	0		
5.1	Tablero principal de 12 llaves del tipo plástico reforzado con llaves TM acorde a las cargas	unid.	1,00	1.150.000	1.150.000	0,00 %	0,00 %	0		
5.2	Bocas de luz	unid.	30,00	105.000	3.150.000	0,00 %	0,00 %	0		
5.3	Bocas de toma corriente	unid.	8,00	192.000	1.536.000	0,00 %	0,00 %	0		
5.4	Artefactos de iluminación interiores, lámparas colgantes con focos de bajo consumo espiralado de alta potencia	unid.	20,00	230.500	4.610.000	0,00 %	0,00 %	0		
5.5	Artefactos de iluminación exterior tipo reflectores led de alta potencia	unid.	3,00	432.000	1.296.000	0,00 %	0,00 %	0		
6	LIMPIEZA DE OBRA.	unid.	1,00			0,00 %	0,00 %	0		
6.1	Limpieza de Obra	gl	1,00	1.250.000	1.250.000	0,00 %	0,00 %	0		
	PRECIO TOTAL				**341.038.870**			**71.647.480**	21,01 %	
	TOTAL AVANCE DE OBRA EN EL MOMENTO DE LA VERIFICACION 21,1%									

INFORME 2DA CERTIFICACION **"CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO DE MÁQUINAS Y OFICINAS - SECCIÓN CHACO"**

A: Miguel Ángel Arevalos, Director
Dirección de Administración y Finanzas
Facultad de Ciencias Agrarias-UNA

De: Arq. Gladys Beatriz Bonzi Vargas
Asesoría

Gladys B. Bonzi V.
Arquitecta
Reg. Nº 3301

REF : 2da Certificación Obra Deposito de Máquinas y Oficinas- Sección Chaco- Según visita a obra días 20/21 noviembre

FECHA : 23/11/20

Por la presente se adjunta, Planilla de Certificación de la Obra "CONSTRUCCION DE DEPOSITO DE MAQUINAS Y OFICINAS", visitadas los días 20 y 21 de noviembre del 2020.- Se verifico, además, que en obra se encuentran almacenadas cantidades suficientes, de cemento, pegamento para cerámicas, cerámicas, ladrillos huecos, así como canaletas, caños de agua, de desagüe, y materiales necesarios en cantidades, que posibiliten la culminación en tiempo.

DIRECCIÓN ... FINANZAS
FCA 4645 UNA
23.11.20
13:38
RECIBIDO

A Dpto. de Contrataciones

Lic. Miguel Angel Arévalos A.
Director
Dirección de Administración y Finanzas

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
Departamento de Contrataciones
Recibido Por:
Fecha: 23-11-2020
Hora: 14:04
Firma:

UNIVE DAD NACIONAL DE ASUNCION

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

CERTIFICACION AVANCE DE OBRA

"CONSTRUCCIÓN DE DEPÓSITO DE MÁQUINAS Y OFICINAS - SECCIÓN CHACO" LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS (LCO) N° 03/2020, I.D. N° 378295 - CÓDIGO N° 22 - CONTRATO

Empresa Contratada: COIN- Conceptos Industriales y Navales

Representante Legal: Ing. Carlos Alberto Perales Ortellado

Fiscalización: Arq. Gladys Beatriz Bonzi Vargas.

Fecha de Certificación: 21 noviembre de 2020

Gladys B. Bonzi V.
Arquitecta
Reg. N° 3301

ITEM	CANTIDADES CONTRACTUALES				CANTIDADES EJECUTADAS					
		UNIDAD	CANT	PRECIO UNIT	PRECIO TOT	CANTIDAD EJECUTADA	CANTIDAD MODIFICAD	MONTO TOTAL	%AVANCE	
1	PREPARACIÓN DE OBRA.									
1.1	Limpieza y replanteo	gl	1,00	1.920.000	1.920.000	100,00 %	0,00 %	1.920.000		
1.2	Relleno y compactación. Altura de nivel terminado 15cm	m³	45,00	67.500	3.037.500	70,00 %	0,00 %	2.126.250		
1.3	Obrador	m²	10,00	289.000	2.890.000	100,00 %	0,00 %	2.890.000		
1.4	Cartel de obra	unid.	1,00	1.145.000	1.145.000	100,00 %	0,00 %	1.145.000		
1.5	Verificación de estructura	unid.	1,00	965.000	965.000	100,00 %	0,00 %	965.000		
2	CIMIENTO - ESTRUCTURA.	unid.	1,00				0,00 %	0		
2.1	Zapatas de Ho Ao (1,2x1,2*,4)	m³	21,28	1.550.000	32.984.000	100,00 %	0,00 %	32.984.000		
2.2	Vigas de fundación	ml	116,82	230.000	26.868.600	100,00 %	0,00 %	26.868.600		
2.3	Pilares y troncos de pilares de Ho Ao visto	ml	68,00	240.000	16.320.000	100,00 %	0,00 %	16.320.000		
2.4	Pilares de rigidización en Oficinas	ml	16,00	182.000	2.912.000	100,00 %	0,00 %	2.912.000		
2.5	Vigas superiores Ho Ao visto - h 3,5/15x45	ml	90,00	245.000	22.050.000	100,00 %	0,00 %	22.050.000		
2.6	Rebaje de hormigón tipo rampa para ingreso de vehículos	unid.	4,00	480.000	1.920.000	0,00 %	0,00 %	0		
2.7	Tanque inferior colector de agua de Ho Ao de 7x4x2h, a cielo abierto, con revoque hidrófugo de protección y sistema de bombeo doble	m³	10,80	1.825.000	19.710.000	41,00 %	0,00 %	8.081.100		
2.8	Techo de chapa zinc acanalada de máximo espesor con aislación tipo membrana, viga perimetral reticulada superior y rigidización tipo tensores con alero 60 cm	m²	468,00	175.000	81.900.000	70,00 %	0,00 %	57.330.000		
2.9	Cielo raso de PVC. Sector de Oficinas	m²	37,00	76.500	2.830.500	0,00 %	0,00 %	0		
2.10	Canaleta perimetral desarrollo 50, con sistema de sujeción cada 20 cm. Ángulo reforzado y pintado	ml	30,00	182.500	5.475.000	50,00 %	0,00 %	2.737.500		
2.11	Caños de bajada de PVC de 150 mm. de diámetro, con sistema de sujeción de brazos metálicos rígidos cada 40 cm.	ml	48,00	145.000	6.960.000	50,00 %	0,00 %	3.480.000		
2.12	Rejillas colectoras de agua de 1x1x1h, con ladrillos comunes, revoque hidrófugo, terminacion doble rejilla exterior para hojas e interior para interceptar suciedades	unid.	8,00	915.000	7.320.000	0,00 %	0,00 %	0		

2.13	Sistemas colectores con caños de PVC de 100 mm horizontales del tipo pluvial, amurados y macizados bajo el terre	ml	70,00	115.000	8.050.000	50,00 %	0,00 %	4.025.000		
2.14	Sistema de cañerias de bombeo e impulsión, ramal primario hasta ingreso del Sanitario	ml	9,00	175.000	1.575.000	0,00 %	0,00 %	0		
3	MAMPOSTERÍA.	unid.	1,00			0,00 %	0,00 %	0		
3.1	Muros de nivelación de ladrillos comunes de 30 cm.	m²	14,00	145.000	2.030.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.2	Aislación horizontal a tres caras, con revoque hidrófugo y negrolin	ml	34,82	11.500	400.430	0,00 %	0,00 %	0		
3.3	Muros de ladrillos huecos a la vista ambas caras, envarillados	m²	160,00	86.500	13.840.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.4	Envarillados sobre aberturas	ml	12,00	16.500	198.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.5	Revoque interior	ml	160,00	43.500	6.960.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.6	Pintura látex interior con enduido	m²	149,00	31.800	4.738.200	0,00 %	0,00 %	0		
3.7	Instalación cloacal de Sanitario	gl	1,00	480.000	480.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.8	Instalación de agua corriente de Sanitario	gl	1,00	575.000	575.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.9	Artefactos sanitarios: un inodoro, un lavamanos, una ducha eléctrica	gl	1,00	1.160.000	1.160.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.10	Cámara séptica	unid.	1,00	1.145.000	1.145.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.11	Pozo ciego	unid.	1,00	2.500.000	2.500.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.12	Cámara de inspección	unid.	1,00	280.000	280.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.13	Revestimientos con azulejos sobre revoques hidrófugos	m²	18,90	130.000	2.457.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.14	Contrapiso de 10 cm. de hormigón pobre (hecho en máquina)	m²	213,00	36.000	7.668.000	0,00 %	0,00 %	0		
3.15	Piso de hormigón visto terminado con máquina y endurecedor final con juntas de dilatación rellenas con material tipo poliuretano	m²	213,00	143.000	30.459.000	0,00 %	0,00 %	0		
4.1	Ventanas tipo blindex 1,60x1,05	m²	3,36	624.000	2.096.640	0,00 %	0,00 %	0		
4.2	Ventana tipo balancin 50x50 en Sanitario	unid.	1,00	192.000	192.000	0,00 %	0,00 %	0		
4.3	Aberturas de madera tipo placa, barnizadas, con marcos, contramarcos, herrajes y colocadas	unid.	3,00	1.345.000	4.035.000	0,00 %	0,00 %	0		
5	INSTALACIONES ELÉCTRICAS.	unid.	1,00			0,00 %	0,00 %	0		
5.1	Tablero principal de 12 llaves del tipo plástico reforzado con llaves TM acorde a las cargas	unid.	1,00	1.150.000	1.150.000	0,00 %	0,00 %	0		
5.2	Bocas de luz	unid.	30,00	105.000	3.150.000	0,00 %	0,00 %	0		
5.3	Bocas de toma corriente	unid.	8,00	192.000	1.536.000	0,00 %	0,00 %	0		
5.4	Artefactos de iluminación interiores, lámparas colgantes con focos de bajo consumo espiralado de alta potencia	unid.	20,00	230.500	4.610.000	0,00 %	0,00 %	0		
5.5	Artefactos de iluminación exterior tipo reflectores led de alta potencia	unid.	3,00	432.000	1.296.000	0,00 %	0,00 %	0		
6	LIMPIEZA DE OBRA.	unid.	1,00			0,00 %	0,00 %	0		
6.1	Limpieza de Obra	gl	1,00	1.250.000	1.250.000	0,00 %	0,00 %	0		
	PRECIO TOTAL				**341.038.870**			**185.834.450**	54,49 %	
	TOTAL AVANCE DE OBRA EN EL MOMENTO DE LA VERIFICACION 21 de noviembre 2020 (54,49)%									

Gladys B. Bonzi V.
Arquitecta
Reg. N° 3331