ELECTRONIC TICKET CONTROL

Asunción, 13 de mayo del 2020

Señor
Arq. Eladio Meza, Fiscal de Obras
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: Contrato suscrito No.670/2019 para la ADQUISICIÓN DE SOLUCIÓN DE CONTROL Y MONITOREO PARA EL SISTEMA NACIONAL DE BILLETAJE ELECTRÓNICO.

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a usted en el marco del contrato individualizado en la referencia, con el objeto de remitir y solicitar el pago el **Certificado de Obras N°1**, correspondiente al mes de mayo de las obras de referencia.

A tales efectos se solicita a la Fiscalización dar curso favorable a lo solicitado. Sin otro particular me despido de usted muy atentamente.

Ángela Ocampos
En calidad de Apoderada
Consorcio ETC Electronic Ticket Control

23 (veintitres)
18 diecioche

Certificado de Obras N°1

ADQUISICION DE SOLUCION DE CONTROL Y MONITOREO PARA EL SISTEMA NACIONAL DEL BILLETAJE ELECTRONICO - Contrato S.G. MINISTRO NRO 670/2019

				Porcentaje	Cantidad			Porcentaje		
ITEM	DESCRIPCION	U MED	CANT	%	Anterior	Actual	Acumulado	% anterior	% actual	%acumulado
1	TRABAJOS PRELIMINARES			2,046					1,88	
1.1	Casilla Obrador	UN	1	0,39		1			0,39	
1.2	Vallado perimetral.	ML	12	0,31		12			0,31	
1.3	Instalación de baño para personal.	UN	4	0,78		4			0,78	
1.4	Sereno de obra	UN	5	0,21		1			0,04	
1.5	Replanteo y marcación	M2	377	0,20		377			0,20	
1.6	Instalación de cámara de seguridad con acceso a tiempo real.	UN	5	0,16		5			0,16	
2	FUNDACIÓN Y ESTRUCTURA DE HORMIGÓN			15,94					15,94	
2.1	Excavación para fundación tipo zapatas. Relleno de arena gorda.	M3	43,2	0,78		43			0,78	
2.2	Zapatas aisladas y excéntricas.	M3	15,25	3,17		15			3,17	
2.3	Viga de fundación.	M3	10,5	2,18		11			2,18	
2.4	Pilares de hormigón armado.	M3	8,2	1,87		8			1,87	
2.5	Losa de hormigón armado.	M3	26,3	5,89		26			5,89	
2.6	Escalera terminación vista	UN	2	2,05		2			2,05	
3	MAMPOSTERIA			6,05					3,98	
3.1	Nivelación con mampostería de 30 armada. 4 varillas de 8mm en dos hiladas.	ML	150	1,14		150			1,14	
3.2	Mampostería de aislación. Con pintura asfáltica tres caras dos manos.	ML	150	0,80		150			0,80	
3.3	De elevación 0,15 ladrillo común tobati.	M2	631	2,83		310			1,39	
3.4	De elevación 0,20 ladrillo común tobati PA y PB.	M2	139	0,71		74			0,38	
3.5	Envarillado de pared altura 2,10 y 2,60 Con dos varillas de 8mm. Y dosaje 1:3	ML	318	0,58		150			0,27	
4	CERRAMIENTOS HORIZONTALES			10,56						
4.1	Estructura metálica terminación pintura	M2	150	4,50						

Abg. Pedro David Britos E.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

ARQ. ELADIO MEZA B.

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

	anticorrosiva, cubierta de chapa trapezoidal con aislación termica y acústica. Terminación aluminio.									
4.2	Cielorraso de durlock	M2	377	4,79						
4.3	Cenefa con estructura metálica y revestido placa cementicio. PORTICO FACHADA	UN	1	1,27						
5	**CONTRA PISO Y PISOS**			**7,04**					**2,70**	
5.1	Sobre terreno natural e=10cm	M2	176	0,35						
5.2	Sobre estructura hormigón e=5cm	M2	150	0,30						
5.3	Carpeta tipo alisada.	M2	377	1,13						
5.4	provisión de piso porcelanato	M2	377	2,70		377			2,70	
5.5	Colocación de pisos.	M2	377	1,65						
5.6	Colocación de zócalos.	ML	509	0,90						
6	**REVOQUES**			**3,97**						
6.1	De pared exterior 2 capas filtrado con aditivo hidrófugo.	M2	369	1,23						
6.2	De pared interior 1 capa filtrado.	M2	909	2,75						
7	**INSTALACION ELECTRICA COMUN**			**5,03**						
7.1	Provisión y colocación de bocas de luces embutidas led de 12 w. en baños.	UN	15	0,50						
7.2	Provisión y colocación de bocas de luces tipo spots panel led 12w.	UN	78	1,53						
7.3	Provisión y colocación de luces exteriores. Tipo medialuna.	UN	12	0,22						
7.4	Provisión y colocación de bocas de puntos y tomas,	UN	150	1,72						
7.5	Alimentación y toma Portero eléctrico, incluye portero.	UN	1	0,07						
7.6	Alimentación del TG al TS	UN	1	0,15						
7.7	Tablero Seccional	UN	1	0,14						
7.8	Tablero Principal - TG - con Puesta tierra y disyuntor DIFERENCIAL	UN	1	0,21						
7.9	Alimentación subterraneacon proteccion mecanica de Medidor al TG	ML	45	0,49						
9	**INSTALACIÓN DE AGUA CORRIENTE**			**1,60**						

Abg. Pedro David Britos E.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

ARQ. ELADIO MEZA B.

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

25 (veinti cinco) 20 veinte

9.1	De Baños	UN	5	1,30						
9.2	De kitchenette	UN	1	0,08						
9.3	Canilla de patio pico manguera	GL	1	0,03						
9.4	Cañería alimentación 3/4" agua caliente	ML	80	0,19						
10	**INSTALACION DE DESAGÜE CLOACAL**			**1,82**						
10.1	De baños	UN	5	1,30						
10.2	De kitchenette con desengrasador	UN	1	0,09						
10.3	Registro de inspección	UN	5	0,23						
10.4	Cámara séptica.	UN	1	0,21						
11	**PROVISION DE ARTEFACTOS SANITARIOS Y GRIFERIAS.**			**4,11**						
11.1	Provisión de artefactos sanitarios para baños, accesorios y griferías de 1era	un	5	2,34						
11.3	Colocación de artefactos sanitarios y accesorios.	UN	5	1,59						
11.4	Provisión e instalación de mesada de granito negro.con zocalo de 0,15 y pollera de 0,20	m2	5	0,18						
12	**INSTALACION DE DESAGÜE PLUVIAL**			**1,15**						
12.1	Canaleta tipo de adosar en chapa galvanizada Nº 24, desarrollo 80cm. Mas bajadas. Terminación pintura gris grafito.	ML	100	0,72						
12.2	Registro de inspección, con rejilla metálica abierta.	UN	5	0,20						
12.3	Cañería PVC 100 mm	ML	80	0,23						
13	**REVESTIDOS**			**1,39**					**0,86**	
13.1	Provisión de azulejos tipo porcelanato 60*60 y guardas tipo pastillas	M2	120	0,86		120			0,86	
13.2	Colocación de azulejos y guardas para baños incluido lavadero	M2	120	0,53						
14	**ABERTURAS**			**10,32**						
14.1	**Aberturas en Gral.**									
14.2	Puertas placas con marcos de lapacho y cerradura de lujo	UN	16	1,89						
14.3	Puertas de seguridad metalica	UN	2	0,39						
14.4	Puertas p box de baños	UN	3	0,22						
14.5	Ventana corrediza de 2 hojas templada 1,2*1,1	UN	6	0,35						

ARQ. ELADIO MEZA B. sorcio

Ing. Pedro David Britos E.
Ministro de Transporte
M.O.P.C.

Electronic Ticket Control

26 (veinti seis) 2 veintiuno

14.6	Ventana corrediza de 2 hojas templada 0,40*1,1	UN	2	0,06						
14.7	Ventana corrediza de 2 hojas templada 0,80*0,4	un	3	0,13						
14.8	Vidrio tipo glazing de 8mm espejado para fachada frontal según diseño	und	85	7,28						
15	**PINTURAS**			**4,70**						
15.1	Provisión y aplicación de pintura al agua para interiores. Previamente dos manos enduido y sellado. Marca y color a definir.	M2	909	2,74						
15.2	Provisión y aplicación de pintura al agua para interiores en cielorraso Previamente dos manos de sellado. Marca y color a definir.	M2	377	1,24						
15.3	Provisión y aplicación de membrana elástica impermeabilizante para pared exterior.	M2	55	0,23						
15.4	Provisión y aplicación de texturado exterior en fachada.	M2	155	0,49						
16	**CARPINTERIA METALICA**			**0,43**						
16.1	Pasamanos de acero inoxidable para escalera.	ml	6	0,43						
17	**VEREDA**			**0,85**						
17.1	Vereda y camineros. Piso tipo granitico 40*40 con cordon y contrapiso	m2	55	0,60						
17.2	Limpieza final de obra.	GL	1	0,26						
	TOTAL OBRA CIVIL			**77,02**						

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

ARQ. ELADIO MEZA B.

Obras especiales

1	**PLANOS Y TRAMITES**			**3,45**					**3,29**	
1.1	Vista en 3D fachada exterior	UN	2	0,28		2			0,28	
1.2	Vista en 3D interior	UN	2	0,28		2			0,28	
1.3	Proyecto Arquitectónico acotado y equipado	M2	377	0,44		377			0,44	
1.4	Corte trasnversal y detalles constructivos.	UN	1	0,29		1			0,29	
1.5	Diseño de instalaciones electricas	M2	377	0,35		377			0,35	
1.6	Diseño de instalaciones sanitarias	M2	377	0,26		377			0,26	

Ing. Pedro David Britos E.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

27 (veinte siete) 22 veintidos

1.7	Diseño de mecanismos de prevencion y combate contra incendios.incluye aprobacion bomberos	M2	377	0,78		377			0,78	
1.8	Preparacion, presentacion y gestión de carpeta municipa completal con firma del profesional.	M2	377	0,78		300			0,62	
	INSTALACIONES ESPECIALES									
2	**DATACENTER**			**6,01**						
2.1	**Instalacion electrica**									
2.2	Instalación de bandejas	ML	32	0,36						
2.3	Ductos para tomas Y TOMAS	ML	56	1,00						
2.4	Ductos para tel	UN	2	0,09						
2.5	Ductos para computadoras (red)Y CABLEDO	ML	118	2,48						
2.6	Piso Técnico	M2	30	2,08						
3	**Prevencion contra incendio... Incluye los siguientes item...**	**gl**	**1**	**11,79**						
3.1	Extintor de incendio tipo abc de 10 kg	UN	5							
3.2	Disyuntor diferencial	UN	5							
3.3	Señalitica-iluminacion de emergencia	UN	16							
3.4	Indicadores luminosos-señalizacion de salida	UN	6							
3.5	Panel central de control	UN	1							
3.6	Pulsado manual compuesto	UN	1							
3.7	Alarma audio visual	UN	1							
3.8	Detector humo calor	UN	12							
3.9	Detector termovelocimetrico	UN	2							
3.10	Boquilla rociadora de fluido limpio	UN	8							
3.11	Pruebas de Carga	UN	1							
	Sector data center (deteccion y extincion de incendio por agente novec 1230)									
3,12	Panel de incencio Notifier RP 2002 - 240v ac	UN	1							
3.13	Detector fotoelectrico 2 cables 12/ 24v dc	UN	6							
3.14	Boton de descarga y aborto	UN	1							
3.15	Sirena con luz estroboscopica 12/24v	UN	1							
3.16	Aviso de evacuacion en caso de alarma	UN	1							

ARQ. ELADIO MEZA B.

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

Ing. Pedro David Britos E. Viceministro de Transporte M.O.P.C.

23 veintitres

3.17	Aviso de extincion	UN	1							
3.18	Señalizacion de emergencia luminosa ul para cumplimiento nfpa 101/72	UN	1							
3.19	Señalizacion de salida ul para cumplimiento nfpa/72	UN	1							
3.20	Agente limpio novec 1230 1 carga	UN	1							
3.21	Cilindro contenedor p / psi /34,5bar con switch de supervision de presion	UN	1							
3.22	Solenoide electrico 24 v dc	UN	1							
3.23	Actuador mecanico	UN	1							
3.24	Tobera de expulsion	UN	1							
3.25	Calculo hidraulico	UN	1							
3.26	Cañeria conexionado y montaje	UN	1							
4	**INSTALACIÓN DE SEÑALES DÉBILES**			**1,73**						
4.1	Instalación de bandejas	ML	48	0,54						
4.2	Ductos para tomas	UN	26	0,34						
4.3	Ductos para tel	UN	28	0,37						
4.4	Ductos para computadoras (red)	UN	28	0,41						
4.5	Tomas de tv cable	UN	8	0,07						
	TOTAL OBRAS ESPECIALES			**22,98**						
	TOTAL OBRA CIVIL			**77,02**						
	TOTAL OBRAS ESPECIALES			**22,98**						
TOTAL GENERAL EN %				**100**					**28,65**	
	FISCAL DE OBRA									

Ing. Pedro David Britos E.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

ARQ. ELADIO MEZA B.

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

24 (veinticuatro)
24 Veinticuatro

ELECTRONIC TICKET CONTROL

Certificado de Obras N°1

ADQUISICION DE SOLUCION DE CONTROL Y MONITOREO PARA EL SISTEMA NACIONAL DEL BILLETAJE ELECTRONICO - Contrato S.G. MINISTRO NRO 670/2019

				Porcentaje	Cantidad			Porcentaje		
ITEM	DESCRIPCION	U MED	CANT	%	Anterior	Actual	Acumulado	% anterior	% actual	%acumulado
1	**TRABAJOS PRELIMINARES**			**2,046**					**1,88**	
1.1	Casilla Obrador	UN	1	0,39		1			0,39	
1.2	Vallado perimetral.	ML	12	0,31		12			0,31	
1.3	Instalación de baño para personal.	UN	4	0,78		4			0,78	
1.4	Sereno de obra	UN	5	0,21		1			0,04	
1.5	Replanteo y marcación	M2	377	0,20		377			0,20	
1.6	Instalación de cámara de seguridad con acceso a tiempo real.	UN	5	0,16		5			0,16	
2	**FUNDACIÓN Y ESTRUCTURA DE HORMIGÓN**			**15,94**					**15,94**	
2.1	Excavación para fundación tipo zapatas. Relleno de arena gorda.	M3	43,2	0,78		43			0,78	
2.2	Zapatas aisladas y excéntricas.	M3	15,25	3,17		15			3,17	
2.3	Viga de fundación.	M3	10,5	2,18		11			2,18	
2.4	Pilares de hormigón armado.	M3	8,2	1,87		8			1,87	
2.5	Losa de hormigón armado.	M3	26,3	5,89		26			5,89	
2.6	Escalera terminación vista	UN	2	2,05		2			2,05	
3	**MAMPOSTERIA**			**6,05**					**3,98**	
3.1	Nivelación con mampostería de 30 armada. 4 varillas de 8mm en dos hiladas.	ML	150	1,14		150			1,14	
3.2	Mampostería de aislación. Con pintura asfáltica tres caras dos manos.	ML	150	0,80		150			0,80	
3.3	De elevación 0,15 ladrillo común tobati.	M2	631	2,83		310			1,39	
3.4	De elevación 0,20 ladrillo común tobati PA y PB.	M2	139	0,71		74			0,38	
3.5	Envarillado de pared altura 2,10 y 2,60 Con dos varillas de 8mm. Y dosaje 1:3	ML	318	0,58		150			0,27	
4	**CERRAMIENTOS HORIZONTALES**			**10,56**						
4.1	Estructura metálica terminación pintura	M2	150	4,50						

ARQ. ELADIO MEZA B.

Ing. Pedro David Britos
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

85 Veinticinco

	anticorrosiva, cubierta de chapa trapezoidal con aislación termica y acústica. Terminación aluminio.									
4.2	Cielorraso de durlock	M2	377	4,79						
4.3	Cenefa con estructura metálica y revestido placa cementicio. PORTICO FACHADA	UN	1	1,27						
5	**CONTRA PISO Y PISOS**			**7,04**					**2,70**	
5.1	Sobre terreno natural e=10cm	M2	176	0,35						
5.2	Sobre estructura hormigón e=5cm	M2	150	0,30						
5.3	Carpeta tipo alisada.	M2	377	1,13						
5.4	provisión de piso porcelanato	M2	377	2,70		377			2,70	
5.5	Colocación de pisos.	M2	377	1,65						
5.6	Colocación de zócalos.	ML	509	0,90						
6	**REVOQUES**			**3,97**						
6.1	De pared exterior 2 capas filtrado con aditivo hidrófugo.	M2	369	1,23						
6.2	De pared interior 1 capa filtrado.	M2	909	2,75						
7	**INSTALACION ELECTRICA COMUN**			**5,03**						
7.1	Provisión y colocación de bocas de luces embutidas led de 12 w. en baños.	UN	15	0,50						
7.2	Provisión y colocación de bocas de luces tipo spots panel led 12w.	UN	78	1,53						
7.3	Provisión y colocación de luces exteriores. Tipo medialuna.	UN	12	0,22						
7.4	Provisión y colocación de bocas de puntos y tomas,	UN	150	1,72						
7.5	Alimentación y toma Portero eléctrico, incluye portero.	UN	1	0,07						
7.6	Alimentación del TG al TS	UN	1	0,15						
7.7	Tablero Seccional	UN	1	0,14						
7.8	Tablero Principal - TG - con Puesta tierra y disyuntor DIFERENCIAL	UN	1	0,21						
7.9	Alimentación subterraneacon proteccion mecanica de Medidor al TG	ML	45	0,49						
9	**INSTALACIÓN DE AGUA CORRIENTE**			**1,60**						

ARQ. ELADIO MEZA B.

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

Ing. Pedro David Britos E.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

31 (treinta y uno) de veintisés

9.1	De Baños	UN	5	1,30							
9.2	De kitchenette	UN	1	0,08							
9.3	Canilla de patio pico manguera	GL	1	0,03							
9.4	Cañería alimentación 3/4" agua caliente	ML	80	0,19							
10	**INSTALACION DE DESAGÜE CLOACAL**			**1,82**							
10.1	De baños	UN	5	1,30							
10.2	De kitchenette con desengrasador	UN	1	0,09							
10.3	Registro de inspección	UN	5	0,23							
10.4	Cámara séptica.	UN	1	0,21							
11	**PROVISION DE ARTEFACTOS SANITARIOS Y GRIFERIAS.**			**4,11**							
11.1	Provisión de artefactos sanitarios para baños, accesorios y griferías de 1era	un	5	2,34							
11.3	Colocación de artefactos sanitarios y accesorios.	UN	5	1,59							
11.4	Provisión e instalación de mesada de granito negro.con zocalo de 0,15 y pollera de 0,20	m2	5	0,18							
12	**INSTALACION DE DESAGÜE PLUVIAL**			**1,15**							
12.1	Canaleta tipo de adosar en chapa galvanizada Nº 24, desarrollo 80cm. Mas bajadas. Terminación pintura gris grafito.	ML	100	0,72							
12.2	Registro de inspección, con rejilla metálica abierta.	UN	5	0,20							
12.3	Cañería PVC 100 mm	ML	80	0,23							
13	**REVESTIDOS**			**1,39**						**0,86**	
13.1	Provisión de azulejos tipo porcelanato 60*60 y guardas tipo pastillas	M2	120	0,86		120				0,86	
13.2	Colocación de azulejos y guardas para baños incluido lavadero	M2	120	0,53							
14	**ABERTURAS**			**10,32**							
14.1	**Aberturas en Gral.**										
14.2	Puertas placas con marcos de lapacho y cerradura de lujo	UN	16	1,89							
14.3	Puertas de seguridad metalica	UN	2	0,39							
14.4	Puertas p box de baños	UN	3	0,22							
14.5	Ventana corrediza de 2 hojas templada 1,2*1,1	UN	6	0,35							

ARQ. ELADIO MEZA B.

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

Ing. Pedro David Britos E.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

32 treinta y dos) 27 Veintisiete

14.6	Ventana corrediza de 2 hojas templada 0,40*1,1	UN	2	0,06						
14.7	Ventana corrediza de 2 hojas templada 0,80*0,4	un	3	0,13						
14.8	Vidrio tipo glazing de 8mm espejado para fachada frontal según diseño	und	85	7,28						
15	**PINTURAS**			**4,70**						
15.1	Provisión y aplicación de pintura al agua para interiores. Previamente dos manos enduido y sellado. Marca y color a definir.	M2	909	2,74						
15.2	Provisión y aplicación de pintura al agua para interiores en cielorraso Previamente dos manos de sellado. Marca y color a definir.	M2	377	1,24						
15.3	Provisión y aplicación de membrana elástica impermeabilizante para pared exterior.	M2	55	0,23						
15.4	Provisión y aplicación de texturado exterior en fachada.	M2	155	0,49						
16	**CARPINTERIA METALICA**			**0,43**						
16.1	Pasamanos de acero inoxidable para escalera.	ml	6	0,43						
17	**VEREDA**			**0,85**						
17.1	Vereda y camineros. Piso tipo granitico 40*40 con cordon y contrapiso	m2	55	0,60						
17.2	Limpieza final de obra.	GL	1	0,26						
	TOTAL OBRA CIVIL			**77,02**						

Obras especiales

1	**PLANOS Y TRAMITES**			**3,45**					**3,29**	
1.1	Vista en 3D fachada exterior	UN	2	0,28		2			0,28	
1.2	Vista en 3D interior	UN	2	0,28		2			0,28	
1.3	Proyecto Arquitectónico acotado y equipado	M2	377	0,44		377			0,44	
1.4	Corte trasnversal y detalles constructivos.	UN	1	0,29		1			0,29	
1.5	Diseño de instalaciones electricas	M2	377	0,35		377			0,35	
1.6	Diseño de instalaciones sanitarias	M2	377	0,26		377			0,26	

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

ARQ. ELADIO MEZA B.

Ing. Pedro David Britos E.
Ministro de Transporte
M.O.P.C.

33 (treinta y tres) 28 veintiocho

1.7	Diseño de mecanismos de prevencion y combate contra incendios.incluye aprobacion bomberos	M2	377	0,78		377			0,78	
1.8	Preparacion, presentacion y gestión de carpeta municipa completal con firma del profesional.	M2	377	0,78		300			0,62	
	INSTALACIONES ESPECIALES									
2	**DATACENTER**			**6,01**						
2.1	**Instalacion electrica**									
2.2	Instalación de bandejas	ML	32	0,36						
2.3	Ductos para tomas Y TOMAS	ML	56	1,00						
2.4	Ductos para tel	UN	2	0,09						
2.5	Ductos para computadoras (red)Y CABLEDO	ML	118	2,48						
2.6	Piso Técnico	M2	30	2,08						
3	**Prevencion contra incendio... Incluye los siguientes item...**	**gl**	**1**	**11,79**						
3.1	Extintor de incendio tipo abc de 10 kg	UN	5							
3.2	Disyuntor diferencial	UN	5							
3.3	Señalitica-iluminacion de emergencia	UN	16							
3.4	Indicadores luminosos-señalizacion de salida	UN	6							
3.5	Panel central de control	UN	1							
3.6	Pulsado manual compuesto	UN	1							
3.7	Alarma audio visual	UN	1							
3.8	Detector humo calor	UN	12							
3.9	Detector termovelocimetrico	UN	2							
3.10	Boquilla rociadora de fluido limpio	UN	8							
3.11	Pruebas de Carga	UN	1							
	Sector data center (deteccion y extincion de incendio por agente novec 1230)									
3,12	Panel de incencio Notifier RP 2002 - 240v ac	UN	1							
3.13	Detector fotoelectrico 2 cables 12/ 24v dc	UN	6							
3.14	Boton de descarga y aborto	UN	1							
3.15	Sirena con luz estroboscopica 12/24v	UN	1							
3.16	Aviso de evacuacion en caso de alarma	UN	1							

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

Arq. Pedro David Britos E.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

ARQ. ELADIO MEZA B.

29 veintinueve

3.17	Aviso de extincion	UN	1							
3.18	Señalizacion de emergencia luminosa ul para cumplimiento nfpa 101/72	UN	1							
3.19	Señalizacion de salida ul para cumplimiento nfpa/72	UN	1							
3.20	Agente limpio novec 1230 1 carga	UN	1							
3.21	Cilindro contenedor p / psi /34,5bar con switch de supervision de presion	UN	1							
3.22	Solenoide electrico 24 v dc	UN	1							
3.23	Actuador mecanico	UN	1							
3.24	Tobera de expulsion	UN	1							
3.25	Calculo hidraulico	UN	1							
3.26	Cañeria conexionado y montaje	UN	1							
4	**INSTALACIÓN DE SEÑALES DÉBILES**			**1,73**						
4.1	Instalación de bandejas	ML	48	0,54						
4.2	Ductos para tomas	UN	26	0,34						
4.3	Ductos para tel	UN	28	0,37						
4.4	Ductos para computadoras (red)	UN	28	0,41						
4.5	Tomas de tv cable	UN	8	0,07						
	TOTAL OBRAS ESPECIALES			**22,98**						
	TOTAL OBRA CIVIL			**77,02**						
	TOTAL OBRAS ESPECIALES			**22,98**						
TOTAL GENERAL EN %				**100**					**28,65**	
	FISCAL DE OBRA									

Ing. Pedro David Britos E.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

ARQ. ELADIO MEZA B.

Consorcio ETC
Electronic Ticket Control

35 (treinta y cinco) Botreinta

ELECTRONIC TICKET CONTROL

Certificado de Obras N°1

ADQUISICION DE SOLUCION DE CONTROL Y MONITOREO PARA EL SISTEMA NACIONAL DEL BILLETAJE ELECTRONICO - Contrato S.G. MINISTRO NRO 670/2019

				Porcentaje	Cantidad			Porcentaje		
ITEM	DESCRIPCION	U MED	CANT	%	Anterior	Actual	Acumulado	% anterior	% actual	%acumulado
1	TRABAJOS PRELIMINARES			2,046					1,88	
1.1	Casilla Obrador	UN	1	0,39		1			0,39	
1.2	Vallado perimetral.	ML	12	0,31		12			0,31	
1.3	Instalación de baño para personal.	UN	4	0,78		4			0,78	
1.4	Sereno de obra	UN	5	0,21		1			0,04	
1.5	Replanteo y marcación	M2	377	0,20		377			0,20	
1.6	Instalación de cámara de seguridad con acceso a tiempo real.	UN	5	0,16		5			0,16	
2	FUNDACIÓN Y ESTRUCTURA DE HORMIGÓN			15,94					15,94	
2.1	Excavación para fundación tipo zapatas. Relleno de arena gorda.	M3	43,2	0,78		43			0,78	
2.2	Zapatas aisladas y excéntricas.	M3	15,25	3,17		15			3,17	
2.3	Viga de fundación.	M3	10,5	2,18		11			2,18	
2.4	Pilares de hormigón armado.	M3	8,2	1,87		8			1,87	
2.5	Losa de hormigón armado.	M3	26,3	5,89		26			5,89	
2.6	Escalera terminación vista	UN	2	2,05		2			2,05	
3	MAMPOSTERIA			6,05					3,98	
3.1	Nivelación con mampostería de 30 armada. 4 varillas de 8mm en dos hiladas.	ML	150	1,14		150			1,14	
3.2	Mampostería de aislación. Con pintura asfáltica tres caras dos manos.	ML	150	0,80		150			0,80	
3.3	De elevación 0,15 ladrillo común tobati.	M2	631	2,83		310			1,39	
3.4	De elevación 0,20 ladrillo común tobati PA y PB.	M2	139	0,71		74			0,38	
3.5	Envarillado de pared altura 2,10 y 2,60 Con dos varillas de 8mm. Y dosaje 1:3	ML	318	0,58		150			0,27	
4	CERRAMIENTOS HORIZONTALES			10,56						
4.1	Estructura metálica terminación pintura	M2	150	4,50						

Ing. Pedro David Britos E.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

ARQ. ELADIO MEZA B.

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

	anticorrosiva, cubierta de chapa trapezoidal con aislación termica y acústica. Terminación aluminio.									
4.2	Cielorraso de durlock	M2	377	4,79						
4.3	Cenefa con estructura metálica y revestido placa cementicio. PORTICO FACHADA	UN	1	1,27						
5	**CONTRA PISO Y PISOS**			**7,04**					**2,70**	
5.1	Sobre terreno natural e=10cm	M2	176	0,35						
5.2	Sobre estructura hormigón e=5cm	M2	150	0,30						
5.3	Carpeta tipo alisada.	M2	377	1,13						
5.4	provisión de piso porcelanato	M2	377	2,70		377			2,70	
5.5	Colocación de pisos.	M2	377	1,65						
5.6	Colocación de zócalos.	ML	509	0,90						
6	**REVOQUES**			**3,97**						
6.1	De pared exterior 2 capas filtrado con aditivo hidrófugo.	M2	369	1,23						
6.2	De pared interior 1 capa filtrado.	M2	909	2,75						
7	**INSTALACION ELECTRICA COMUN**			**5,03**						
7.1	Provisión y colocación de bocas de luces embutidas led de 12 w. en baños.	UN	15	0,50						
7.2	Provisión y colocación de bocas de luces tipo spots panel led 12w.	UN	78	1,53						
7.3	Provisión y colocación de luces exteriores. Tipo medialuna.	UN	12	0,22						
7.4	Provisión y colocación de bocas de puntos y tomas,	UN	150	1,72						
7.5	Alimentación y toma Portero eléctrico, incluye portero.	UN	1	0,07						
7.6	Alimentación del TG al TS	UN	1	0,15						
7.7	Tablero Seccional	UN	1	0,14						
7.8	Tablero Principal - TG - con Puesta tierra y disyuntor DIFERENCIAL	UN	1	0,21						
7.9	Alimentación subterraneacon proteccion mecanica de Medidor al TG	ML	45	0,49						
9	**INSTALACIÓN DE AGUA CORRIENTE**			**1,60**						

ARQ. ELADIO MEZA B.

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

Abg. Pedro David Brit
Viceministro de Transp
M.O.P.C.

9.1	De Baños	UN	5	1,30						
9.2	De kitchenette	UN	1	0,08						
9.3	Canilla de patio pico manguera	GL	1	0,03						
9.4	Cañería alimentación 3/4" agua caliente	ML	80	0,19						
10	**INSTALACION DE DESAGÜE CLOACAL**			**1,82**						
10.1	De baños	UN	5	1,30						
10.2	De kitchenette con desengrasador	UN	1	0,09						
10.3	Registro de inspección	UN	5	0,23						
10.4	Cámara séptica.	UN	1	0,21						
11	**PROVISION DE ARTEFACTOS SANITARIOS Y GRIFERIAS.**			**4,11**						
11.1	Provisión de artefactos sanitarios para baños, accesorios y griferías de 1era	un	5	2,34						
11.3	Colocación de artefactos sanitarios y accesorios.	UN	5	1,59						
11.4	Provisión e instalación de mesada de granito negro.con zocalo de 0,15 y pollera de 0,20	m2	5	0,18						
12	**INSTALACION DE DESAGÜE PLUVIAL**			**1,15**						
12.1	Canaleta tipo de adosar en chapa galvanizada Nº 24, desarrollo 80cm. Mas bajadas. Terminación pintura gris grafito.	ML	100	0,72						
12.2	Registro de inspección, con rejilla metálica abierta.	UN	5	0,20						
12.3	Cañería PVC 100 mm	ML	80	0,23						
13	**REVESTIDOS**			**1,39**					**0,86**	
13.1	Provisión de azulejos tipo porcelanato 60*60 y guardas tipo pastillas	M2	120	0,86		120			0,86	
13.2	Colocación de azulejos y guardas para baños incluido lavadero	M2	120	0,53						
14	**ABERTURAS**			**10,32**						
14.1	**Aberturas en Gral.**									
14.2	Puertas placas con marcos de lapacho y cerradura de lujo	UN	16	1,89						
14.3	Puertas de seguridad metalica	UN	2	0,39						
14.4	Puertas p box de baños	UN	3	0,22						
14.5	Ventana corrediza de 2 hojas templada 1,2*1,1	UN	6	0,35						

ARQ. ELADIO MEZA B.

Abg. Pedro David Britos E
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

14.6	Ventana corrediza de 2 hojas templada 0,40*1,1	UN	2	0,06						
14.7	Ventana corrediza de 2 hojas templada 0,80*0,4	un	3	0,13						
14.8	Vidrio tipo glazing de 8mm espejado para fachada frontal según diseño	und	85	7,28						
15	**PINTURAS**			**4,70**						
15.1	Provisión y aplicación de pintura al agua para interiores. Previamente dos manos enduido y sellado. Marca y color a definir.	M2	909	2,74						
15.2	Provisión y aplicación de pintura al agua para interiores en cielorraso Previamente dos manos de sellado. Marca y color a definir.	M2	377	1,24						
15.3	Provisión y aplicación de membrana elástica impermeabilizante para pared exterior.	M2	55	0,23						
15.4	Provisión y aplicación de texturado exterior en fachada.	M2	155	0,49						
16	**CARPINTERIA METALICA**			**0,43**						
16.1	Pasamanos de acero inoxidable para escalera.	ml	6	0,43						
17	**VEREDA**			**0,85**						
17.1	Vereda y camineros. Piso tipo granitico 40*40 con cordon y contrapiso	m2	55	0,60						
17.2	Limpieza final de obra.	GL	1	0,26						
	TOTAL OBRA CIVIL			**77,02**						
Obras especiales										
1	**PLANOS Y TRAMITES**			**3,45**					**3,29**	
1.1	Vista en 3D fachada exterior	UN	2	0,28		2			0,28	
1.2	Vista en 3D interior	UN	2	0,28		2			0,28	
1.3	Proyecto Arquitectónico acotado y equipado	M2	377	0,44		377			0,44	
1.4	Corte trasnversal y detalles constructivos.	UN	1	0,29		1			0,29	
1.5	Diseño de instalaciones electricas	M2	377	0,35		377			0,35	
1.6	Diseño de instalaciones sanitarias	M2	377	0,26		377			0,26	

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

Abg. Pedro David Brites
Viceministro de Transporte
M.O.P.C

ARQ. ELADIO MEZA B.

34 treinta y cuatro

34 (treinta y cuatro)

1.7	Diseño de mecanismos de prevencion y combate contra incendios.incluye aprobacion bomberos	M2	377	0,78		377			0,78	
1.8	Preparacion, presentacion y gestión de carpeta municipa completal con firma del profesional.	M2	377	0,78		300			0,62	
	INSTALACIONES ESPECIALES									
2	**DATACENTER**			**6,01**						
2.1	**Instalacion electrica**									
2.2	Instalación de bandejas	ML	32	0,36						
2.3	Ductos para tomas Y TOMAS	ML	56	1,00						
2.4	Ductos para tel	UN	2	0,09						
2.5	Ductos para computadoras (red)Y CABLEDO	ML	118	2,48						
2.6	Piso Técnico	M2	30	2,08						
3	**Prevencion contra incendio... Incluye los siguientes item...**	**gl**	**1**	**11,79**						
3.1	Extintor de incendio tipo abc de 10 kg	UN	5							
3.2	Disyuntor diferencial	UN	5							
3.3	Señalitica-iluminacion de emergencia	UN	16							
3.4	Indicadores luminosos-señalizacion de salida	UN	6							
3.5	Panel central de control	UN	1							
3.6	Pulsado manual compuesto	UN	1							
3.7	Alarma audio visual	UN	1							
3.8	Detector humo calor	UN	12							
3.9	Detector termovelocimetrico	UN	2							
3.10	Boquilla rociadora de fluido limpio	UN	8							
3.11	Pruebas de Carga	UN	1							
	Sector data center (deteccion y extincion de incendio por agente novec 1230)									
3,12	Panel de incencio Notifier RP 2002 - 240v ac	UN	1							
3.13	Detector fotoelectrico 2 cables 12/ 24v dc	UN	6							
3.14	Boton de descarga y aborto	UN	1							
3.15	Sirena con luz estroboscopica 12/24v	UN	1							
3.16	Aviso de evacuacion en caso de alarma	UN	1							

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

Pedro David Britos
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

ARQ. ELADIO MEZA B.

3.17	Aviso de extincion	UN	1							
3.18	Señalizacion de emergencia luminosa ul para cumplimiento nfpa 101/72	UN	1							
3.19	Señalizacion de salida ul para cumplimiento nfpa/72	UN	1							
3.20	Agente limpio novec 1230 1 carga	UN	1							
3.21	Cilindro contenedor p / psi /34,5bar con switch de supervision de presion	UN	1							
3.22	Solenoide electrico 24 v dc	UN	1							
3.23	Actuador mecanico	UN	1							
3.24	Tobera de expulsion	UN	1							
3.25	Calculo hidraulico	UN	1							
3.26	Cañeria conexionado y montaje	UN	1							
4	**INSTALACIÓN DE SEÑALES DÉBILES**			**1,73**						
4.1	Instalación de bandejas	ML	48	0,54						
4.2	Ductos para tomas	UN	26	0,34						
4.3	Ductos para tel	UN	28	0,37						
4.4	Ductos para computadoras (red)	UN	28	0,41						
4.5	Tomas de tv cable	UN	8	0,07						
	TOTAL OBRAS ESPECIALES			**22,98**						
	TOTAL OBRA CIVIL			**77,02**						
	TOTAL OBRAS ESPECIALES			**22,98**						
TOTAL GENERAL EN %				**100**					**28,65**	
	FISCAL DE OBRA									

ARQ. EDADIO MEZA B.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y C. DESPACHO DEL VICEMINISTRO DE TRANSPORTE

bg. Pedro David Britos E.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C

Consorcio ETC Electronic Ticket Control

41 (cuarenta y seis) 36 treinta y seis

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

HOJA DE COSTOS DE INVERSION

F.C. N° 09

Mes:	MAYO 2020
Hora :	
Lugar:	

Liquidacion de Costos por Administracion

Entidad	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	Por Materiales Gs.	
Unidad Jerarq.	VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS	Por Mano de Obra Gs.	
Reparticion	DESPACHO	Por Gastos Indirectos Gs.	
Dependencia		Costo Total Gs.	

Por Construccion Gs.	2.166.400.000
Por Instalacion en Gral Gs.	
Por Equipam. En Gral. Gs.	
Valor Total Iva inc Gs.	2.166.400.000

Cuenta		USO PUBLICO	Obra	"ADQUISICION DE SOLUCION DE CONTROL Y MONITOREO PARA EL SISTEMA NACIONAL DE BILLETAJE ELECTRONICO"
Sub. Cta.		OBRAS EN EJECUCION	Proyecto	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 670/2019

Fecha de Iniciacion	
Fecha de Terminacion	

PROCESO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRAS

INSTRUMENTO

Item	Fecha	Tipo	Nº	Certificado	Descripción	Total
1	13/02/2020	Factura	001-0010000013		ANTICIPO conforme Planilla de Obras que se adjunta en el Expediente	₲ 433.280.000
2				Certificado 01	MONTO FACTURA	₲ 496.538.880
				TOTAL ACUMULADO		₲ 929.818.880

Observacion: Monto Contrato Original:	Gs 2.166.400.000	100% MONTO DE LAS OBRAS EN GUARANIES	₲ 2.166.400.000
Monto AMPLIACION (CM N° 1):	Gs -	28,65% AVANCE FISICO DE LAS OBRAS EN GUARANIES	₲ 620.673.600
Monto Contrato Modificado (ORIGINAL + AMPL.):	Gs 2.166.400.000	DESC. ANTICIPO 20%	₲ 124.134.720
		TOTAL FACTURA	₲ 496.538.880

.....
Fiscal de Obras del MOPC
Arq, ELADIO MEZA BRITEZ
A consideración de la Administración del Contrato

ARQ. ELADIO MEZA B.

Arq. Pedro David Britos E.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.
.....
Director del Area Responsable/Adm. Contrato

VoBo Firma y Sello Administración del Contrato

CONTRATISTA:	Consorcio ETC (Electronic Ticket Control)
FISCAL:	Arq. ELADIO MEZA
AVANCE CERTIFICADO :	28,65%

28 (veintiocho)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

HOJA DE COSTOS DE INVERSION

F.C. N° 09

Mes:	MAYO 2020
Hora :	
Lugar:	

Liquidacion de Costos por Administracion

Entidad	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	Por Materiales Gs.	
Unidad Jerarq.	VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS	Por Mano de Obra Gs.	
Reparticion	DESPACHO	Por Gastos Indirectos Gs.	
Dependencia		Costo Total Gs.	

Por Construccion Gs.	2.166.400.000
Por Instalacion en Gral Gs.	
Por Equipam. En Gral. Gs.	
Valor Total Iva inc Gs.	2.166.400.000

Cuenta		USO PUBLICO	Obra	"ADQUISICION DE SOLUCION DE CONTROL Y MONITOREO PARA EL SISTEMA NACIONAL DE BILLETAJE ELECTRONICO"
Sub. Cta.		OBRAS EN EJECUCION	Proyecto	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 670/2019

Fecha de Iniciacion	
Fecha de Terminacion	

PROCESO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRAS

INSTRUMENTO

Item	Fecha	Tipo	Nº	Certificado	Descripción	Total
1	13/02/2020	Factura	001-0010000013		ANTICIPO conforme Planilla de Obras que se adjunta en el Expediente	¢ 433.280.000
2				Certificado 01	MONTO FACTURA	¢ 496.538.880
				TOTAL ACUMULADO		¢ 929.818.880

Observacion:	Monto Contrato Original:	Gs	2.166.400.000	100% MONTO DE LAS OBRAS EN GUARANIES ¢ 2.166.400.000
	Monto AMPLIACION (CM N° 1):	Gs	-	28,65% AVANCE FISICO DE LAS OBRAS EN GUARANIES ¢ 620.673.600
	Monto Contrato Modificado (ORIGINAL + AMPL.):	Gs	2.166.400.000	DESC. ANTICIPO 20% ¢ 124.134.720
				TOTAL FACTURA ¢ 496.538.880

.....
Fiscal de Obras del MOPC
Arq, ELADIO MEZA BRITEZ
A consideración de la Administración del Contrato

ARQ. ELADIO MEZA B.

Pedro David Britos
Viceministro de Trans...
M.O.P.C

.....
Director del Area Responsable/Adm. Contrato

VoBo Firma y Sello Administración del Contrato

CONTRATISTA:	Consorcio ETC (Electronic Ticket Control)
FISCAL:	Arq. ELADIO MEZA
AVANCE CERTIFICADO :	28,65%

29 (veinti nueve)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

HOJA DE COSTOS DE INVERSION

F.C. N° 09

Mes:	MAYO 2020
Hora :	
Lugar:	

Liquidacion de Costos por Administracion

Entidad	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	Por Materiales Gs.	
Unidad Jerarq.	VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS	Por Mano de Obra Gs.	
Reparticion	DESPACHO	Por Gastos Indirectos Gs.	
Dependencia		Costo Total Gs.	

Por Construccion Gs.	2.166.400.000
Por Instalacion en Gral Gs.	
Por Equipam. En Gral. Gs.	
Valor Total Iva inc Gs.	2.166.400.000

Cuenta		USO PUBLICO	Obra	"ADQUISICION DE SOLUCION DE CONTROL Y MONITOREO PARA EL SISTEMA NACIONAL DE BILLETAJE ELECTRONICO"
Sub. Cta.		OBRAS EN EJECUCION	Proyecto	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 670/2019

Fecha de Iniciacion	
Fecha de Terminacion	

PROCESO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRAS

INSTRUMENTO

Item	Fecha	Tipo	Nº	Certificado	Descripción	Total
1	13/02/2020	Factura	001-0010000013		ANTICIPO conforme Planilla de Obras que se adjunta en el Expediente	¢ 433.280.000
2				Certificado 01	MONTO FACTURA	¢ 496.538.880
				TOTAL ACUMULADO		¢ 929.818.880

Observacion: Monto Contrato Original:	Gs 2.166.400.000	100% MONTO DE LAS OBRAS EN GUARANIES	¢ 2.166.400.000
Monto AMPLIACION (CM N° 1):	Gs -	28,65% AVANCE FISICO DE LAS OBRAS EN GUARANIES	¢ 620.673.600
Monto Contrato Modificado (ORIGINAL + AMPL.):	Gs 2.166.400.000	DESC. ANTICIPO 20%	¢ 124.134.720
		TOTAL FACTURA	¢ 496.538.880

.....
Fiscal de Obras del MOPC
Arq, ELADIO MEZA BRITOS
A consideración de la Administracion del Contrato

ARQ. ELADIO MEZA B.

p.g. Pedro David Britos F.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.
Director del Area Responsable/Adm. Contrato
VoBo Firma y Sello Administración del Contrato

CONTRATISTA:	Consorcio ETC (Electronic Ticket Control)
FISCAL:	Arq. ELADIO MEZA
AVANCE CERTIFICADO :	28,65%

30 (Treinta)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

HOJA DE COSTOS DE INVERSION

F.C. N° 09

Mes:	MAYO 2020
Hora :	
Lugar:	

Liquidacion de Costos por Administracion

Entidad	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES	Por Materiales Gs.	
Unidad Jerarq.	VICEMINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS	Por Mano de Obra Gs.	
Reparticion	DESPACHO	Por Gastos Indirectos Gs.	
Dependencia		Costo Total Gs.	

Por Construccion Gs.	2.166.400.000
Por Instalacion en Gral Gs.	
Por Equipam. En Gral. Gs.	
Valor Total Iva inc Gs.	2.166.400.000

Cuenta		USO PUBLICO	Obra	"ADQUISICION DE SOLUCION DE CONTROL Y MONITOREO PARA EL SISTEMA NACIONAL DE BILLETAJE ELECTRONICO"
Sub. Cta.		OBRAS EN EJECUCION	Proyecto	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 670/2019

Fecha de Iniciacion	
Fecha de Terminacion	

PROCESO DE LOS CERTIFICADOS DE OBRAS

INSTRUMENTO

Item	Fecha	Tipo	Nº	Certificado	Descripción	Total
1	13/02/2020	Factura	001-0010000013		ANTICIPO conforme Planilla de Obras que se adjunta en el Expediente	₲ 433.280.000
2				Certificado 01	MONTO FACTURA	₲ 496.538.880
				TOTAL ACUMULADO		₲ 929.818.880

Observacion:	Monto Contrato Original:	Gs	2.166.400.000	100% MONTO DE LAS OBRAS EN GUARANIES ₲ 2.166.400.000
	Monto AMPLIACIÓN (CM N° 1):	Gs	-	28,65% AVANCE FISICO DE LAS OBRAS EN GUARANIES ₲ 620.673.600
	Monto Contrato Modificado (ORIGINAL + AMPL.):	Gs	2.166.400.000	DESC. ANTICIPO 20% ₲ 124.134.720
				TOTAL FACTURA ₲ 496.538.880

.....
Fiscal de Obras del MOPC
Arq, ELADIO MEZA BRITEZ
A consideración de la Administracion del Contrato

ARQ. ELADIO MEZA B.

Ing. Pedro David Britos E.
Viceministro de Transporte
M.O.P.C.

.....
Director del Area Responsable/Adm. Contrato

VoBo Firma y Sello Administración del Contrato

CONTRATISTA:	Consorcio ETC (Electronic Ticket Control)
FISCAL:	Arq. ELADIO MEZA
AVANCE CERTIFICADO :	28,65%

31 (treinta y una)