PF/PR/089/18 E-5

TLX CONSTRUIR Y CRECER JUNTOS GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA 2017-2021 | SPF SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS

GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA
SOLICITUD DE PAGO

NUMERO:	**281**
DEPENDENCIA O ENTIDAD:	**SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA**
PAGUESE A:	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA, S.A. DE C.V.
DESCRIPCION DEL GASTO:	PAGO FACTURA No. AA 108 ESTIMACION 5
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA-BELEM (INICIO-KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTIN TEXMELUCAN-TLAXCALA-EL MOLINITO (FINAL-30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATIAS TEPETOMATITLAN, BELEN ATZITZIMITITLAN, SAN ESTEBAN TIZATLAN
MUNICIPIO:	APETATITLAN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
POR UN IMPORTE DE: $	23,146,718.01 (VEINTITRES MILLONES CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS 01/100 M.N.)

BANCO: BBVA BANCOMER **SUCURSAL:**
CUENTA: 0108252149 **CLABE:** 012680001082521493

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	RECURSOS FEDERALES	**SUB FUENTE DE FINANCIAMIENTO:**	PROGRAMAS REGIONALES 1 2018
TIPO DE RECURSO:	FEDERAL/CAPITAL	**EJERCICIO:**	2018

CODIFICACIÓN

R	D/E	U.R	P	TG	PP	F	SF	TR	DESCRIPCION	IMPORTE
04	13/0D	01	297/89	2	6152	25	916/PG	3	CONSTRUCCION DE VIAS DE COMUNICACIÓN	23,251,249.26
										$ 23,251,249.26

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS"

CUENTA CONTABLE: PR 2018

FECHA Y FIRMAS DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD

ELABORO: JOSE FELIPE BERMUDEZ CRUZ

REGISTRO: LUIS RENE GUTIERREZ PEREZ

RECIBIDO

FIRMAS DE LA DIRECCIÓN DE PRESUPUESTO

REGISTRO EN EL SIISF	VALIDACIÓN	Vo.Bo. Y PROGRAMACION DE PAGO	
ANALISTA	**JEFE DE OFICINA**	**JEFE DE DEPARTAMENTO**	**FECHA DE PAGO**

AUTORIZACIÓN DE PAGO

C.P. CARLOS SANCHEZ TAMAYO
DIRECTOR ADMINISTRATIVO

ARQ. FRANCISCO JAVIER ROMERO AHUACTZI
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

SELLO DE RECIBIDO EN SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS

TLAXCALA, TLAX., A 12 DE MARZO DE 2019

PARA ARCHIVO SECODUVI

624 A

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA SA DE CV
R.F.C.: CEL160729518
Régimen Fiscal: 601 General de Ley Personas Morales
Calle: Sierra de Zimapan No. 205, Col. Villas del Sol, CP: 76046
Querétaro, Querétaro, México
Tipo de Comprante: : I Ingreso

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

Datos del Cliente (018)
GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA
GET850101110
Dirección: Plaza de la Constitución No. 3
Col. Tlaxcala Centro,
Tlaxcala (Tlaxcala de Xicohtencatl), Tlaxcala, Tlaxcala
Uso CFDI : I01 - Construcciones

Comprobante fiscal digital
Serie: AA **Folio:** 108

Fecha y hora: 8/3/2019 13:48:00
Forma de Pago: 99 Por definir
Método de Pago: PPD - Pago en parcialidades o diferido
No dé Cuenta de Pago:

Cantidad	Unidad	SAT	Producto/Servicio	P/U	Amortización	Impuesto	Importe
	E48	72141000	ESTIMACION DE OBRA	20,906,249.37	862,068.97	002 - IVA - 3,207,068.86	20,906,249.37

RECIBÍ DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS, POR CONCEPTO DE: ESTIMACIÓN 5(CINCO)

CONTRATO N°. PF/PR/089/18
CONVENIO N°. PF/PR/089/A/18
CONVENIO N°. PF/PR/089/B/18

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELEM (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

UBICADA EN SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA, CELEBRADO EN LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA.

IMPORTE DE LA ESTIMACION 5(CINCO):	$ 20'906,249.37
I.V.A (16%):	$ 3'344,999.90
SUBTOTAL (A):	$ 24'251,249.27
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO:	$ 862,068.97
I.V.A (16%):	$ 137,931.04
SUBTOTAL (B):	$ 1'000,000.01
5% MILLAR DERECHOS (SFP):	$ 104,531.25
SUBTOTAL (C):	$ 1'104,531.26
IMPORTE NETO A PAGAR (A-C):	$ 23,146,718.01

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

Clave Prod. Serv.- 7214100 Servicios de construcción de autopistas y carreteras
Impuestos:
Traslados:
002 IVA Base - $20'906,249.37 Tasa-0.160000 Importe - $3'344,999.90

Subtotal:	$ 20,906,249.37
Amortización de Anticipo:	$862,068.97
I.V.A.:	$ 3,207,068.86
(-) DEDUCCIONES 0.5% (SFP):	$ 104,531.25

IMPORTE LIQUIDO: $23,146,718.01 Moneda: MXN - Peso Mexicano

Importe Con Letra: VEINTITRES MILLONES CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS 01/100 M.N. Moneda: MXN
- Peso Mexicano

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
CONSTUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA, S.A. DE C.V.

ING. PEDRO BAÑUELOS MORALES
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS DE LA SECODUVI

ARQ. FRANCISCO JAVIER ROMERO AHUACTZI
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

"Este documento es una representación impresa de un CFDI"

Folio Fiscal: F8FF2C04-7482-40FE-AA1F-913F64D98523

Fecha y hora de certificación: 00001000000404486074

Sello digital del CFDI:
Nk+72Q2aBJnB2rA+CA+emh+cZVfYCiNUV+nzYA9kiA2jkSOatKq1CeD1mD0+o3e7RIdVhNBKjzKbz/aO5i3xVK
NN3SaRU2g+IQNu4EeV1RPWIJOIaDnpTaISBx4UoAcB75XphcsR5yZdmPTTwZn3yqXXDvBfb8wrOkQgul0CSHBg
Jzb+DRFI5sAtQBQV7xua4efPCsbZ6kJWO8n0lkqR5CB0QbLFNN+kFYs6uEpIOfPH+FCzBUXkdEFkPz1RrWcbfs
CRVRySnRdukE+vt5Soysdmwb374ulRJocTG4ycokfGfAP3sY13s5YqQdpPua2QCy76Kl4NQldPnu0fMpvH8g==

Número de serie del Certificado de Sello Digital:
00001000000405487771

Número de serie del Certificado de Sello Digital del SAT:
00001000000404486074

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT:
||1.1|F8FF2C04-7482-40FE-AA1F-913F64D98523|2019-03-08T13:48:04|MAS0810247C0|Nk+7
2Q2aBJnB2rA+CA+emh+cZVfYCiNUV+nzYA9kiA2jkSOatKq1CeD1mD0+o3e7RIdVhNBKjzKbz/aO5i3x
VKNN3SaRU2g+IQNu4EeV1RPWIJOIaDnpTaISBx4UoAcB75XphcsR5yZdmPTTwZn3yqXXDvBfb8wrOkQg
ul0CSHBgJzb+DRFI5sAtQBQV7xua4efPCsbZ6kJWO8n0lkqR5CB0QbLFNN+kFYs6uEpIOfPH+FCzBUXk
dEFkPz1RrWcbfsCRVRySnRdukE+vt5Soysdmwb374ulRJocTG4ycokfGfAP3sY13s5YqQdpPua2QCy76
Kl4NQldPnu0fMpvH8g==|00001000000404486074||

Sello digital del SAT:
bmlSnIuL8VO7+w8bCWT75PEKOGVzTEtOUV7x8y88NUnOGhgfIAQB6nOZuuAx9QVKXFF+IIjpAwr7tx3
b
KfBqlRwb4QDFBtWk5m7CnuFhu4CMBEeYeTP5lkJ0CJQqZZA9RfvTu83dNy7rcxo3WTbZ+IltDKhHVI7p
UbN6SnYFp5e7o5JH3G8e+2c29natzh3b8WbtNeit+Jq0z+Ig4I3Q3BUTqQLICFWtvFNXjAIqK9KiMBZ+J
j/kXuKNDcISQr25t1oOGRFDdzMI5+bV7IJLW1Srf8/pLmAqOVsuFbgUTRD+UF4qavObJKI+whgtj372P
J+v75JeAI8tx629vXbYL+g==

ARCHIVO SECODUVI

TotalImpuestosTrasladados="**3207068.86**"><cfdi:Traslados><cfdi:Traslado Importe="**3207068.86**" TasaOCuota="**0.160000**" TipoFactor="**Tasa**" Impuesto="**002**"/></cfdi:Traslados></cfdi:Impuestos><cfdi:Complemento><tfd:TimbreFiscalDigital Version="**1.1**" xsi:schemaLocation="**http://www.sat.gob.mx/TimbreFiscalDigital http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/cfd/TimbreFiscalDigital/TimbreFiscalDigitalv11.xsd**" xmlns:xsi="**http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance**" SelloSAT="**bmlSnIuL8VO7+w8bCWT75PEKOGVzTEIOUV7x8y88NUnOGhgfIAQB6nOZuuAx9QVKXFF+IljpAwr7fx3bKfBqiRwb4QDFBtWk5m7CnuFhu4CMBEeYeTP5IkJ0CJQqZZA9RfvTu83dNy7rcxo3WTbZ+lltDKhHVi7pUbN6SnYFp5e7o5JH3G8e+2c29natzh3b8WbNeif+Jq0z+lg4I3Q3BUTqQLlCFWtvFNXjAlqK9KiMBZ+Jj/kXuKNDciSQr25t1oOGRFDdzMi5+bV7iJLW1Srf8/pLmAqOVsuFbgUTRD+UF4qavObJKl+whgfj372PJ+v75JeAk8tx629vXbYL+g==**" NoCertificadoSAT="**00001000000404486074**" SelloCFD="**Nk+72Q2aBJnB2rA+CA+emh+cZVfYCiNUV+nzYA9kiA2jkSOatKq1CeD1mD0+o3e7RldVhNBKjzKbz/aO5i3xVKNN3SaRU2g+lQNu4EeV1RPWiJOIaDnpTaISBx4UoAcB75XphcsR5yZdmPTTwZn3yqXXDvBfb8wrOkQgul0CSHBgJzb+DRFl5sAtQBQV7xua4efPCsbZ6kJWO8n0ikqR5CB0QbLFNN+kFYs6uEplOfPH+FCzBUXkdEFkPz1RrWcbfsCRVRySnRdukE+vtSSoysdmwb374uIRJocTG4ycoktGtAP3sY13s5YqQdpPua2QCy76KI4NQIdPnu0fMpvH8g==**" RfcProvCertif="**MAS0810247C0**" FechaTimbrado="**2019-03-08T13:48:04**" UUID="**F8FF2C04-7482-40FE-AA1F-913F64D98523**" xmlns:tfd="**http://www.sat.gob.mx/TimbreFiscalDigital**"/><implocal:ImpuestosLocales TotaldeTraslados="**0.00**" TotaldeRetenciones="**104531.25**" version="**1.0**"><implocal:RetencionesLocales Importe="**104531.25**" TasadeRetencion="**0.00**" ImpLocRetenido="**0.5 SFP**"/></implocal:ImpuestosLocales></cfdi:Complemento></cfdi:Comprobante>

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

0j7KT7nef4bnsOfH9YkUsGJZXC3xR/4BnXoC/WEsnS9"
NoCertificado="00001000000405487771" FormaPago="99"
Sello="Nk+72Q2aBJnB2rA+CA+emh+cZVfYCiNUV+nzYA9kiA2jkSOatKq1CeD1m
D0+o3e7RldVhNBKjzKbz/aO5i3xVKNN3SaRU2g+lQNu4EeV1RPWiJOIaDnpTaISB
x4UoAcB75XphcsR5yZdmPTTwZn3yqXXDvBfb8wrOkQgul0CSHBgJzb+DRFl5sAt
QBQV7xua4efPCsbZ6kJWO8n0ikqR5CB0QbLFNN+kFYs6uEplOfPH+FCzBUXkdE
FkPz1RrWcbfsCRVRySnRdukE+vtSSoysdmwb374uIRJocTG4ycoktGtAP3sY13s5Y
qQdpPua2QCy76KI4NQIdPnu0fMpvH8g==" Fecha="2019-03-08T13:48:00"
Folio="108" Serie="AA" Version="3.3"
xsi:schemaLocation="http://www.sat.gob.mx/cfd/3
http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/cfd/3/cfdv33.xsd http://www.sat.gob.mx/implocal
http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/cfd/implocal/implocal.xsd"
xmlns:implocal="http://www.sat.gob.mx/implocal"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:cfdi="http://www.sat.gob.mx/cfd/3"><cfdi:Emisor Nombre="CONSTRUCCION
Y ELECTRIFICACION LOGISTICA SA DE CV" Rfc="CEL1607295L8"
RegimenFiscal="601"/><cfdi:Receptor Nombre="GOBIERNO DEL ESTADO DE
TLAXCALA" Rfc="GET850101110"
UsoCFDI="I01"/><cfdi:Conceptos><cfdi:Concepto Descuento="862068.97"
Importe="20906249.37" ValorUnitario="20906249.37" Descripcion="ESTIMACION DE
OBRA RECIBÍ DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA A TRAVÉS DE
LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS, POR CONCEPTO DE:
ESTIMACIÓN 5(CIINCO) CONTRATO N°. PF/PR/089/18 CONVENIO No.
PF/PR/089/A/18 CONVENIO No. PF/PR/089/B/18. COMPLEJO VIAL
METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA
PUEBLA - BELEM (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN
TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) UBICADA EN
SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN
ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO
CARVAJAL, TLAXCALA. CELEBRADO EN LA SECRETARÍA DE OBRAS
PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA. IMPORTE DE LA
ESTIMACION 5(CINCO): $ 20'906,249.37 I.V.A (16%): $ 3'344,999.90 SUBTOTAL (
A): $ 24'251,249.27 AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO: $ 862,068.97 I.V.A (16%): $
137,931.04 SUBTOTAL (B): $ 1'000,000.01 5% MILLAR DERECHOS (SFP): $
104,531.25 SUBTOTAL (C): $ 1'104,531.26 IMPORTE NETO A PAGAR (A-C): $
23'146,718.01" NoIdentificacion="SERV001" Unidad="SERVICIO" Cantidad="1.00"
ClaveUnidad="E48"
ClaveProdServ="72141000"><cfdi:Impuestos><cfdi:Traslados><cfdi:Traslado
Importe="3207068.86" TasaOCuota="0.160000" TipoFactor="Tasa" Impuesto="002"
Base="20044180.40"/></cfdi:Traslados></cfdi:Impuestos></cfdi:Concepto></cfdi:Concep
tos><cfdi:Impuestos

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<cfdi:Comprobante LugarExpedicion="**76046**" MetodoPago="**PPD**"
TipoDeComprobante="**I**" Total="**23146718.01**" Moneda="**MXN**" Descuento="**862068.97**"
SubTotal="**20906249.37**"
Certificado="**MIIGmDCCBICgAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA0MDU0ODc3Nz**
EwDQYJKoZIhvcNAQELBQAwggGyMTgwNgYDVQQDDC9BLkMuIGRlbCBTZX
J2aWNpbyBkZSBBZG1pbmlzdHJhY2nDs24gVHJpYnV0YXJpYTEvMC0GA1UEC
gwmU2VydmljaW8gZGUgQWRtaW5pc3RyYWNpw7NuIFRyaWJ1dGFyaWExODA
2BgNVBAsML0FkbWluaXN0cmFjacOzbiBkZSBTZWd1cmlkYWQgZGUgbGEgSW
5mb3JtYWNpw7NuMR8wHQYJKoZIhvcNAQkBFhBhY29kc0BzYXQuZ29iLm14M
SYwJAYDVQQJDB1Bdi4gSGlkYWxnbyA3NywgQ29sLiBHdWVycmVybzEOMAw
GA1UEEQwFMDYzMDAxCzAJBgNVBAYTAk1YMRkwFwYDVQQIDBBEaXN0c
ml0byBGZWRlcmFsMRQwEgYDVQQHDAtDdWF1aHTDqW1vYzEVMBMGA1UE
LRMMU0FUOTcwNzAxTk4zMV0wWwYJKoZIhvcNAQkCDE5SZXNwb25zYWJsZ
TogQWRtaW5pc3RyYWNpw7NuIENlbnRyYWwgZGUgU2VydmljaW9zIFRyaWJ1
dGFyaW9zIGFsIENvbnRyaWJ1eWVudGUwHhcNMTcwMzE1MDEwOTAyWhcN
MjEwMzE1MDEwOTAyWjCCATcxOjA4BgNVBAMTMUNPTlNUUlVDQ0lPTiBZI
EVMRUNUUklGSUNBQ0lPTiBMT0dJU1RJQ0EgU0EgREUgQ1YxOjA4BgNVBCk
TMUNPTlNUUlVDQ0lPTiBZIEVMRUNUUklGSUNBQ0lPTiBMT0dJU1RJQ0EgU0
EgREUgQ1YxOjA4BgNVBAoTMUNPTlNUUlVDQ0lPTiBZIEVMRUNUUklGSUNB
Q0lPTiBMT0dJU1RJQ0EgU0EgREUgQ1YxJTAjBgNVBC0THENFTDE2MDcyOT
VMOCAvIERFUEE4NjA4MjVDTjkxHjAcBgNVBAUTFSAvIERFUEE4NjA4MjVN
UVRMUlIwMzE6MDgGA1UECxMxY29uc3RydWNjaW9uIHkgZWxlY3RyaWZpY2
FjaW9uIGxvZ2lzdGljYSBzYSBkZSBjdjCCASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEP
ADCCAQoCggEBAJJuxsc3gEfU2Z6ztN8oO1qhVVkT1fZNZWhynszevmiQv7SFRiL
KB/YegAaSll3ixldu4ENT9N/fil1Ze/v/h3UNBsa3+Tnu7IRUeSqhWVWMgPX7XlUHN
ibiAPCdiiC6qm6qhMxkXHzFROjOwdij6x6msCvgqkE5TCQYBpxMlzsRrZCFe19uu
axU+HNWaKsVlB9DAu0ZGp0SQpbxQkc2DQC6EPDe5i2IJsSZQ+5v9gW9xFRjdwd
+dke/uToc98flVZJbiLJEWjDmDhcdnre6xLleI4rXWNQaR6jUeB9p+39Eu56Qmk9z
MvjI+fM6biapUHv25+a06URgtCo5TEmny8UCAwEAAaMdMBswDAYDVR0TAQH
/BAIwADALBgNVHQ8EBAMCBsAwDQYJKoZIhvcNAQELBQADggIBAADn7Jb1
D69aII3lZCXrBmdzzEqqN75fENKzWCnQj9YwqSe1VJ3RIPCfg6gFFA5a6REWsD0
g9zvXvKc9nt3Vxux7zDP4BqM47HoEM119+9WNJUEAZs5/g6puQVJySH4y7iKZFG
xuXLMbSpWZEsDV86Oh4RsbpxUOP/cqm4lFAMZqoFsFhaoKrgpcXD+zTVF2yra5
1vrg+IaKgx9tJUSMCgRH2xVSpXzjQIq6IAa7V5ahe9LSOlIZzbQkHCqBt3wgPM7Y
p5J6RXxqGlfBkXDHthStivqmjud5604Zt+xwLDGNVhXg1pWF5LBfptc90H5sTAvW
YOVkqJWI1+r3Xi4a+EjDKUZM2b+UlZ4Ab7hEQPbO21DvMCiQS2C7qgRjiFuMb
wlA6FtO0RQ0hKFESxdsCdfncmnBr+jqjIQuFLzUCLRhK+tbfAVclxfsHe3a9M1ovL
Gfn/BMAjGTBGs1L9fKlpqBiyZvoEv6QwBma6NDbTa2ivcqFOLcUbovrmuL7+tlhM
6OROEyyFBfYBZhwxZBHyhWuwhBW1W/pWD7+iwKA0v5qcqlIrUeZpbqr2EXs0L
JMtDF0L9lzilDl/sZq89FVZp70iyTXwvSEKo2XB4KlFv3gZM5x6d5UuClDD2zIt+pG

"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ESTADO DE CUENTA DEL CONTRATO

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELEM (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

UBICACIÓN: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATISTA: CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

CONTRATO: PF/PR/089/18

CONVENIO No. PF/PR/089/A/18

CONVENIO No. PF/PR/089/B/18

PERIODO DEL CONTRATO: 21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019

PERIODO DEL CONVENIO: 21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019

PERIODO DE ESTIMACIÓN: DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2018 AL 21 DE ENERO DE 2019

FECHA DE PRESENTACION DE ESTA ESTIMACION: 08 DE MARZO DE 2019

HOJA : 1 DE 1

ESTIMACION No. 5(CINCO)

ESTADO DE CUENTA DEL CONTRATO IMPORTES CON IVA		
IMPORTE DEL CONTRATO CON I.V.A		**$310,409,218.85**
IMPORTE DEL CONVENIO PF/PR/089/B/18 CON I.V.A		**$31,060,107.35**
IMPORTE DE LA ESTIMACION CON IVA:	$24,251,249.27	
IMPORTE DE ESTIMACIONES ANTERIORES:	$149,661,326.20	
IMPORTE POR ESTIMAR :	$167,556,750.73	
SUMAS IGUALES CON I.V.A.	**$341,469,326.20**	**$341,469,326.20**

ESTADO DE CUENTA DEL ANTICIPO IMPORTES CON IVA		
IMPORTE DEL ANTICIPO (CON I.V.A)		$93,122,765.66
IMPORTE DE AMORTIZACION EN ESTA ESTIMACION:	$1,000,000.01	
IMPORTE DE AMORTIZACIONES ANTERIORES:	$62,081,843.77	
SALDO POR AMORTIZAR:	$30,040,921.88	
SUMAS IGUALES:	**$93,122,765.66**	$93,122,765.66

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ING.PEDRO BAÑUELOS MORALES	ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS DE LA SECODUVI	SUPERINTENDENTE DEL CONTRATISTA
ING. ARMANDO VICTORIANO LUNA	ARQ. RENE CUAPIO MORALES
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL	RESIDENTE DE OBRA DE LA SECODUVI

(http://www.gob.mx/) Inicio

SHCP SAT

Verificación de comprobantes fiscales digitales por internet

A través de esta opción, usted podrá verificar si el comprobante fue certificado por el SAT

Folio fiscal*.

RFC emisor*.

RFC receptor*.

Proporcione los dígitos de la imagen*.

Verificar CFDI

*** Datos obligatorios**

RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
CEL1607295L8	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA SA DE CV	GET850101110	GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA
Folio fiscal	**Fecha de expedición**	**Fecha certificación SAT**	**PAC que certificó**
F8FF2C04-7482-40FE-AA1F-913F64D98523	2019-03-08T13:48:00	2019-03-08T13:48:04	MAS0810247C0
Total del CFDI	**Efecto del comprobante**	**Estado CFDI**	**Estatus de cancelación**
$23,146,718.01	Ingreso	Vigente	Cancelable sin aceptación

Imprimir

Enlaces

- Declaración de Accesibilidad (https://www.gob.mx/accesibilidad)
- Política de privacidad (https://www.gob.mx/privacidad)
- Términos y Condiciones (https://www.gob.mx/terminos)
- Marco Jurídico (http://www.ordenjuridico.gob.mx)
- Portal de Obligaciones de Transparencia (http://portaltransparencia.gob.mx)
- Sistema Infomex (https://www.infomex.org.mx/gobiernofederal/home.action)
- INAI (http://inicio.ifai.org.mx/SitePages/ifai.aspx)
- Mapa de sitio (https://www.gob.mx/sitemap)



Que es gob.mx?
Es el portal único de trámites, información y participación ciudadana. Leer más (https://www.gob.mx/que-es-gobmx)

- English (https://www.gob.mx/en/index)
- Temas (https://www.gob.mx/temas)
- Reformas (http://reformas.gob.mx)

Contacto
Mesa de ayuda: dudas e información
gobmx@funcionpublica.gob.mx

Denuncia contra servidores públicos (https://www.gob.mx/tramites/ficha/presentacion-de-quejas-y-denuncias-en-la-sfp/SFP54)

Mantente informado. Suscríbete.

usuario@ejemplo.com

Síguenos en
(https://www.facebook.com/gob.mx) (https://twitter.com/gobmx)

CYEL

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.
SIERRA DE ZIMAPAN 205, COL. VILLAS DEL SOL, SANTIAGO DE QUERETARO QRO.
TEL: 442 213 62 71

OBRA/SERVICIO: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELEM (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
UBICACIÓN: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATISTA: CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.
CONTRATO No: PF/PR/089/18
CONVENIO No. PF/PR/089/A/18
CONVENIO No. PF/PR/089/B/18
PERIODO DEL CONTRATO: 21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO DEL CONVENIO: 21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO DE ESTIMACIÓN: DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2018 AL 21 DE ENERO DE 2019

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ESTIMACION No. **5(CINCO)**

TIPO DE ESTIMACION: NORMAL

CONSECUTIVO	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMENES				PRECIO UNITARIO	IMPORTE
				CONTRATADO (A)	ACUMULADO ANTERIOR (B)	DE ESTA ESTIMACION (C)	TOTAL A LA FECHA (B+C)	(D)	(C)X(D)
A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)									
3	N-CTR-CAR-1-01-003/11	Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes, el material producto del corte se desperdicia en el banco que indica el proyecto, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-01-003/00)	m3	26,036.00	11,493.32	**2,877.77**	14,371.09	$40.82	$117,470.57
		Acarreo para terracerias							
4	N-CTR-CAR-1-01-013/00	Para el primer km	m3	33,846.80	0.00	**18,682.42**	18,682.42	$10.40	$194,297.17
5	N-CTR-CAR-1-01-013/01	Para los km subsecuentes	m3 - km	135,387.20	0.00	**56,047.25**	56,047.25	$6.36	$356,460.51
MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA									
9	N-CTR-CAR-1-02-003/04	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.	m	1,021.05	0.00	**509.74**	509.74	$181.80	$92,670.73
12	0	Colocacion de paneles de concreto hidraulico de acuerdo a proyecto de patente en ,incluye : montaje y colocación por unidad de obra terminada.	m2	5,747.53	0.00	**3,068.19**	3,068.19	$103.83	$318,570.17
C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)									
20	N-CTR-CAR-1-04-003/14	Base estabilizada con cemento asfáltico AC-20, con materiales petreos procedentes de bancos que elija el contratista incluye: riego de liga, cemento asfáltico AC-20, acarreos, mezclado, extendido y compactado al 95 % conforme lo indicado en el proyecto, la cual deberá ser elaborada en planta	m3	3,794.34	0.00	**32.26**	32.26	$2,693.24	$86,883.92
OBRAS DE DESVIO									
22	N-CTR-CAR-1-01-009/16	Formación y compactación de capa subrasante, con o sin cuñas de sobreancho con material del banco que elija el contratista, para el cien porciento (100%), incluye: suministro, material, materiales consumibles, equipo, herramienta, maquinaria y mano de obra, P.U.O.T.	m3	3,252.90	0.00	**2,395.36**	2,395.36	$153.15	$366,849.38
23	N-CTR-CAR-1-04-002/11	Base hidráulica, con materiales petreos procedentes de bancos que elija el contratista incluyendo suministro, acarreos, tendido y compactado al 100% conforme a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T.	m3	2,710.75	0.00	**92.73**	92.73	$361.01	$33,476.46
25	N-CTR-CAR-1-04-004/15	Riego de impregnación con emulsión asfáltica ECI-60, incluye barrido, suministro, almacenamiento, aplicación, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-04-004/00)	lt	16,264.50	0.00	**501.00**	501.00	$12.56	$6,292.56

SUBTOTAL DE ESTA HOJA	$1,572,971.47
SUBTOTAL ACUMULADO	$1,572,971.47

ELABORO:	REVISO	AUTORIZO
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		
ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPERINTENDENTE DE OBRA	ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA SECODUVI	ING. ARMANDO VICTORIANO LUNA JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.
SIERRA DE ZIMAPAN 205, COL. VILLAS DEL SOL, SANTIAGO DE QUERETARO QRO.
TEL: 442 213 62 71

OBRA/SERVICIO: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELEM (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
UBICACIÓN: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATISTA: CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.
CONTRATO No: PF/PR/089/18
CONVENIO No. PF/PR/089/A/18
CONVENIO No. PF/PR/089/B/18
PERIODO DEL CONTRATO: 21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO DEL CONVENIO: 21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO DE ESTIMACIÓN: DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2018 AL 21 DE ENERO DE 2019

ESTIMACION No. **5(CINCO)**

TIPO DE ESTIMACION: NORMAL

CONSECUTIVO	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMENES				PRECIO UNITARIO	IMPORTE
				CONTRATADO (A)	ACUMULADO ANTERIOR (B)	DE ESTA ESTIMACION (C)	TOTAL A LA FECHA (B+C)	(D)	(C)X(D)
ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)									
44	N-CTR-CAR-1-02-013/00	Demolicion de estructura existente, incluye demolicion, desmonte de trabes, acarreos al banco de tiro, mano de obra,maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.	PG	1.00	0.00	**1.00**	1.00	$151,128.01	$151,128.01
ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)									
A) SUBESTRUCTURA									
102	N-CTR-CAR-1-06-003/0	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)	m	373.32	373.32	**173.04**	546.36	$9,146.45	$1,582,701.71
103	0	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con limite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico	kg	163,063.43	163,063.43	**53,663.00**	216,726.43	$28.73	$1,541,737.99
104	N-CTR-CAR-1-02-006/01	Columnas de concreto reforzado F'c=250 Kg/cm2 colados en lugar, de 1.50 m de diametro, incluye: cimbra, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-006/01).	m	34.68	34.68	**48.21**	82.89	$6,401.05	$308,594.62
105	N-CTR-CAR-1-02-004/02	Acero para concreto hidráulico con limite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.	kg	43,552.64	0.00	**7,910.10**	7,910.10	$26.87	$212,544.39
109	N-CMT-2-08/15	Placas y apoyos integrales de neopreno, de acuerdo a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T. (E.P. 01)	dm3	2,527.50	2,060.85	**792.00**	2,852.85	$388.01	$307,303.92
F) TERRACERIAS (RAMA 20, ACCESO 2 RAMA 30)									
119	N-CTR-CAR-1-01-003/11	Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes, el material producto del corte se desperdicia en el banco que indica el proyecto, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-01-003/00)	m3	37,739.04	1,160.90	**2,137.64**	3,298.54	$40.82	$87,258.46
		Acarreo para terracerias							
120	N-CTR-CAR-1-01-013/00	Para el primer km	m3	49,060.75	0.00	**4,288.10**	4,288.10	$10.40	$44,596.24
121	N-CTR-CAR-1-01-013/01	Para los km subsecuentes	m3 - km	196,243.02	0.00	**12,864.30**	12,864.30	$6.36	$81,816.95

SUBTOTAL DE ESTA HOJA	$4,317,682.29
SUBTOTAL ACUMULADO	$ 5,890,653.76

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORO:	REVISO	AUTORIZO
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		
ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPERINTENDENTE DE OBRA	ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA SECODUVI	ING. ARMANDO VICTORIANO LUNA JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.
SIERRA DE ZIMAPAN 205, COL. VILLAS DEL SOL, SANTIAGO DE QUERETARO QRO.
TEL: 442 213 62 71

OBRA/SERVICIO: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELEM (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

UBICACIÓN: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATISTA: CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

CONTRATO No: PF/PR/089/18

CONVENIO No. PF/PR/089/A/18

CONVENIO No. PF/PR/089/B/18

PERIODO DEL CONTRATO: 21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019

PERIODO DEL CONVENIO: 21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019

PERIODO DE ESTIMACIÓN: DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2018 AL 21 DE ENERO DE 2019

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ESTIMACION No.
5(CINCO)

TIPO DE ESTIMACION: NORMAL

CONSECUTIVO	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMENES				PRECIO UNITARIO	IMPORTE
				CONTRATADO (A)	ACUMULADO ANTERIOR (B)	DE ESTA ESTIMACION (C)	TOTAL A LA FECHA (B+C)	(D)	(C)X(D)
G) OBRAS DE DRENAJE (SUMINISTROS, INSTALACION Y COLOCACION DE MATERIALES)									
EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS									
132	N·CTR·CAR·1·02·001/00	MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5	M3	253.00	0.00	**32.32**	32.32	$1,668.10	$53,912.99
LAVADEROS									
138	N·CTR·CAR·1·03·006/00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8"	KG	22.98	0.00	**599.40**	599.40	$26.87	$16,105.88
B) SUPERESTRUCTURA									
PARAPETO									
354	N·CTR·CAR·1·02·005/01	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)	kg	5,207.27	0.00	**13,102.20**	13,102.20	$47.50	$622,354.50
361	N·CTR·CAR·1·02·003/04	Concreto hidráulico normal de f'c=250 Kg/cm2 en losas P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-003/04)	m3	818.85	0.00	**6.74**	6.74	$2,811.32	$18,948.30
TRABES									
364	E.P. 12	Traslado y montaje de trabes de concreto presfozadas y reforzadas tipo AASHTO VI de 40.80 m. de	pza	15.00	0.00	**15.00**	15.00	$64,780.48	$971,707.20
ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)									
ESTRUCTURA									
INFRAESTRUCTURA Y SUBESTRUCTURA (N CTR CAR 1. 02.007/01)									
379	N·CTR·CAR·1·01·007/11	Excavaciones para estructuras , de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad, depositando el material al borde de la excavación : , en cualquier tipo de material , incluye mano de obra, materiales, acarreos, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	m3	405.00	0.00	**1,427.30**	1,427.30	$140.52	$200,564.20
380	N·CTR·CAR·1·01·011/11	Rellenos de excavaciones en estructuras , con material de banco , incluye carga,descarga, acarreo y compactacion al 90 % PVSM de la prueba ASHTO ,mano de obra, materiales, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M3	352.00	0.00	**752.11**	752.11	$212.17	$159,575.18
		CONCRETO HIDRAULICO (N CTR CAR 1.02.003/04)							
		Concreto hidráulico , P.U.O.T., colado en seco:							
381	N·CTR·CAR·1·02·003/04	De f´c=100 kg/cm2, en plantillas	m3	13.50	0.00	**46.20**	46.20	$2,556.33	$118,102.45

SUBTOTAL DE ESTA HOJA	$2,161,270.70
SUBTOTAL ACUMULADO	$ 8,051,924.46

ELABORO:	REVISO	AUTORIZO
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		
ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPERINTENDENTE DE OBRA	ARQ. RENÉ CUARIO MORALES RESIDENTE DE OBRA SECODUVI	ING. ARMANDO VICTORIANO LUNA JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.
SIERRA DE ZIMAPAN 205, COL. VILLAS DEL SOL, SANTIAGO DE QUERETARO QRO.
TEL: 442 213 62 71

OBRA/SERVICIO: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELEM (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
UBICACIÓN: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATISTA: CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.
CONTRATO No: PF/PR/089/18
CONVENIO No. PF/PR/089/A/18
CONVENIO No. PF/PR/089/B/18
PERIODO DEL CONTRATO: 21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO DEL CONVENIO: 21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO DE ESTIMACIÓN: DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2018 AL 21 DE ENERO DE 2019

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ESTIMACION No.
5(CINCO)

TIPO DE ESTIMACION: NORMAL

CONSECUTIVO	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMENES				PRECIO UNITARIO	IMPORTE
				CONTRATADO (A)	ACUMULADO ANTERIOR (B)	DE ESTA ESTIMACION (C)	TOTAL A LA FECHA (B+C)	(D)	(C)X(D)
		VOLUMENES ADICIONALES POR CONVENIO B							
A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)									
8	0	Tala de arboles, incluye retiro de tocones o raiz, Por Unidad de Obra Terminada.	pza.	71.00	71.00	**56.00**	127.00	$2,444.12	$136,870.72
E) ESTRUCTURAS									
ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)									
SUBESTRUCTURA									
45	N·CTR·CAR·1·06·003/0	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)	m	196.58	196.58	**16.02**	212.60	$9,146.45	$146,526.13
46	N·CTR·CAR·1·02·004/02	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico	kg	79,479.42	79,479.42	**4,997.48**	84,476.90	$28.73	$143,577.60
47	N·CTR·CAR·1·06·003/0	Pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)	m	78.64	78.64	**7.43**	86.07	$17,530.65	$130,252.73
48	N·CTR·CAR·1·02·004/02	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 2.00 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico	KG	66,209.11	66,209.11	**12,060.49**	78,269.60	$28.73	$346,497.88
ESTRUCTURA DEL PUENTE KM 28+979 (LONGITUD DE 30.00 m (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE CUERPO A Y CUERPO RAMA 40)									
SUBESTRUCTURA									
78	0	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico	kg	69,451.70	69,451.70	**6,709.10**	76,160.80	$28.73	$192,752.44
ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)									
A) SUBESTRUCTURA									
102	N·CTR·CAR·1·06·003/0	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)	m	373.32	373.32	**16.50**	389.82	$9,146.45	$150,916.43
103	0	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico	kg	163,063.43	163,063.43	**19,272.57**	182,336.00	$28.73	$553,700.94

SUBTOTAL DE ESTA HOJA	$1,801,094.87
SUBTOTAL ACUMULADO	$ 9,853,019.33

ELABORO:	REVISO	AUTORIZO
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		
ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ	ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES	ING. ARMANDO VICTORIANO LUNA
SUPERINTENDENTE DE OBRA	RESIDENTE DE OBRA SECODUVI	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL

CYEL

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.
SIERRA DE ZIMAPAN 205, COL. VILLAS DEL SOL, SANTIAGO DE QUERETARO QRO.
TEL: 442 213 62 71

OBRA/SERVICIO: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELEM (INICIO - KM 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

UBICACIÓN: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATISTA: CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.
CONTRATO No: PF/PR/089/18
CONVENIO No. PF/PR/089/A/18
CONVENIO No. PF/PR/089/B/18
PERIODO DEL CONTRATO: 21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO DEL CONVENIO: 21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO DE ESTIMACIÓN: DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2018 AL 21 DE ENERO DE 2019

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ESTIMACION No. **5(CINCO)**

TIPO DE ESTIMACION: NORMAL

CONSECUTIVO	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMENES				PRECIO UNITARIO	IMPORTE
				CONTRATADO (A)	ACUMULADO ANTERIOR (B)	DE ESTA ESTIMACION (C)	TOTAL A LA FECHA (B + C)	(D)	(C)X(D)
ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (CONSTRUCCIÓN CUERPO B)									
SUBESTRUCTURA									
297	N-CTR-CAR-1-06-003/0	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)	m	191.79	191.79	**16.26**	208.05	$9,146.45	$148,721.28
298	N-CTR-CAR-1-06-003/0	Pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)	m	77.39	77.39	**7.50**	84.89	$17,530.65	$131,479.88
ESTRUCTURA DEL PUENTE KM 28+979 (LONGITUD DE 30.00 m) (CONSTRUCCIÓN CUERPO B)									
SUBESTRUCTURA									
324	N-CTR-CAR-1-06-003/0	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)	m	133.25	133.25	**161.48**	294.73	$9,146.45	$1,476,968.75
ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)									
A) SUBESTRUCTURA									
346	N-CTR-CAR-1-06-003/0	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)	m	229.44	229.44	**31.29**	260.73	$9,146.45	$286,192.42
TRABES									
365	N-CTR-CAR-1-02-008/01	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.	kg	1,058,454.64	1,058,454.64	**149,751.16**	1,208,205.80	$42.14	$6,310,513.88
366	N-CTR-CAR-1-02-008/02	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.	kg	29,385.72	29,385.72	**3,089.78**	32,475.50	$42.14	$130,203.33
CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS									
A-056-003	0	Rellenos compactados por capas al noventa y cinco porciento (95%) para formar la estructura de Tierra Armada , con materailes de banco compuesto por la mezcla de 40% de tezontle y 60% de toba cafe, incluye acarreos, por unidad de obra terminada.	M3	-	0.00	**9,744.18**	9,744.18	$263.66	$2,569,150.50

SUBTOTAL DE ESTA HOJA	$11,053,230.04
SUBTOTAL ACUMULADO	$ 20,906,249.37

ELABORO:	REVISO	AUTORIZO
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		
ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ	ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES	ING. ARMANDO VICTORIANO LUNA
SUPERINTENDENTE DE OBRA	RESIDENTE DE OBRA SECODUVI	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL

185

G-84 S-36
C-164
F-29

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA
3	m3	Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes, el material producto del corte se desperdicia en el banco que indica el proyecto, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-01-003/00)	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)

CORTE EN RAMA 10 Y 40

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACION EN RAMA 10						
11+420.00	29.02					
11+440.00	34.75	29.02	63.77	10.00	637.70	637.7
11+460.00	19.61	34.75	54.36	10.00	543.60	1,181.30
EXCAVACION EN DESVIO DE RAMA 40						
40+200.00	9.80					
40+201.96	10.45	9.80	20.25	0.98	19.84	1,201.1
40+220.00	17.09	10.45	27.54	9.02	248.41	1,449.56
40+240.00	4.62	17.09	21.71	10.00	217.10	1,666.66
40+254.21	1.94	4.62	6.56	7.10	46.61	1,713.26
40+260.00	1.92	1.94	3.86	2.90	11.17	1,724.44
40+280.00	2.02	1.92	3.94	10.00	39.40	1,763.84
40+300.00	1.90	2.02	3.92	10.00	39.20	1,803.04
40+320.00	2.24	1.90	4.14	10.00	41.40	1,844.44
40+340.00	3.90	2.24	6.14	10.00	61.40	1,905.84
40+360.00	19.16	3.90	23.06	10.00	230.60	2,136.44
40+374.98	6.77	19.16	25.93	7.49	194.22	2,330.66

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

TOTAL:	***2,330.66 M3***
DEJADO DE COBRAR EN EST . No 4:	*547.1100 M3*
EN ESTA ESTIMACION:	***2,877.77 M3***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

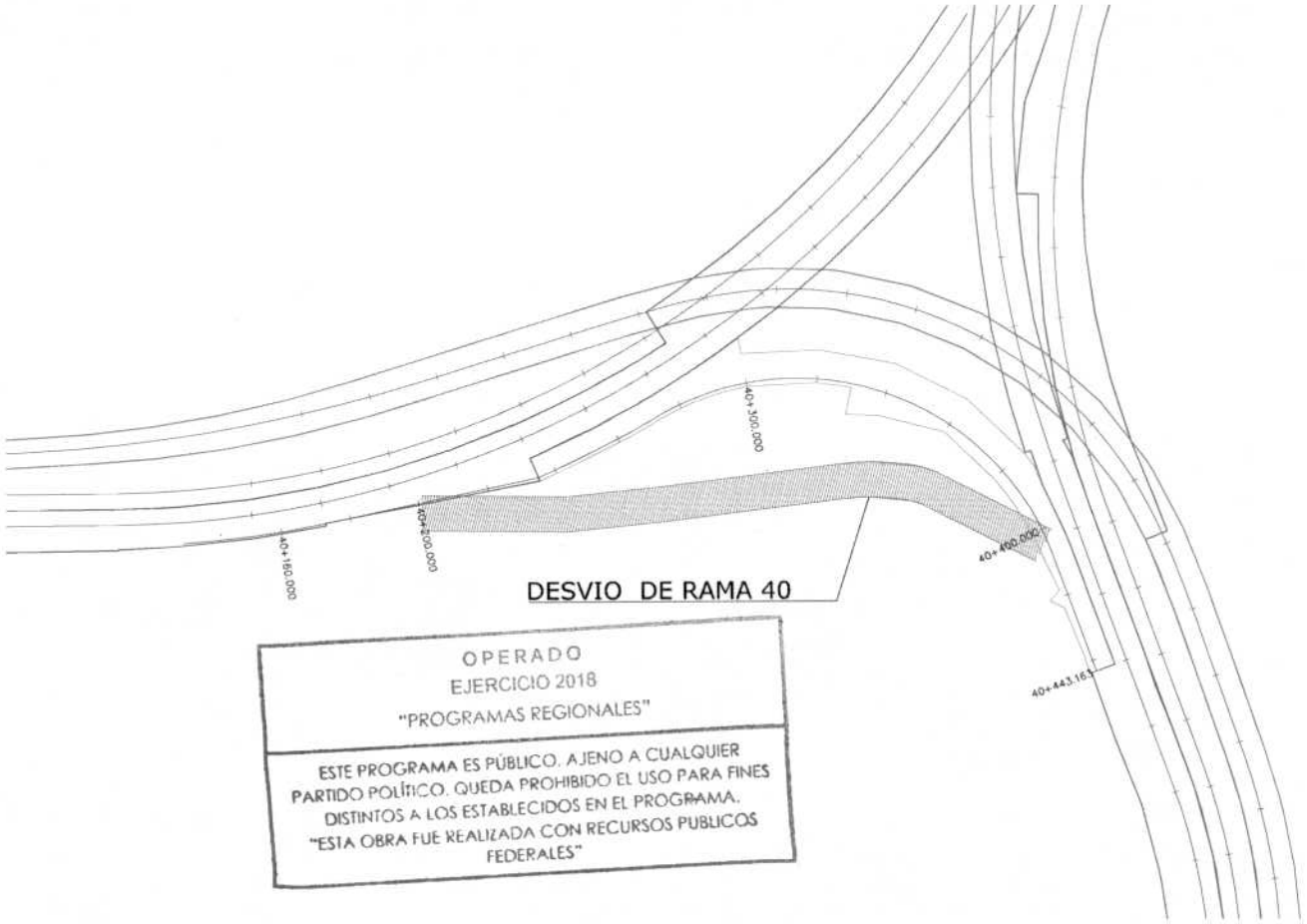
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
3	m3	Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes, el material producto del corte se desperdicia en el banco que indica el proyecto, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-01-003/00)		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

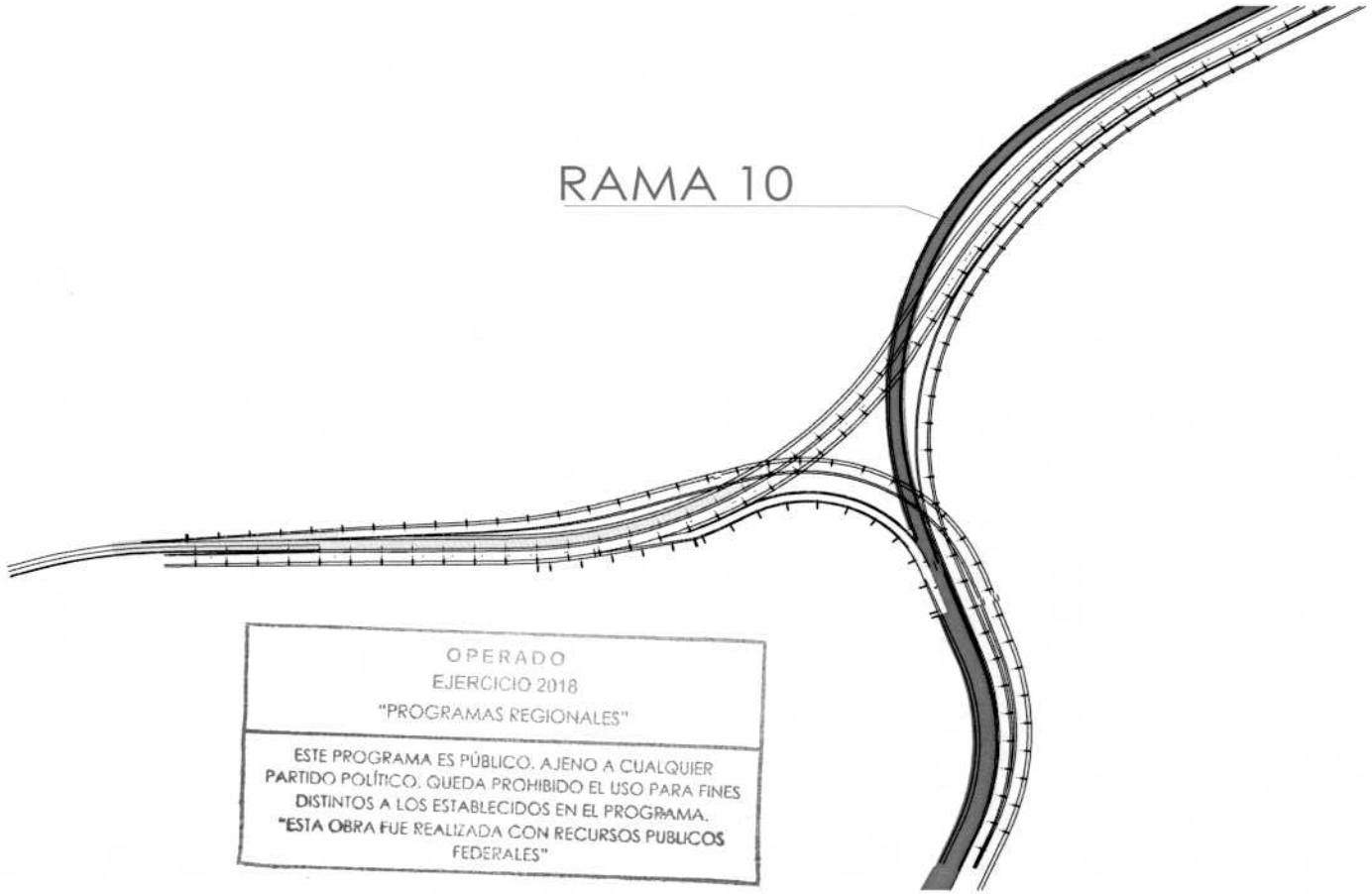
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
3	m3	Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes, el material producto del corte se desperdicia en el banco que indica el proyecto, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-01-003/00)		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFIC

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
3	m3	Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes, el material producto del corte se desperdicia en el banco que indica el proyecto, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-01-003/00)		

EXCAVACION EN RAMA 20



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

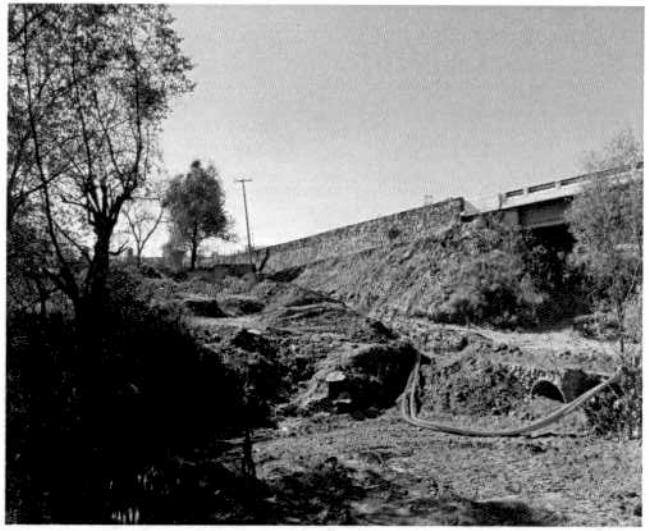
REPORTE FOTOGRAFI

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

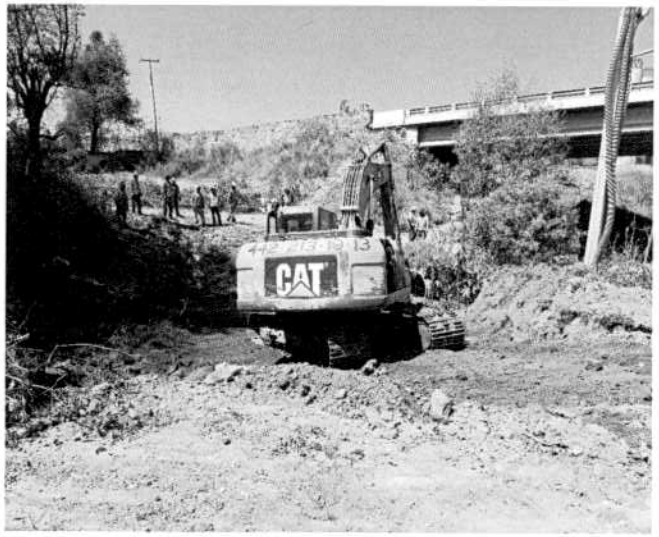
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
3	m3	Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes, el material producto del corte se desperdicia en el banco que indica el proyecto, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-01-003/00)		

DESVIO DE RAMA 40



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18//JUNIO/2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
		PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
4	m3	Acarreo para terracerias Para el primer km		

CORTE EN RAMA 10

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
11+120.00	46.57					
11+121.50	44.42	46.57	90.99	0.75	68.24	68.2
11+140.00	40.30	44.42	84.72	9.25	783.66	851.90
11+160.00	41.08	40.30	81.38	10.00	813.80	1,665.70
11+180.00	49.29	41.08	90.37	10.00	903.70	2,569.40
11+200.00	41.18	49.29	90.47	10.00	904.70	3,474.10
11+206.87	44.44	41.18	85.62	3.44	294.10	3,768.21
11+220.00	42.32	44.44	86.76	6.56	569.58	4,337.79
11+240.00	22.66	42.32	64.98	10.00	649.80	4,987.59
11+245.75	24.86	22.66	47.52	2.88	136.62	5,124.21
11+250.00	14.87	24.86	39.73	2.13	84.43	5,208.63
11+260.00	16.67	14.87	31.54	5.00	157.70	5,366.33
11+280.00	20.24	16.67	36.91	10.00	369.10	5,735.43
11+290.00	81.82	20.24	102.06	5.00	510.30	6,245.73
11+300.00	84.55	81.82	166.37	5.00	831.85	7,077.58
11+320.00	66.82	84.55	151.37	10.00	1513.70	8,591.28
11+340.00	39.79	66.82	106.61	10.00	1066.10	9,657.38
11+358.10	31.97	39.79	71.76	9.05	649.43	10,306.81
11+360.00	31.53	31.97	63.50	0.95	60.32	10,367.14
11+380.00	47.48	31.53	79.01	10.00	790.10	11,157.24
11+400.00	40.84	47.48	88.32	10.00	883.20	12,040.44
				SUBTOTAL EXCAVACION GENERADA EN EST 4.:		**12,040.44**
11+420.00	29.02					
11+440.00	34.75	29.02	63.77	10.00	637.70	637.70
11+460.00	19.61	34.75	54.36	10.00	543.60	1,181.30
				VOLUMEN COBRADO EN ESTA ESTIMACION (VER GEN No. 3):		**1,181.30**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL: ***13,221.74 M3***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES		CONTRATO No.: PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		CONVENIO No.: PF/PR/089/A/18
			CONVENIO No.: PF/PR/089/B/18
	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO CONVENIO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO ESTIMACION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
			PERIODO EJECUCION : 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
4	m3	Acarreo para terracerias Para el primer km

CORTE EN RAMA 40

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACION EN DESVIO DE RAMA 40						
40+200.00	9.80					
40+201.96	10.45	9.80	20.25	0.98	19.84	19.8
40+220.00	17.09	10.45	27.54	9.02	248.41	268.26
40+240.00	4.62	17.09	21.71	10.00	217.10	485.36
40+254.21	1.94	4.62	6.56	7.10	46.61	531.96
40+260.00	1.92	1.94	3.86	2.90	11.17	543.14
40+280.00	2.02	1.92	3.94	10.00	39.40	582.54
40+300.00	1.90	2.02	3.92	10.00	39.20	621.74
40+320.00	2.24	1.90	4.14	10.00	41.40	663.14
40+340.00	3.90	2.24	6.14	10.00	61.40	724.54
40+360.00	19.16	3.90	23.06	10.00	230.60	955.14
40+374.98	6.77	19.16	25.93	7.49	194.22	1,149.36

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL RAMA 40(VOL COBRADO EN ESTA EST. VER GEN. 3):	*1,149.36 M3*
SUBTOTAL RAMA 10:	*13,221.74 M3*
TOTAL:	*14,371.09 M3*
TOTAL + ABUNDAMIENTO (30%):	*18,682.42 M3*
DISTANCIA DE CARREO AL PRIMER KILOMETRO:	***1 KM***
VOLUMEN DE ACARREO AL 1ER KM:	***18,682.42 M3-KM***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
4	m3	Acarreo para Para el primer km		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

DISTANCIA DE ACARREO AL 1ER KM = **1 KM**
DISTANCIA DE ACARREO KM SUBSECUENTES = **3 KM**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
4	m3	Acarreo para Para el primer km		



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA S.A. DE C.V.	**NUMEROS GENERADORES**		CONTRATO No.: PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		CONVENIO No.: PF/PR/089/A/18
			CONVENIO No.: PF/PR/089/B/18
	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5			PERIODO CONVENIO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO ESTIMACION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION : 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
5	m3 - km	Acarreo para terracerias Para los km subsecuentes		

CORTE EN RAMA 10

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
11+120.00	46.57					
11+121.50	44.42	46.57	90.99	0.75	68.24	68.2
11+140.00	40.30	44.42	84.72	9.25	783.66	851.90
11+160.00	41.08	40.30	81.38	10.00	813.80	1,665.70
11+180.00	49.29	41.08	90.37	10.00	903.70	2,569.40
11+200.00	41.18	49.29	90.47	10.00	904.70	3,474.10
11+206.87	44.44	41.18	85.62	3.44	294.10	3,768.21
11+220.00	42.32	44.44	86.76	6.56	569.58	4,337.79
11+240.00	22.66	42.32	64.98	10.00	649.80	4,987.59
11+245.75	24.86	22.66	47.52	2.88	136.62	5,124.21
11+250.00	14.87	24.86	39.73	2.13	84.43	5,208.63
11+260.00	16.67	14.87	31.54	5.00	157.70	5,366.33
11+280.00	20.24	16.67	36.91	10.00	369.10	5,735.43
11+290.00	81.82	20.24	102.06	5.00	510.30	6,245.73
11+300.00	84.55	81.82	166.37	5.00	831.85	7,077.58
11+320.00	66.82	84.55	151.37	10.00	1513.70	8,591.28
11+340.00	39.79	66.82	106.61	10.00	1066.10	9,657.38
11+358.10	31.97	39.79	71.76	9.05	649.43	10,306.81
11+360.00	31.53	31.97	63.50	0.95	60.32	10,367.14
11+380.00	47.48	31.53	79.01	10.00	790.10	11,157.24
11+400.00	40.84	47.48	88.32	10.00	883.20	12,040.44
				SUBTOTAL EXCAVACION GENERADA EN EST 4.:		**12,040.44**
11+420.00	29.02					
11+440.00	34.75	29.02	63.77	10.00	637.70	637.70
11+460.00	19.61	34.75	54.36	10.00	543.60	1,181.30
				VOLUMEN COBRADO EN ESTA ESTIMACION (VER GEN No. 3):		**1,181.30**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL: ***13,221.74 M3***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES		CONTRATO No.: PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		CONVENIO No.: PF/PR/089/A/18
			CONVENIO No.: PF/PR/089/B/18
	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION:			PERIODO CONVENIO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
5	LOCALIDAD:	SAN MATIAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO ESTIMACION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
5	m3 - km	Acarreo para terracerias Para los km subsecuentes		

CORTE EN RAMA 40

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACION EN DESVIO DE RAMA 40						
40+200.00	9.80					
40+201.96	10.45	9.80	20.25	0.98	19.84	19.8
40+220.00	17.09	10.45	27.54	9.02	248.41	268.26
40+240.00	4.62	17.09	21.71	10.00	217.10	485.36
40+254.21	1.94	4.62	6.56	7.10	46.61	531.96
40+260.00	1.92	1.94	3.86	2.90	11.17	543.14
40+280.00	2.02	1.92	3.94	10.00	39.40	582.54
40+300.00	1.90	2.02	3.92	10.00	39.20	621.74
40+320.00	2.24	1.90	4.14	10.00	41.40	663.14
40+340.00	3.90	2.24	6.14	10.00	61.40	724.54
40+360.00	19.16	3.90	23.06	10.00	230.60	955.14
40+374.98	6.77	19.16	25.93	7.49	194.22	1,149.36

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL RAMA 40(VOL COBRADO EN ESTA EST. VER GEN. 3):	*1,149.36 M3*
SUBTOTAL RAMA 10:	*13,221.74 M3*
TOTAL:	*14,371.09 M3*
TOTAL + ABUNDAMIENTO (30%):	*18,682.42 M3*
DSITANCIA DE CARREO AL KILOMETRO SUBSECUENTE:	***3 KM***
VOLUMEN DE ACARREO AL KM SUBSECUENTE:	***56,047.25 M3-KM***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
5	m3 - km	Acarreo para terracerias Para los km subsecuentes		

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



DISTANCIA DE ACARREO AL 1ER KM = **1 KM**
DISTANCIA DE ACARREO KM SUBSECUENTES = **3 KM**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFIC

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
5	m3 - km	Acarreo para terracerias Para los km subsecuentes		



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADOR

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
9	m	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.		

	CADENAMIENTO										
EJES	INICIAL	FINAL	HOMBRO	ELEMENTO	LONGITUD	UNIDAD					
EJE 10	11+120	11+140	DERECHO	L1	19.00	ML					
EJE 10	11+140	11+160	DERECHO	L2	26.00	ML					
EJE 10	11+160	11+180	DERECHO	L3	19.00	ML					
EJE 10	11+180	11+200	DERECHO	L4	20.00	ML					
EJE 10	11+200	11+221.27	DERECHO	L5	18.54	ML					
EJE 10	11+221.27	11+240	DERECHO	L6	13.73	ML					
EJE 10	11+240	11+245.753	DERECHO	L7	10.75	ML					
				SUBTOTAL	**127.02**	**ML**					
EJE 10	11+290	11+293.27	DERECHO	L1	3.29	ML					
EJE 10	11+293.27	11+300	DERECHO	L2	11.18	ML					
EJE 10	11+300	11+320	DERECHO	L3	15.27	ML					
EJE 10	11+320	11+340	DERECHO	L4	24.50	ML					
EJE 10	11+340	11+360	DERECHO	L5	10.00	ML					
EJE 10	11+340	11+360	DERECHO	L6	10.50	ML					
EJE 10	11+360	11+380	DERECHO	L7	16.11	ML					
EJE 10	11+380	11+400	DERECHO	L8	9.00	ML					
EJE 10	11+380	11+400	DERECHO	L9	11.37	ML					
EJE 10	11+400	11+420	DERECHO	L10	20.37	ML					
EJE 10	11+420	11+440	DERECHO	L11	15.00	ML					
EJE 10	11+420	11+440	DERECHO	L12	12.00	ML					
EJE 10	11+440	11+467.50	DERECHO	L13	22.38	ML					
EJE 10	11+467.50	11+476.422	DERECHO	L14	8.78	ML					
				SUBTOTAL	**189.75**	**ML**					

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADOR

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
9	m	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.		

	CADENAMIENTO										
EJES	INICIAL	FINAL	HOMBRO	ELEMENTO	LONGITUD	UNIDAD					
EJE 40	40+263.83	40+280	DERECHO	L1	9.87	ML					
EJE 40	40+263.83	40+280	DERECHO	L2	7.25	ML					
EJE 40	40+280	40+300	DERECHO	L3	3.89	ML					
EJE 40	40+300	40+330	DERECHO	L4	46.73	ML					
EJE 40	40+330	40+339.78	DERECHO	L5	7.51	ML					
				SUBTOTAL	**75.25**	**ML**					
EJE 28	28+997.04	29+040	IZQUIERDO	L1	38.82	ML					
EJE 28	29+040	29+060	IZQUIERDO	L2	22.60	ML					
EJE 28	29+060	29+080	IZQUIERDO	L3	18.34	ML					
EJE 28	29+080	29+096.28	IZQUIERDO	L4	14.46	ML					
EJE 28	29+096.28	29+107	IZQUIERDO	L5	23.50	ML					
				SUBTOTAL	**117.72**	**ML**					
				SUTOTAL RAMA 10	**316.77**	**M**					
				SUTOTAL RAMA 40	**75.25**	**M**					
				SUTOTAL RAMA 28	**117.72**	**M**					
				TOTAL:	**509.74**	**M**					

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE QUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

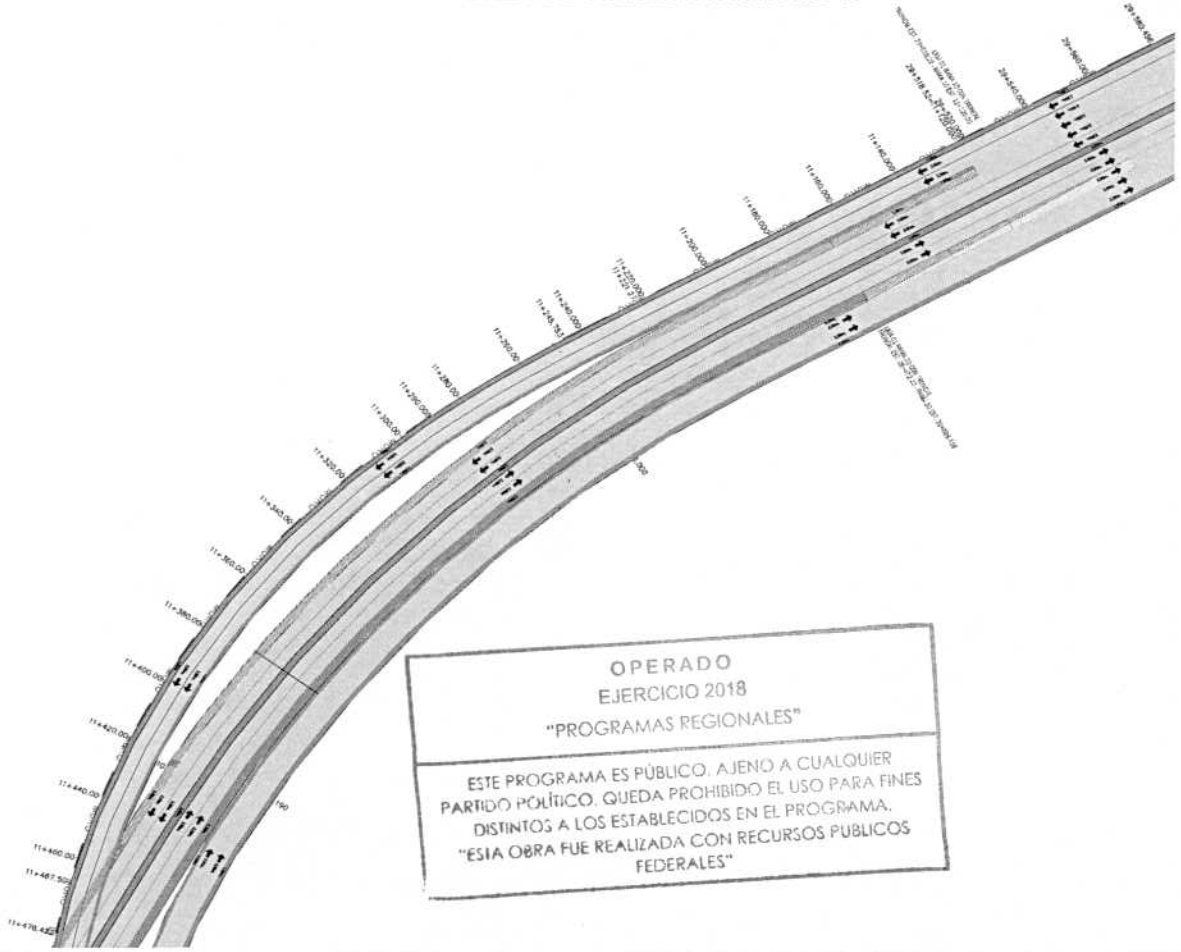
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
9	m	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.		

DALA DE CIEMENTACION EJE 10



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

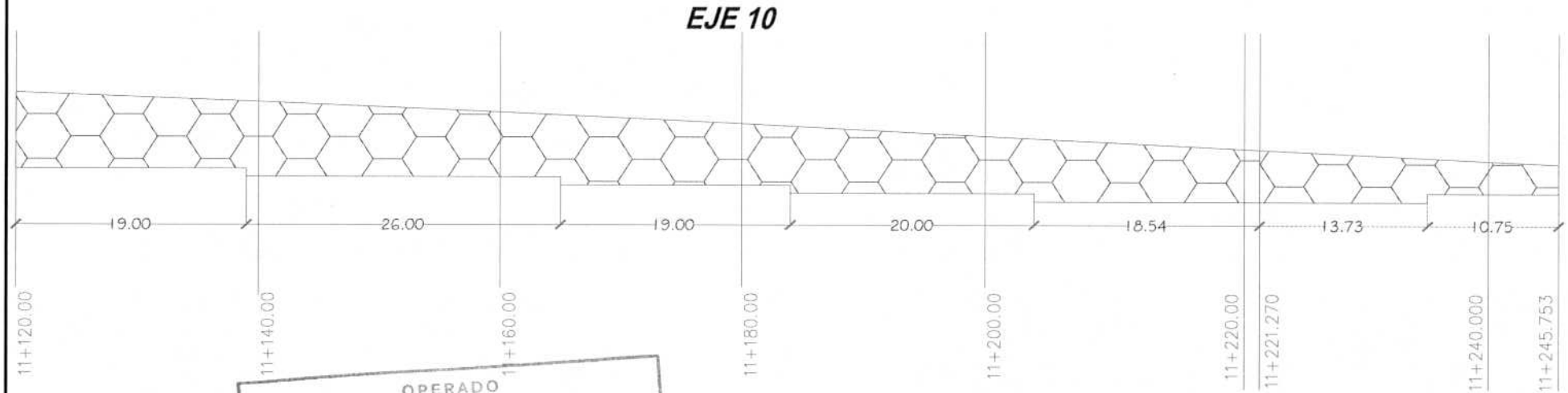
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
9	m	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.		

DALA DE CIMENTACIÓN



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

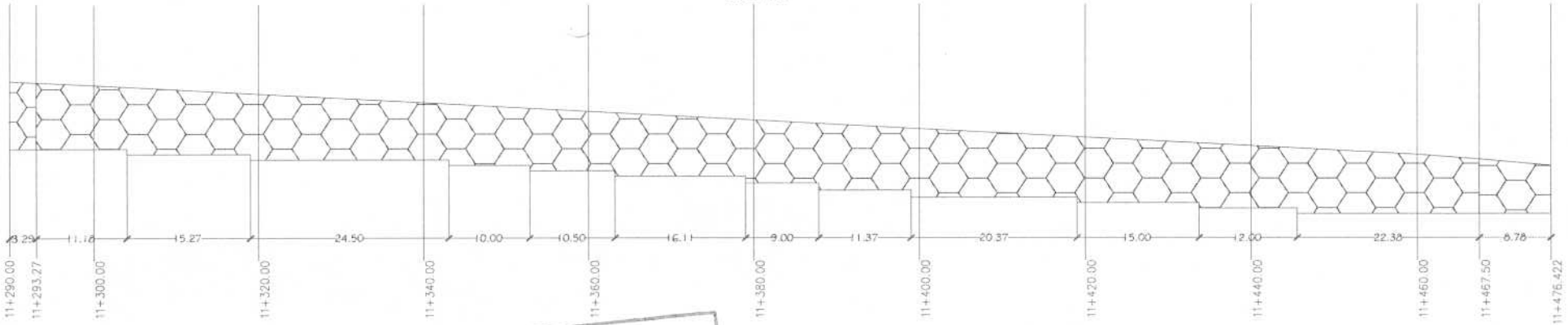
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
9	m	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.		

DALA DE CIMENTACION

EJE 10



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

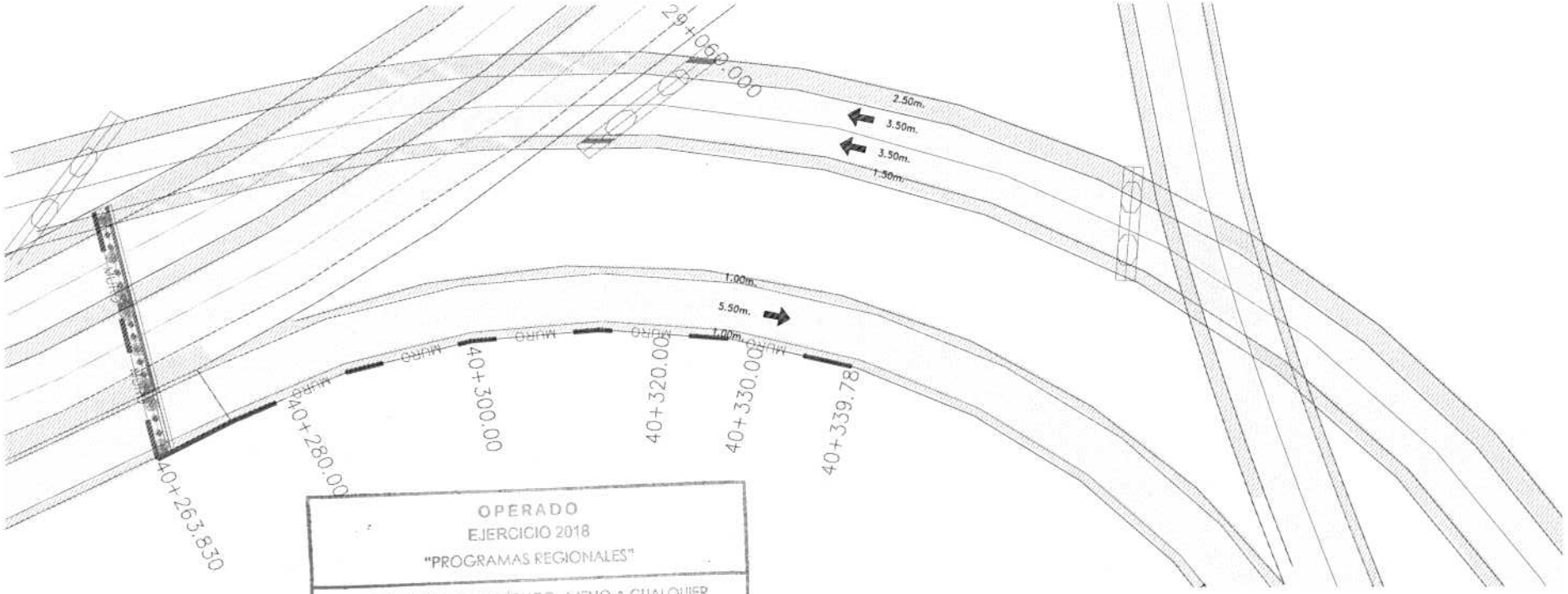
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
9	m	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.		

DALA DE CIMENTACION EJE 40



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

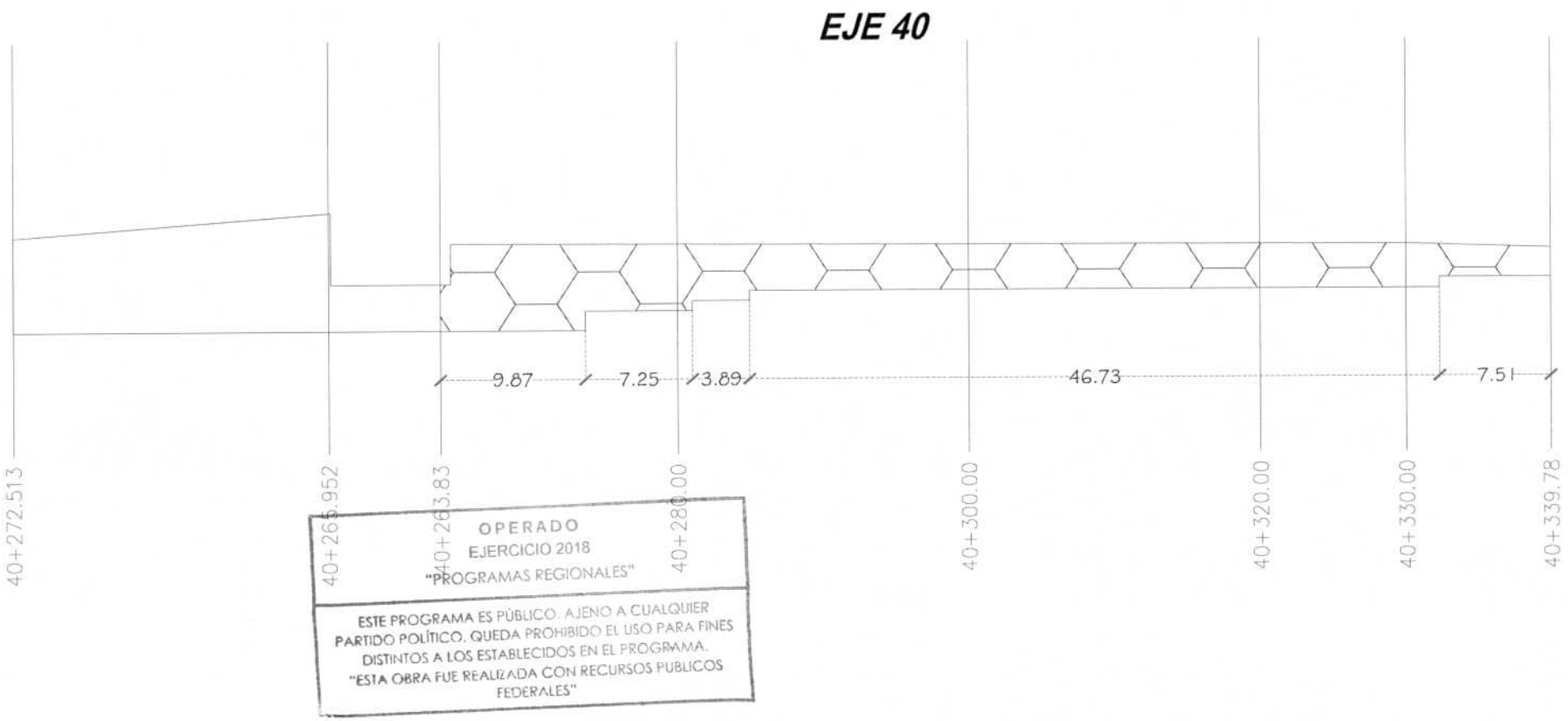
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
9	m	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.		

DALA DE CIMENTACION



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

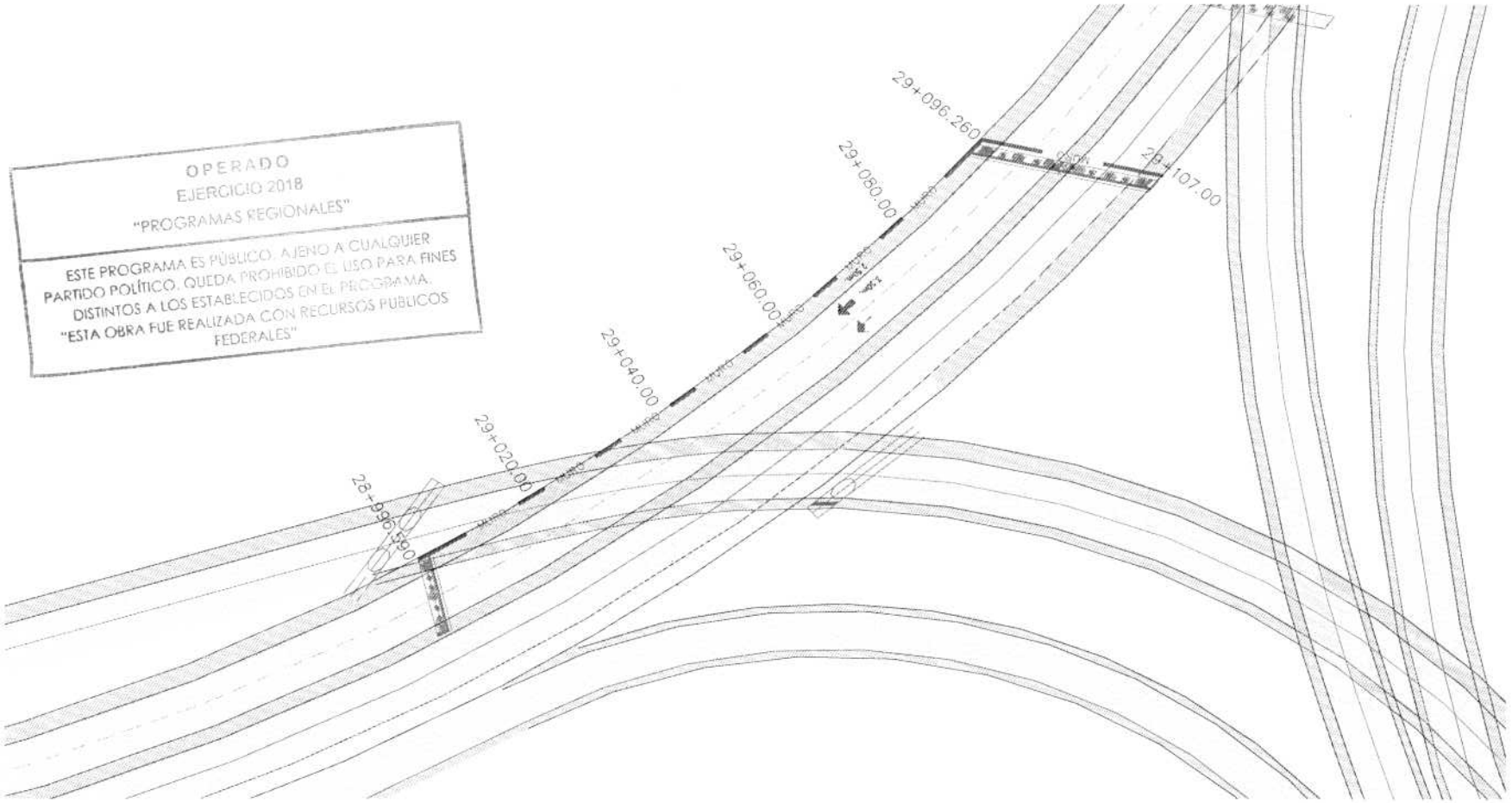
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
9	m	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.		

DALA DE CIMENTACION EJE 28



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

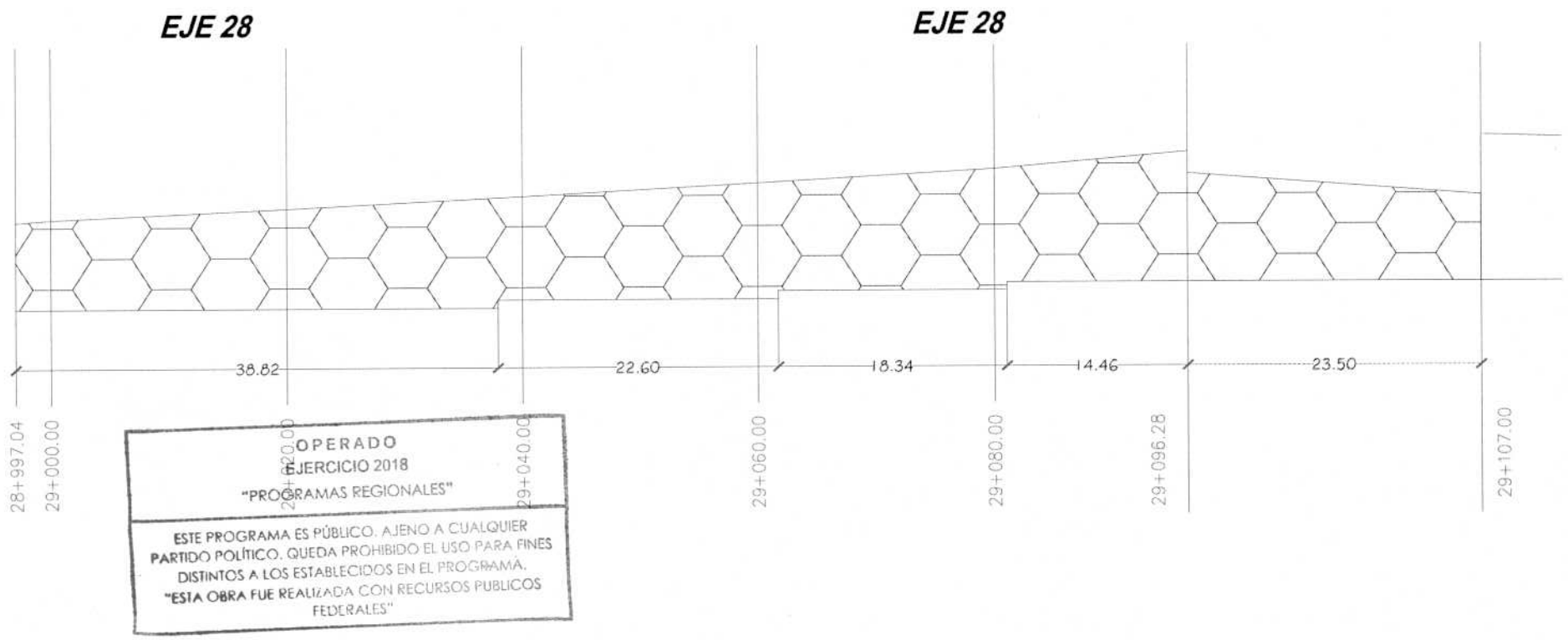
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
9	m	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.		

DALA DE CIMENTACION



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

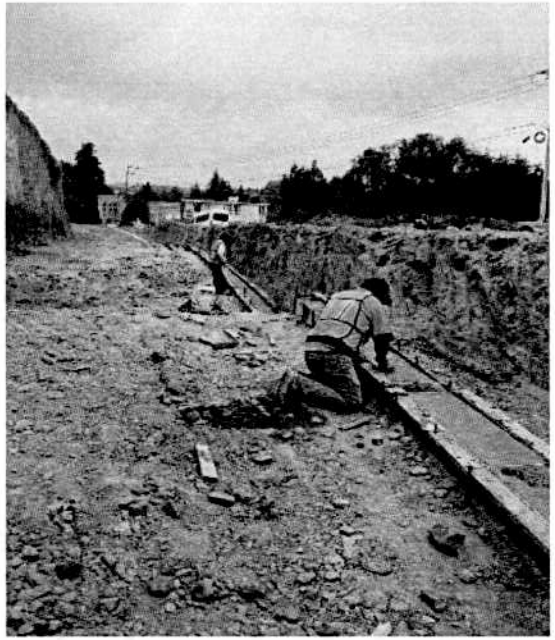
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
9	m	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.		



Descripcion: Eje 10 colado dala de cimentaciòn



Descripcion: Eje 10 colado dala de ciementaciòn

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
9	m	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.		



Descripcion: Eje 40 colado dala de cimentaciòn



Descripcion: Eje 40 colado dala de ciementaciòn

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFIC

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
9	m	Dala de cimentacion de concreto hidraulico f´c=250 kg/cm2 para desplante de muro de tierra mecanicamente estabilizada, incluye excavacion y afine de cepa, por unidad de obra terminada.		



Descripcion: Eje 28 colado dala de cimentaciòn



Descripcion: Eje 28 colado dala de ciementaciòn

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADOR

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

ESTIMACION: 5

LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA

MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
12	m2	Colocacion de paneles de concreto hidraulico de acuerdo a proyecto de patente en ,incluye : montaje y colocación por unidad de obra terminada.		

	CADENAMIENTO									
EJES	INICIAL	FINAL	HOMBRO	ELEMENTO	ALTURA 1	ALTURA 2	PROMEDIO ALTURA	LONGITUD	ÁREA	UNIDAD
EJE 10	11+120	11+140	DERECHO	A1	7.04	6.24	6.64	19.00	126.16	M2
EJE 10	11+140	11+160	DERECHO	A2	6.99	5.74	6.37	26.00	165.49	M2
EJE 10	11+160	11+180	DERECHO	A3	6.49	5.47	5.98	19.00	113.62	M2
EJE 10	11+180	11+200	DERECHO	A4	6.22	5.08	5.65	20.00	113.00	M2
EJE 10	11+200	11+221.27	DERECHO	A5	5.83	4.81	5.32	18.54	98.63	M2
								SUBTOTAL	**616.90**	**M2**
EJE 10	11+293.27	11+300	DERECHO	A1	9.21	8.58	8.90	11.18	99.45	M2
EJE 10	11+300	11+320	DERECHO	A2	9.33	8.43	8.88	15.27	135.60	M2
EJE 10	11+320	11+340	DERECHO	A3	9.18	7.74	8.46	24.50	207.27	M2
EJE 10	11+340	11+360	DERECHO	A4	8.49	7.90	8.20	10.00	81.95	M2
EJE 10	11+340	11+360	DERECHO	A5	8.65	8.03	8.34	10.50	87.57	M2
EJE 10	11+360	11+380	DERECHO	A6	8.78	7.83	8.31	16.11	133.79	M2
EJE 10	11+380	11+400	DERECHO	A7	8.84	8.31	8.58	9.00	77.18	M2
EJE 10	11+380	11+400	DERECHO	A8	9.30	8.63	8.97	11.37	101.93	M2
EJE 10	11+400	11+420	DERECHO	A9	9.63	8.43	9.03	20.37	183.94	M2
EJE 10	11+420	11+440	DERECHO	A10	9.18	8.30	8.74	15.00	131.10	M2
EJE 10	11+420	11+440	DERECHO	A11	9.05	8.34	8.70	12.00	104.34	M2
EJE 10	11+440	11+467.50	DERECHO	A12	9.09	7.56	8.33	22.38	186.31	M2
								SUBTOTAL	**1,530.43**	**M2**
							RESUMEN CLOCACIÓN DE PANELES	EJE 10	616.90	M2
								EJE 10	1,530.43	M2
								TOTAL	**2,147.33**	**M2**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADOS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
12	m2	Colocacion de paneles de concreto hidraulico de acuerdo a proyecto de patente en ,incluye : montaje y colocación por unidad de obra terminada.		

	CADENAMIENTO									
EJES	INICIAL	FINAL	HOMBRO	ELEMENTO	ALTURA 1	ALTURA 2	PROMEDIO ALTURA	LONGITUD	ÁREA	UNIDAD
EJE 28	28+997	29+000	IZQUIERDO	A1	7.84	8.08	7.96	2.81	22.37	M2
EJE 28	29+000	29+020	IZQUIERDO	A2	8.08	9.02	8.55	18.99	162.36	M2
EJE 28	29+020	29+040	IZQUIERDO	A3	9.02	9.96	9.49	17.02	161.52	M2
EJE 28	29+020	29+040	IZQUIERDO	A4	9.21	9.32	9.27	1.96	18.16	M2
EJE 28	29+040	29+060	IZQUIERDO	A5	9.32	10.49	9.91	18.99	188.10	M2
EJE 28	29+060	29+080	IZQUIERDO	A6	10.49	10.60	10.55	1.65	17.40	M2
EJE 28	29+060	29+080	IZQUIERDO	A7	9.85	10.94	10.40	17.34	180.25	M2
EJE 28	29+080	29+096.28	IZQUIERDO	A8	10.94	11.04	10.99	1.00	10.99	M2
EJE 28	29+080	29+096.28	IZQUIERDO	A9	10.34	11.75	11.05	14.46	159.71	M2
								SUBTOTAL	**920.86**	**M2**

RESUMEN CLOCACIÒN DE PANELES			
EJE 10	616.90	M2	
EJE 10	1,530.43	M2	
EJE 28	920.86	M2	
TOTAL	**3,068.19**	**M2**	

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

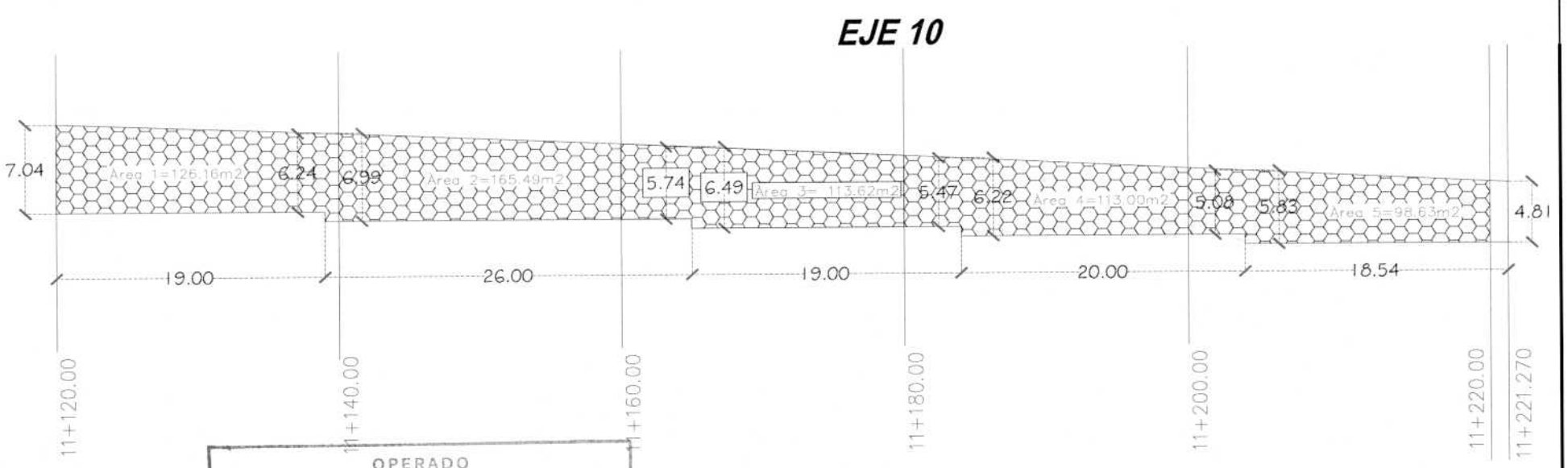
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
12	m2	Colocacion de paneles de concreto hidraulico de acuerdo a proyecto de patente en ,incluye : montaje y colocación por unidad de obra terminada.		

COLOCACIÓN DE PANELES DE CONCRETO



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

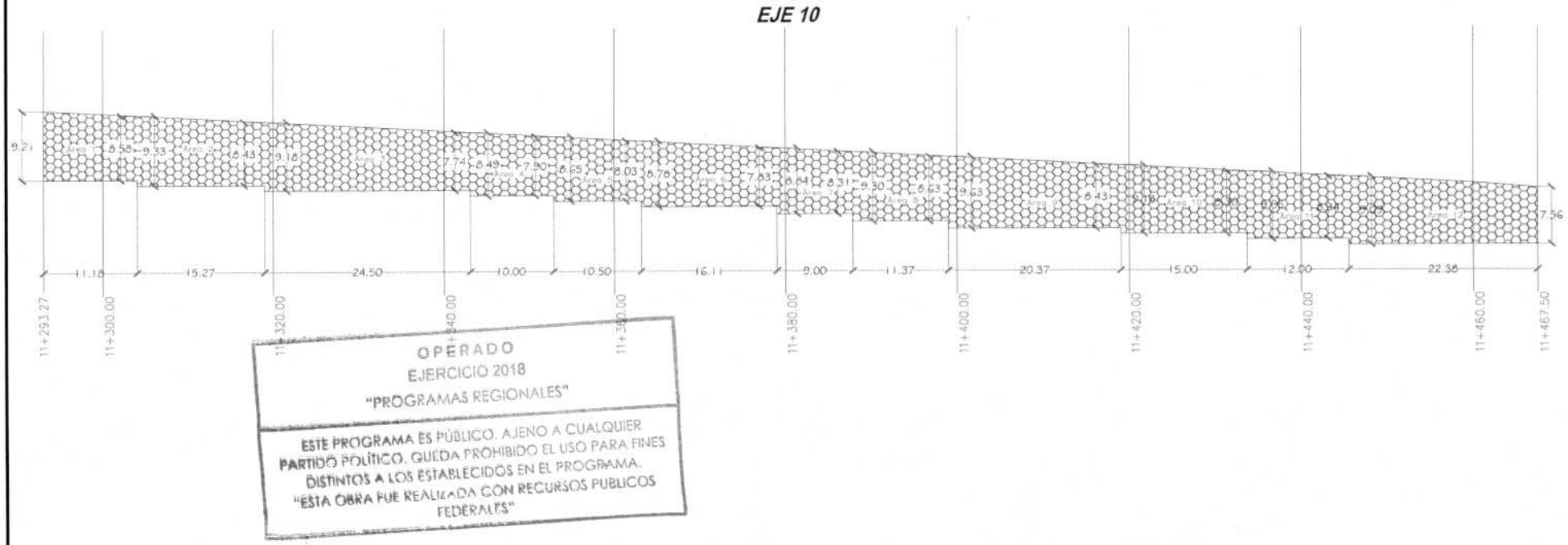
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
12	m2	Colocacion de paneles de concreto hidraulico de acuerdo a proyecto de patente en ,incluye : montaje y colocación por unidad de obra terminada.		

COLOCACIÓN PANELES DE CONCRETO



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

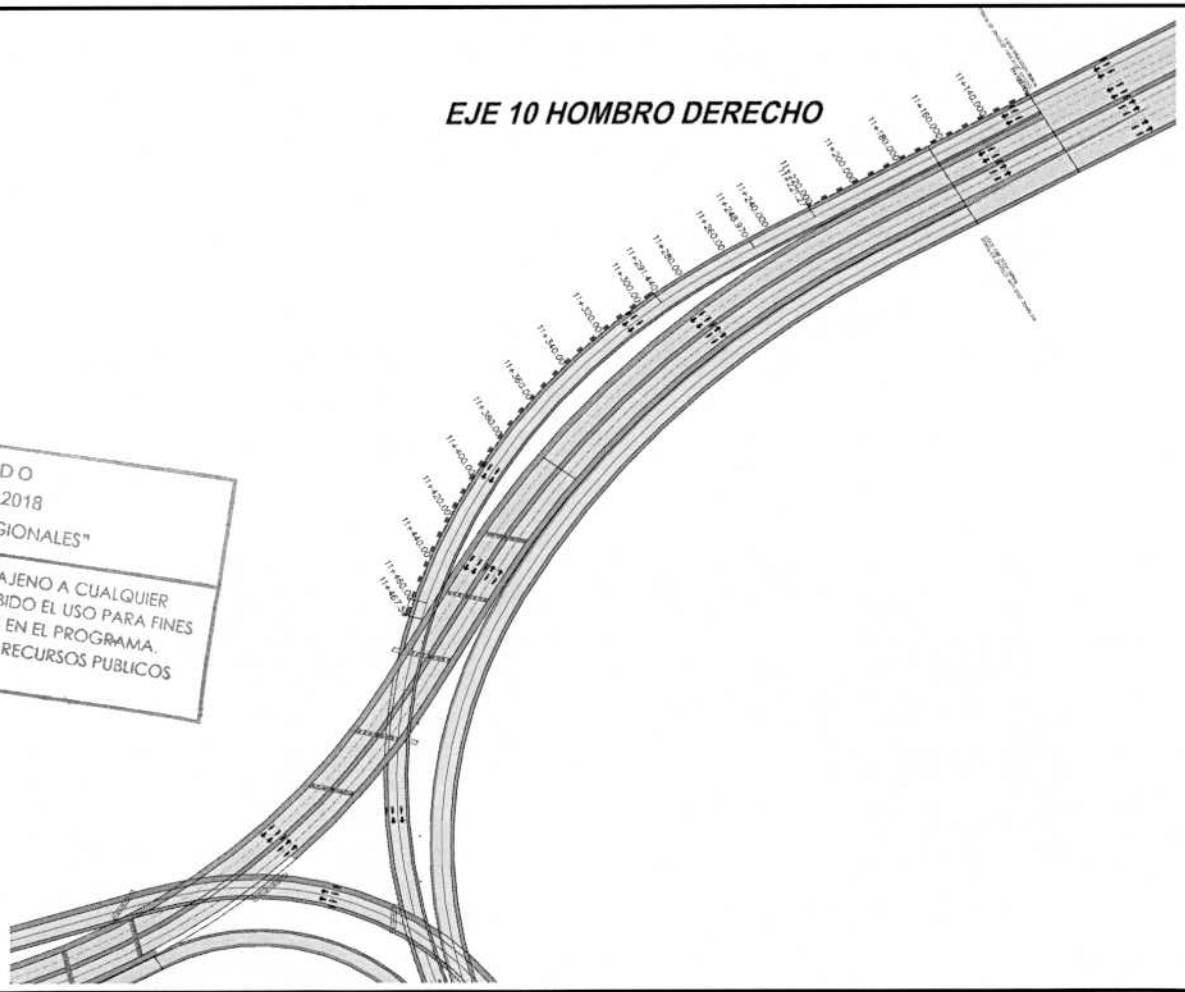
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
12	m2	Colocacion de paneles de concreto hidraulico de acuerdo a proyecto de patente en ,incluye : montaje y colocación por unidad de obra terminada.		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

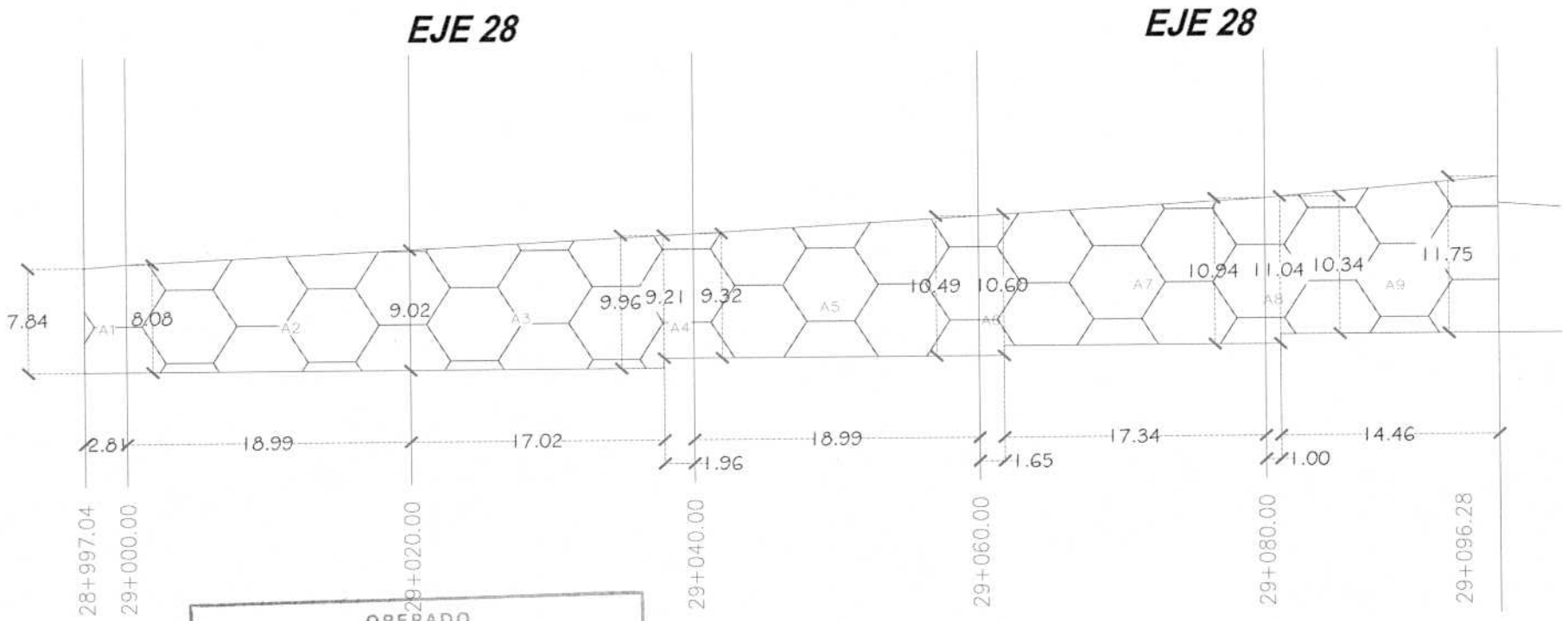
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
12	m2	Colocacion de paneles de concreto hidraulico de acuerdo a proyecto de patente en ,incluye : montaje y colocación por unidad de obra terminada.		

COLOCACIÓN DE PANELES DE CONCRETO



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

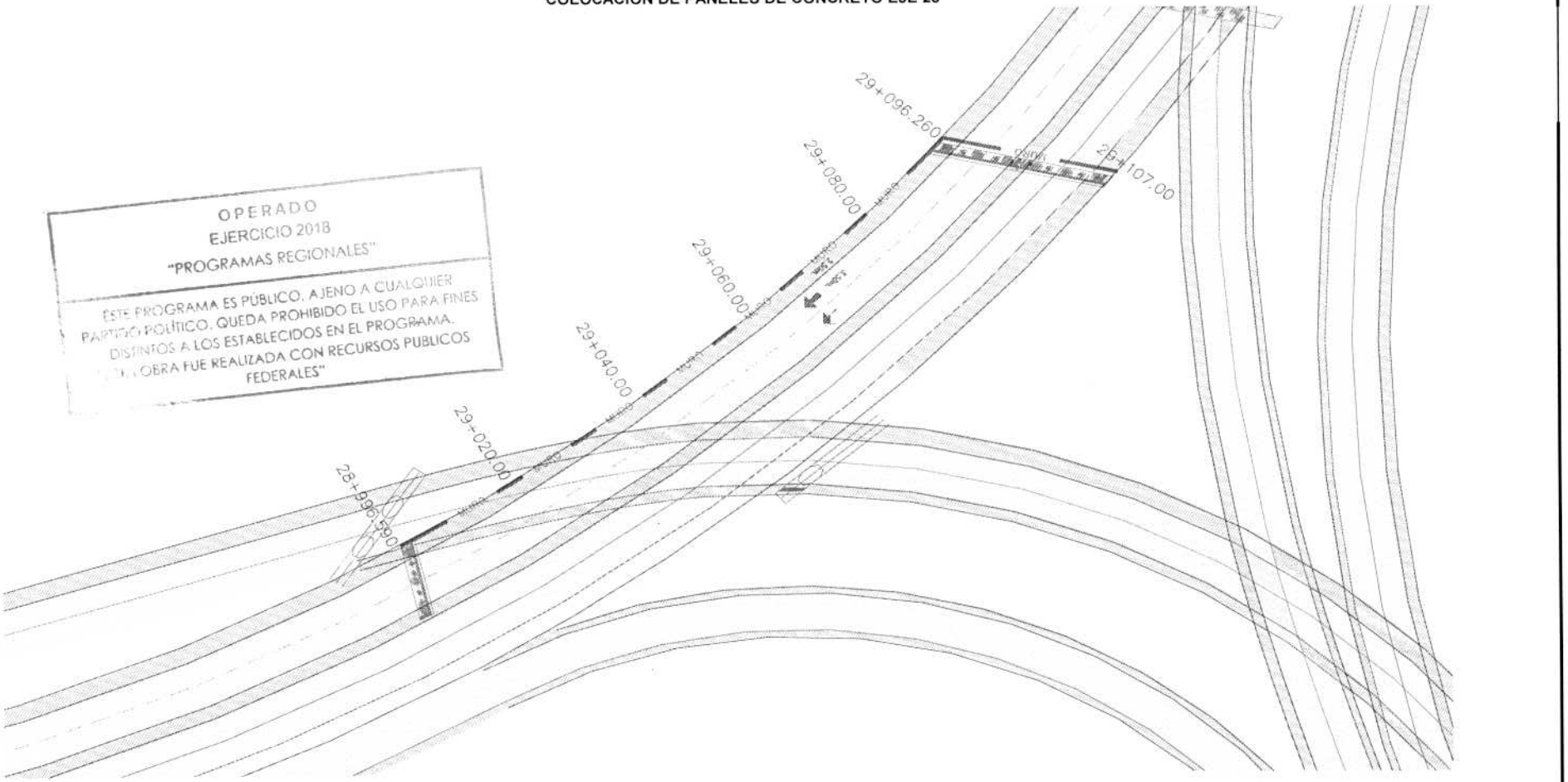
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
12	m2	Colocacion de paneles de concreto hidraulico de acuerdo a proyecto de patente en ,incluye : montaje y colocación por unidad de obra terminada.		

COLOCACIÓN DE PANELES DE CONCRETO EJE 28



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

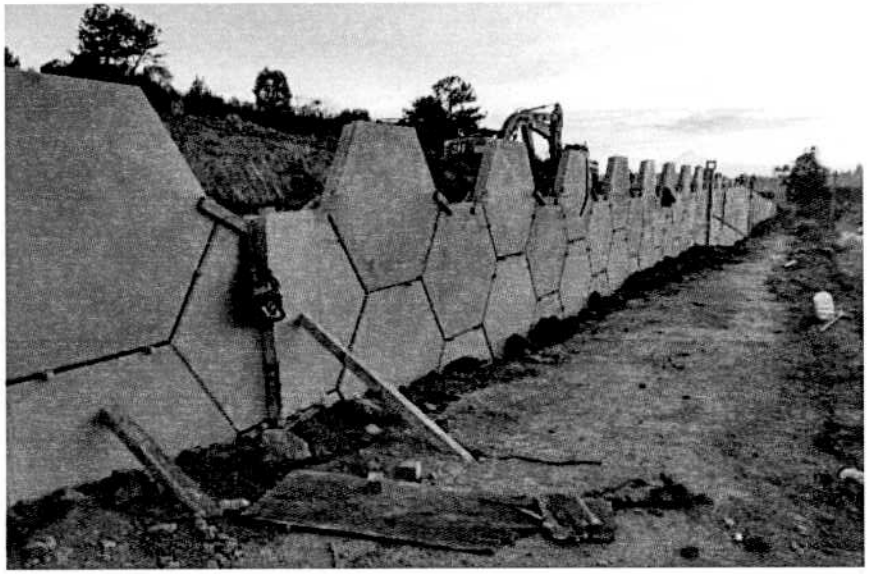
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
12	m2	Colocacion de paneles de concreto hidraulico de acuerdo a proyecto de patente en ,incluye : montaje y colocación por unidad de obra terminada.		



Descripcion: Eje 10 colocaciòn paneles de concreto hidrahulico



Descripcion: Eje 10colocaciòn de paneles de concreto hidrahulico

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

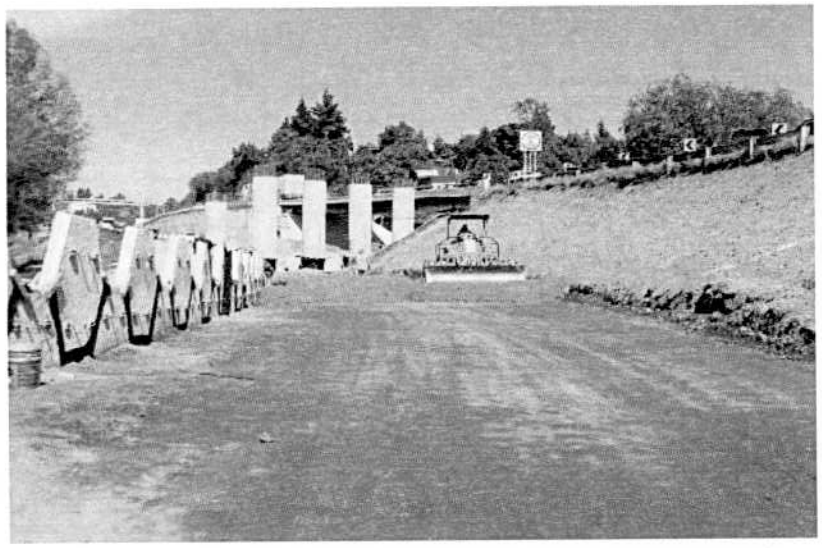
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30) MURO DE TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA
12	m2	Colocacion de paneles de concreto hidraulico de acuerdo a proyecto de patente en ,incluye : montaje y colocación por unidad de obra terminada.		



Descripcion: Eje 28 colocaciòn paneles de concreto hidrahulico



Descripcion: Eje 28 colocaciòn de paneles de concreto hidrahulico

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES		CONTRATO No.: PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		CONVENIO No.: PF/PR/089/A/18
			CONVENIO No.: PF/PR/089/B/18
	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5			PERIODO CONVENIO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO ESTIMACION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION : 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)
20	m3	Base estabilizada con cemento asfáltico AC-20, con materiales petreos procedentes de bancos que elija el contratista incluye: riego de liga, cemento asfáltico AC-20, acarreos, mezclado, extendido y compactado al 95 % conforme lo indicado en el proyecto, la cual deberá ser elaborada en planta estacionaria en caliente por unidad de obra terminada		

BASE ESTABILIZADA EN DE DESVIO RAMA 40

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
40+200.00	0.47					
40+201.96	0.49	0.47	0.96	0.98	0.94	0.9
40+220.00	0.59	0.49	1.08	9.02	9.74	10.68
40+240.00	0.63	0.59	1.22	10.00	12.20	22.88
40+254.21	0.69	0.63	1.32	7.10	9.38	32.26

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

TOTAL: ***32.26 M3***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

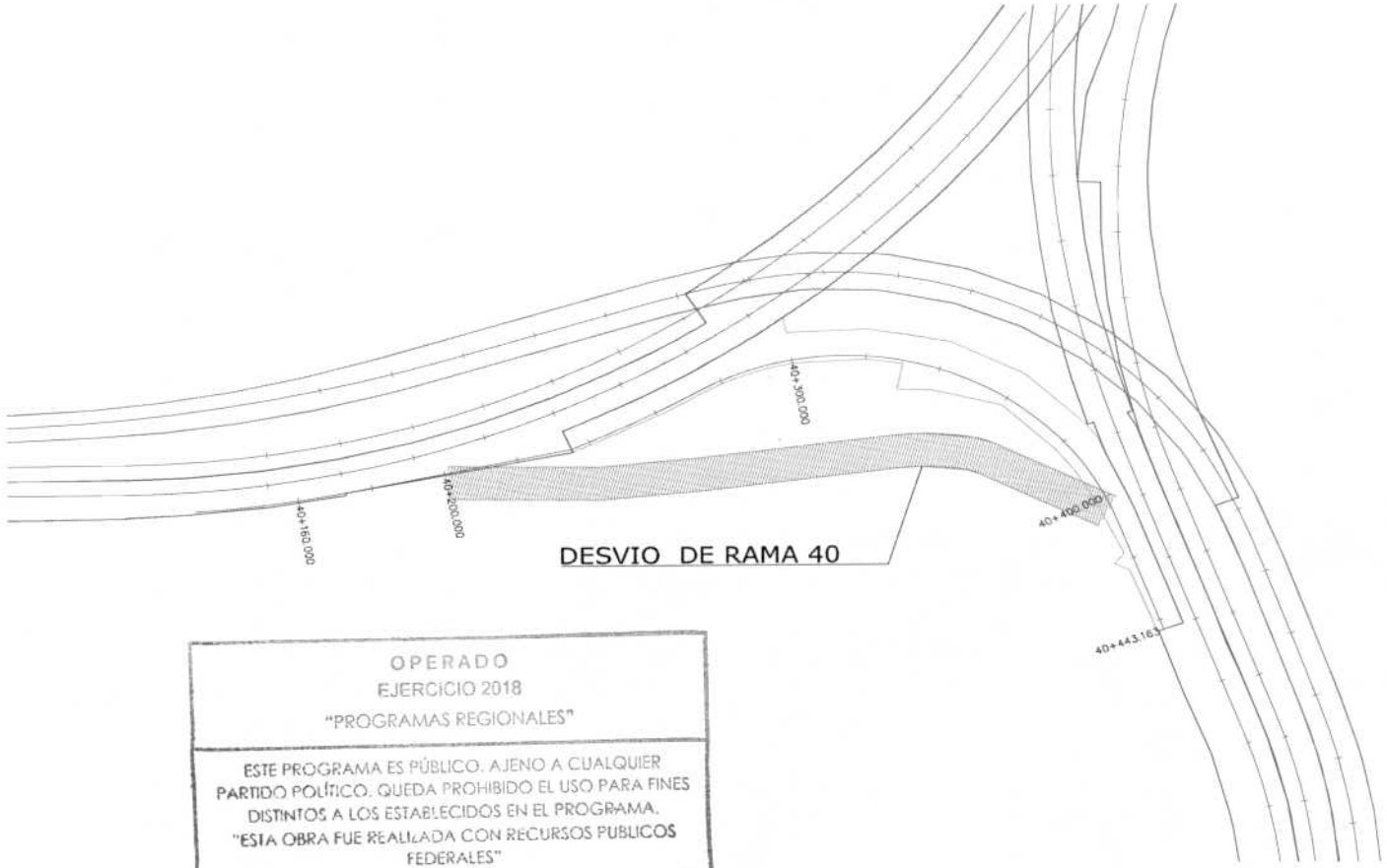
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
ESTIMACION: 5			

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)
20	m3	Base estabilizada con cemento asfáltico AC-20, con materiales petreos procedentes de bancos que elija el contratista incluye: riego de liga, cemento asfáltico AC-20, acarreos, mezclado, extendido y compactado al 95 % conforme lo indicado en el proyecto, la cual deberá ser elaborada en planta estacionaria en caliente por unidad de obra terminada		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)
20	m3	Base estabilizada con cemento asfáltico AC-20, con materiales petreos procedentes de bancos que elija el contratista incluye: irego de liga, cemento asfáltico AC-20, acarreos, mezclado, extendido y compactado al 95 % conforme lo indicado en el proyecto, la cual deberá ser elaborada en planta estacionaria en caliente por unidad de obra terminada		



Base estabilizada con cemento asfáltico AC-20



Base estabilizada con cemento asfáltico AC-20

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES		CONTRATO No.: PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		CONVENIO No.: PF/PR/089/A/18
			CONVENIO No.: PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
			PERIODO CONVENIO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO ESTIMACION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION : 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)
22	m3	Formación y compactación de capa subrasante, con o sin cuñas de sobreancho con material del banco que elija el contratista, para el cien porciento (100%), incluye: suministro, material, materiales consumibles, equipo, herramienta, maquinaria y mano de obra, P.U.O.T.		

SUBRASANTE EN OBRA DE DESVIO RAMA 40

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
40+200.00	9.03					
40+201.96	10.99	9.03	20.02	0.98	19.62	19.6
40+220.00	14.65	10.99	25.64	9.02	231.27	250.89
40+240.00	43.86	14.65	58.51	10.00	585.10	835.99
40+254.21	6.01	43.86	49.87	7.10	354.33	1,190.32
40+260.00	6.52	6.01	12.53	2.90	36.27	1,226.59
40+280.00	4.28	6.52	10.80	10.00	108.00	1,334.59
40+300.00	5.53	4.28	9.81	10.00	98.10	1,432.69
40+320.00	11.39	5.53	16.92	10.00	169.20	1,601.89
40+340.00	15.22	11.39	26.61	10.00	266.10	1,867.99
40+360.00	18.23	15.22	33.45	10.00	334.50	2,202.49
40+374.98	7.52	18.23	25.75	7.49	192.87	2,395.36

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

TOTAL: ***2,395.36 M3***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

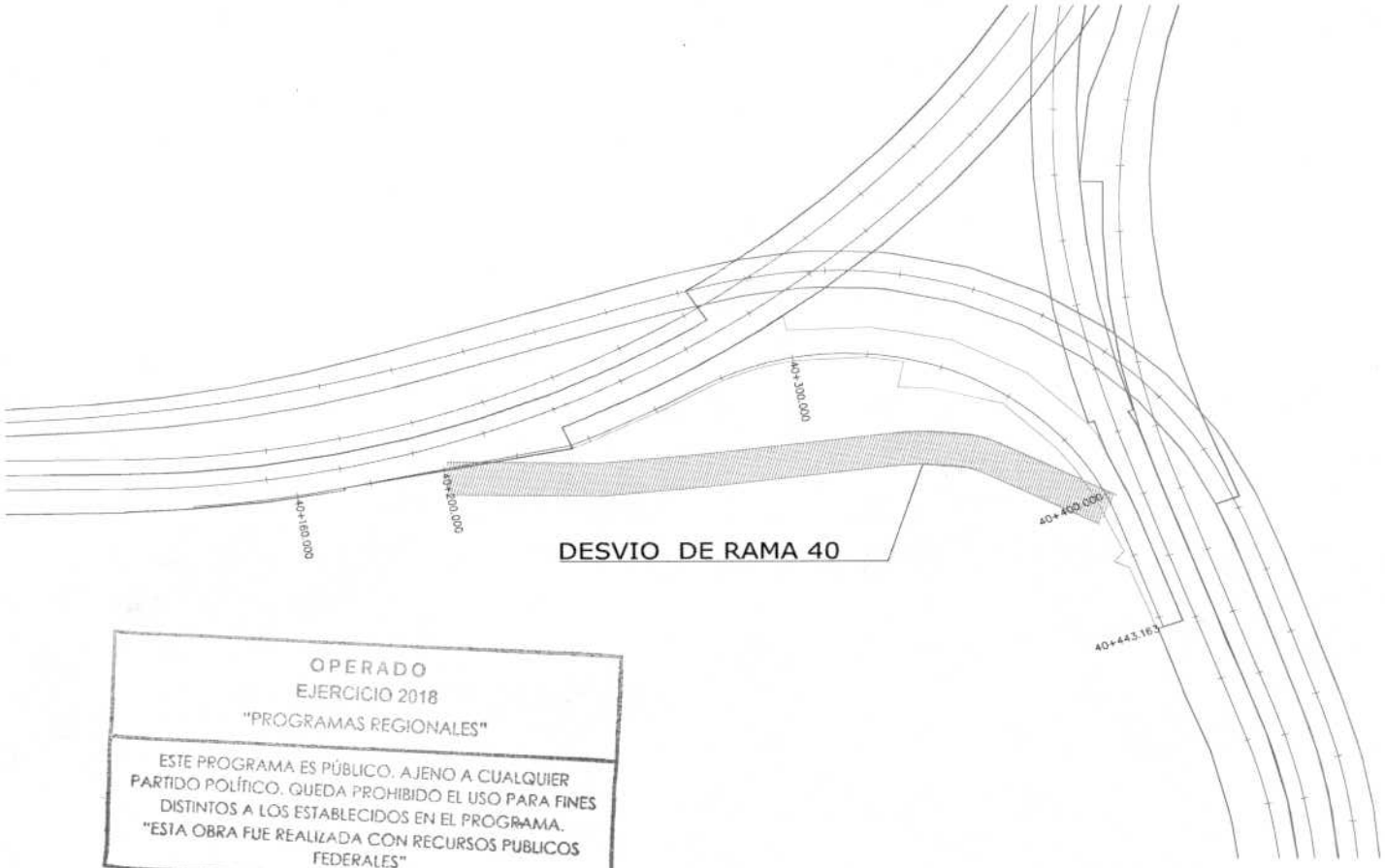
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)
22	m3	Formación y compactación de capa subrasante, con o sin cuñas de sobreancho con material del banco que elija el contratista, para el cien porciento (100%), incluye: suministro, material, materiales consumibles, equipo, herramienta, maquinaria y mano de obra, P.U.O.T.		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE OUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

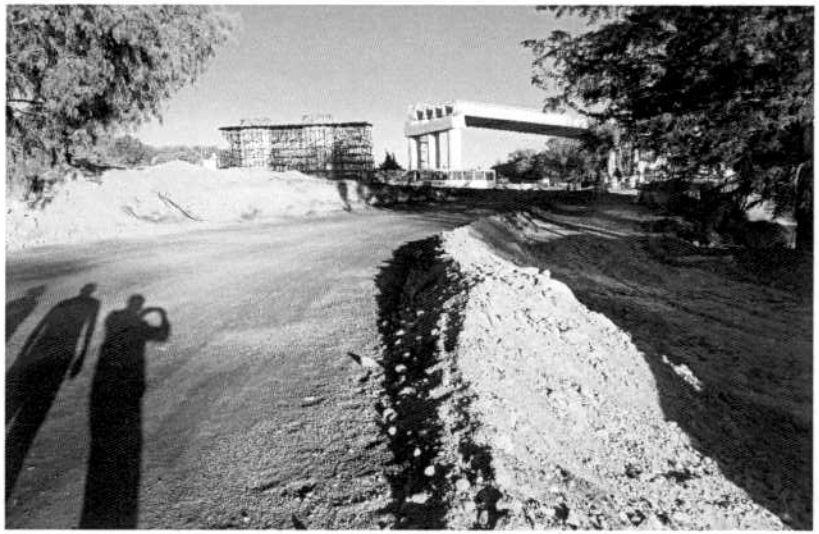
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)
22	m3	Formación y compactación de capa subrasante, con o sin cuñas de sobreancho con material del banco que elija el contratista, para el cien porciento (100%), incluye: suministro, material, materiales consumibles, equipo, herramienta, maquinaria y mano de obra, P.U.O.T.		



Formación y compactación de capa subrasante



Formación y compactación de capa subrasante

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)
23	m3	Base hidráulica, con materiales petreos procedentes de bancos que elija el contratista incluyendo suministro, acarreos, tendido y compactado al 100% conforme a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T.		

BASE HIDRÁULICA EN OBRA DE DESVIO RAMA 40

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
40+200.00	1.38					
40+201.96	1.42	1.38	2.80	0.98	2.74	2.7
40+220.00	1.82	1.42	3.24	9.02	29.22	31.97
40+240.00	1.90	1.82	3.72	10.00	37.20	69.17
40+254.21	2.05	1.90	3.95	7.10	28.06	97.23

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

TOTAL: ***97.23 M3***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

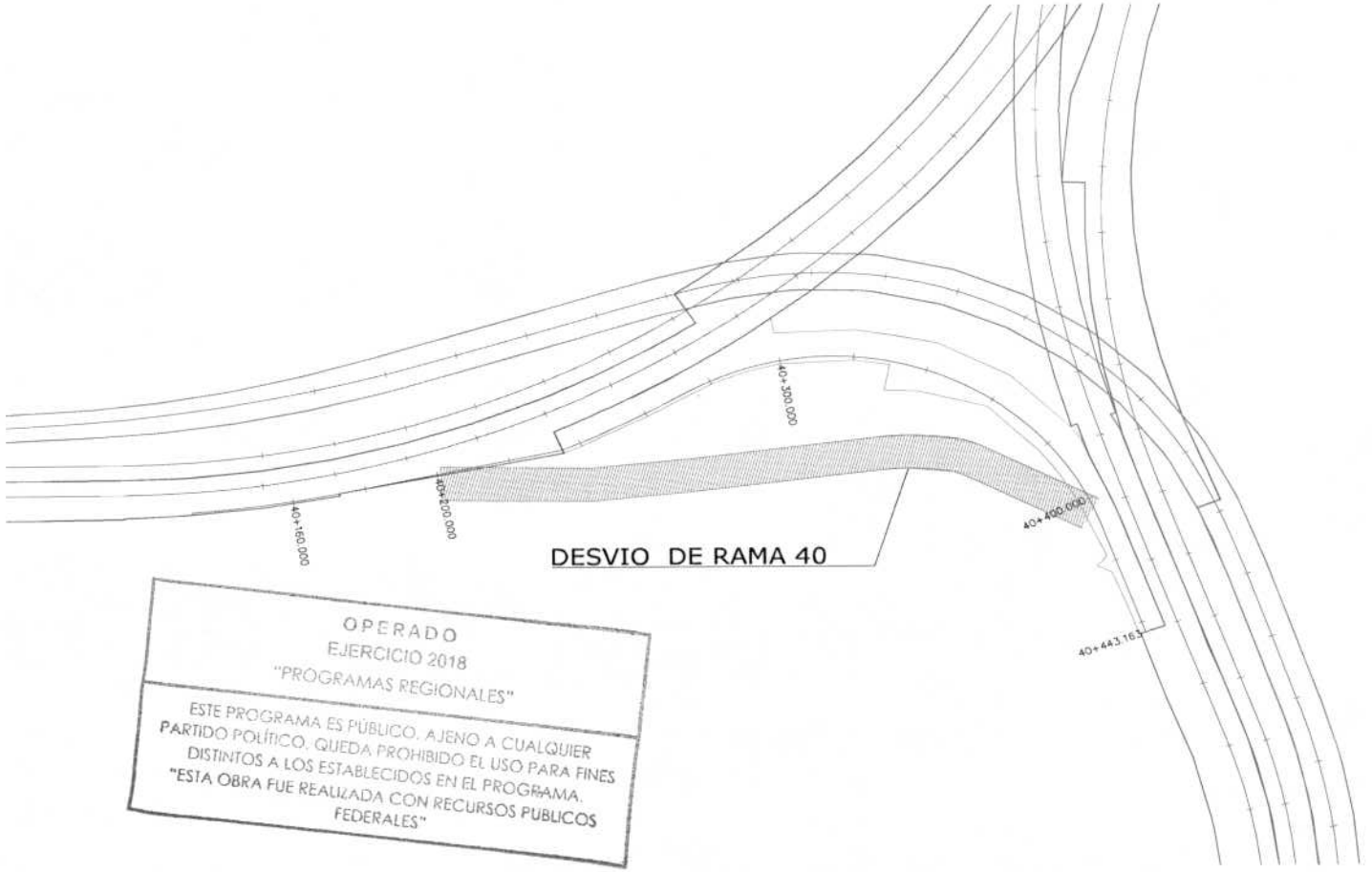
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)
23	m3	Base hidráulica, con materiales petreos procedentes de bancos que elija el contratista incluyendo suministro, acarreos, tendido y compactado al 100% conforme a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T.		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)
23	m3	Base hidráulica, con materiales petreos procedentes de bancos que elija el contratista incluyendo suministro, acarreos, tendido y compactado al 100% conforme a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T.		



Base hidráulica, con materiales petreos procedentes de bancos que elija el contratista

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



Base hidráulica, con materiales petreos procedentes de bancos que elija el contratista

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES		CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
			CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
			PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)
25	lt	Riego de impregnación con emulsión asfáltica ECI-60, incluye barrido, suministro, almacenamiento, aplicación, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-04-004/00)		

RIEGO DE IMPREGNACION EN OBRA DE DESVIO RAMA 40

ESTACIÓN	L_1	L_2	$L_1 + L_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
40+200.00	4.89					
40+201.96	5.04	4.89	9.93	0.98	9.73	9.7
40+220.00	6.05	5.04	11.09	9.02	100.03	109.76
40+240.00	6.62	6.05	12.67	10.00	126.70	236.46
40+254.21	7.14	6.62	13.76	7.10	97.76	334.23

O. P. - P. A. D. G.
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

TOTAL:	***334.23 M2***
DOSIFICACIÓN (LT/M2):	***1.5***
VOLUMEN EN LITROS:	***501.00 LT***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

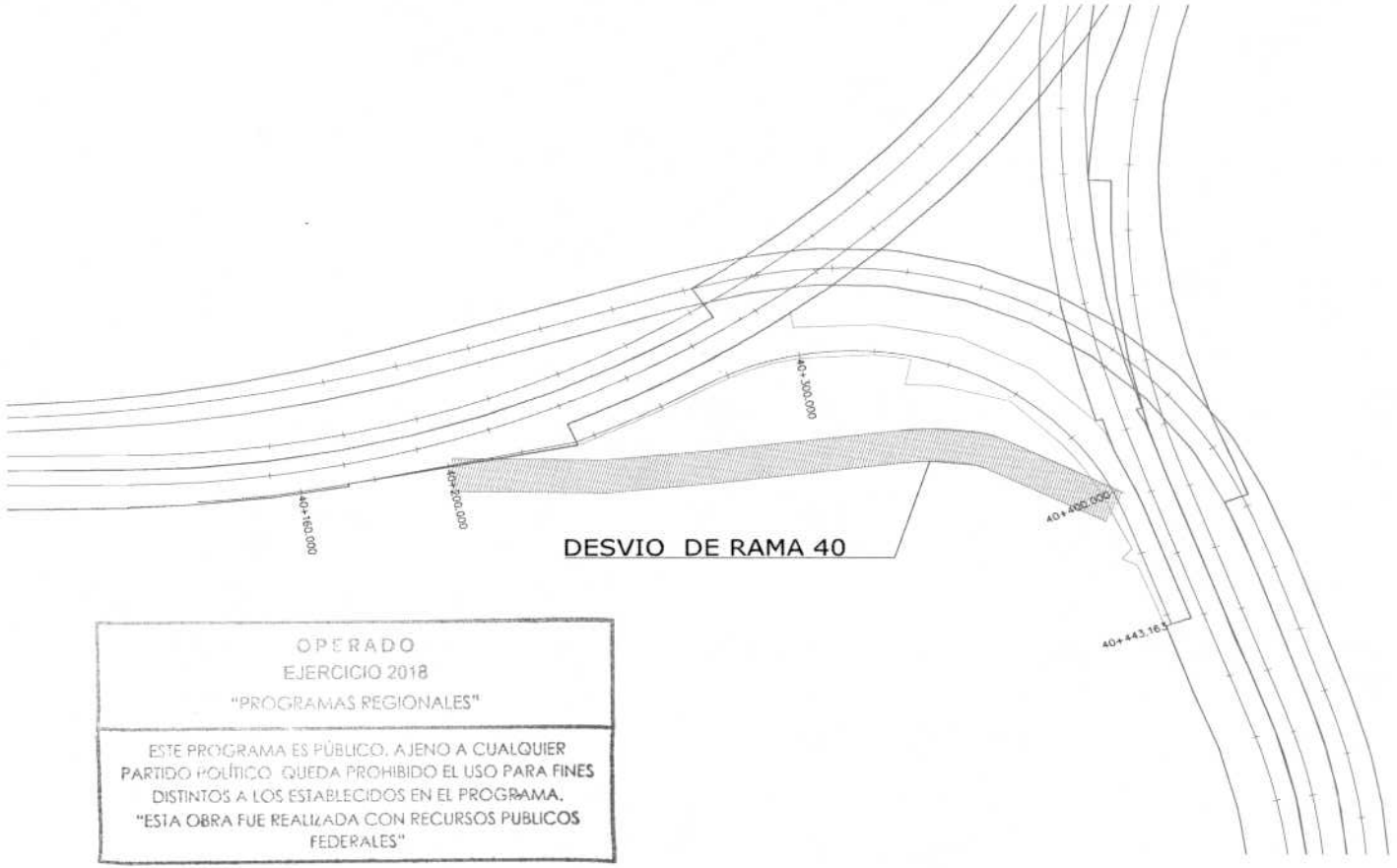
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)
25	lt	Riego de impregnación con emulsión asfáltica ECI-60, incluye barrido, suministro, almacenamiento, aplicación, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-04-004/00)		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

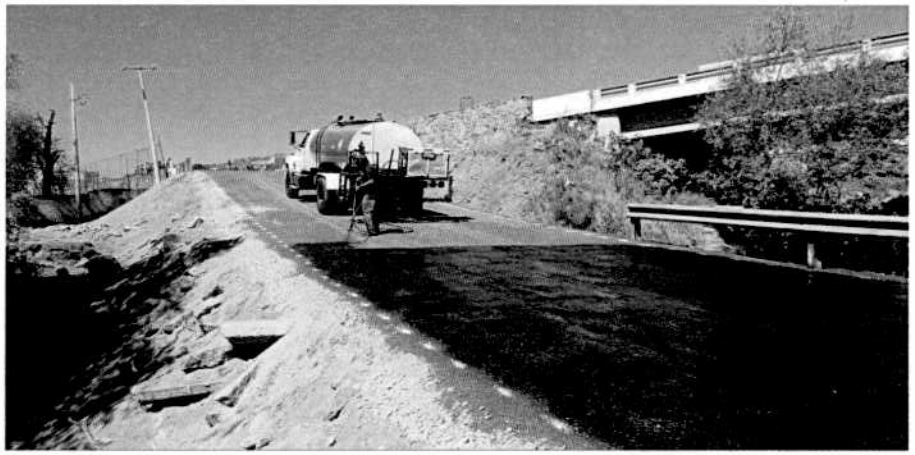
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	C) PAVIMENTOS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA)
25	lt	Riego de impregnación con emulsión asfáltica ECI-60, incluye barrido, suministro, almacenamiento, aplicación, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-04-004/00)		



Riego de impregnación con emulsión asfáltica



Riego de impregnación con emulsión asfáltica

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACIONES LOGISTICA S.A DE C.V

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONTRATO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
44	PG	Demolicion de estructura existente, incluye demolicion, desmonte de trabes, acarreos al banco de tiro, mano de obra.maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.		

ELEMENTO	TRAMO		CANTIDAD	UNIDAD
DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE	28+956.18 KM	29+139.00 KM	1.00	PG
PUENTE KM 29+139.00		**TOTAL**	**1.00**	**PG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

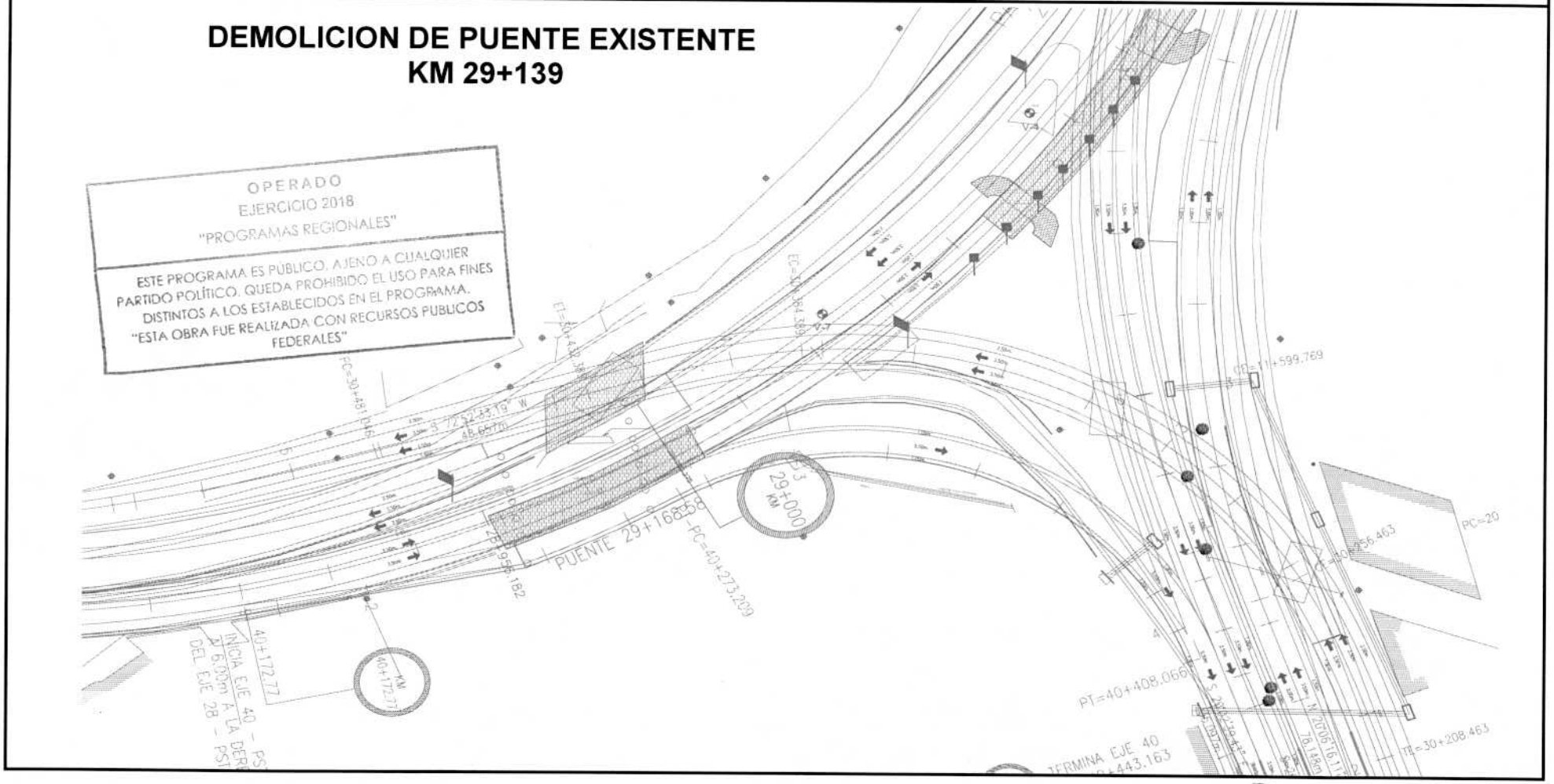
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACIONES LOGISTICA S.A DE C.V

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONVENIO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
44	PG	Demolicion de estructura existente, incluye demolicion, desmonte de trabes, acarreos al banco de tiro, mano de obra.maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.		

DEMOLICION DE PUENTE EXISTENTE
KM 29+139



ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAF

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONVENIO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
44	PG	Demolicion de estructura existente, incluye demolicion, desmonte de trabes, acarreos al banco de tiro, mano de obra.maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.		



Descripcion: Demolicion de estructura existente demolicion y desmonte de trabes.



Descripcion: Demolicion de estructura existente demolicion y desmonte de trabes.

OBRA PÚBLICO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

ELEMENTO		UBICACIÓN	EJE	LONGITUD	No. DE PZA	SUBTOTAL	UNIDAD
PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 30+191.48							
		KM 30+191.48	1A	15.67	1.00	15.67	M
		KM 30+191.48	1A	15.67	1.00	15.67	M
		KM 30+191.48	1A	15.67	1.00	15.67	M
		KM 30+191.48	7	20.43	1.00	20.43	M
		KM 30+191.48	7	20.43	1.00	20.43	M
		KM 30+191.48	7	20.43	1.00	20.43	M
		KM 30+191.48	8	21.58	1.00	21.58	M
		KM 30+191.48	8	21.58	1.00	21.58	M
		KM 30+191.48	8	21.58	1.00	21.58	M
					TOTAL	173.04	M

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

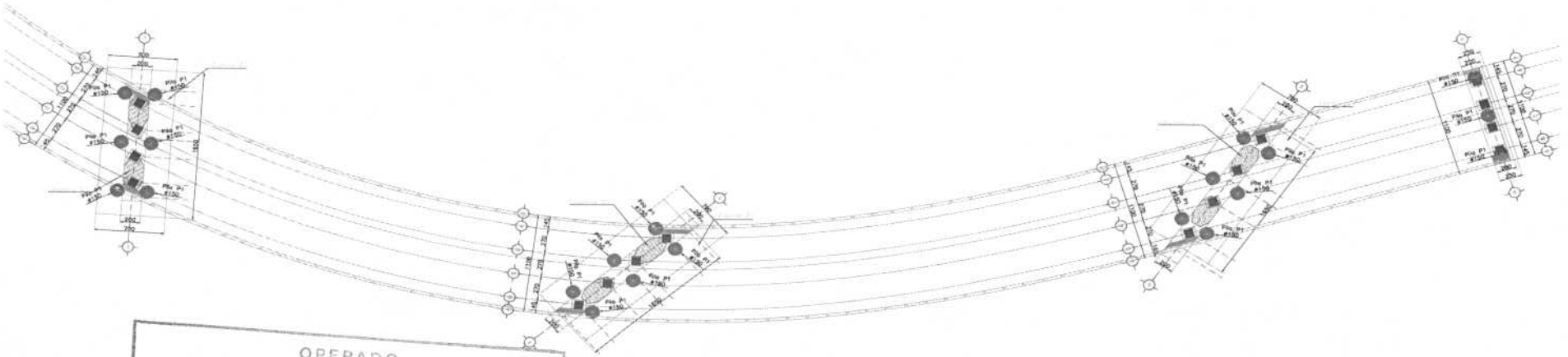
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

PUENTE DE ACERO



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

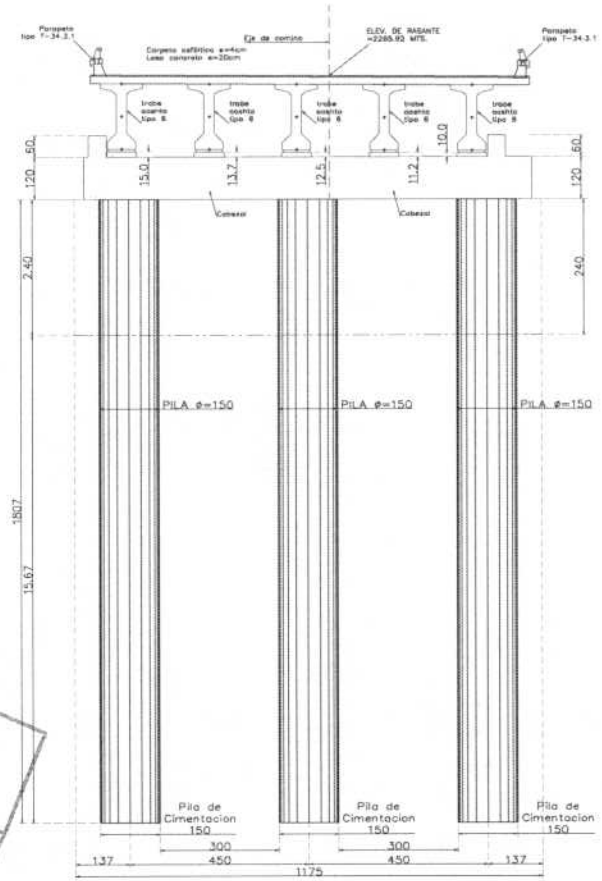
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

EJE 1A'



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

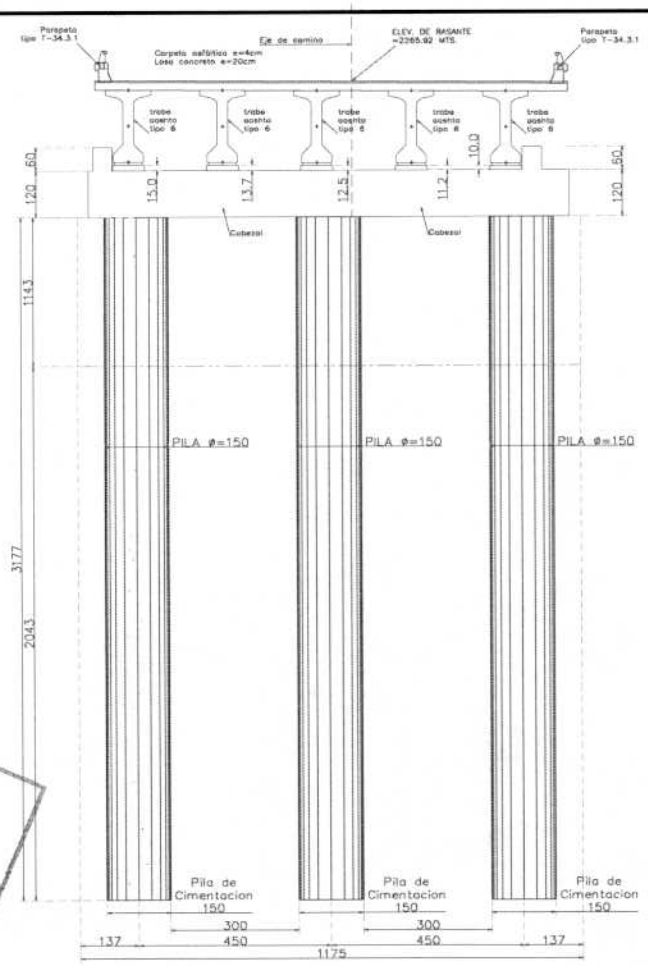
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

EJE 7



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUARIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

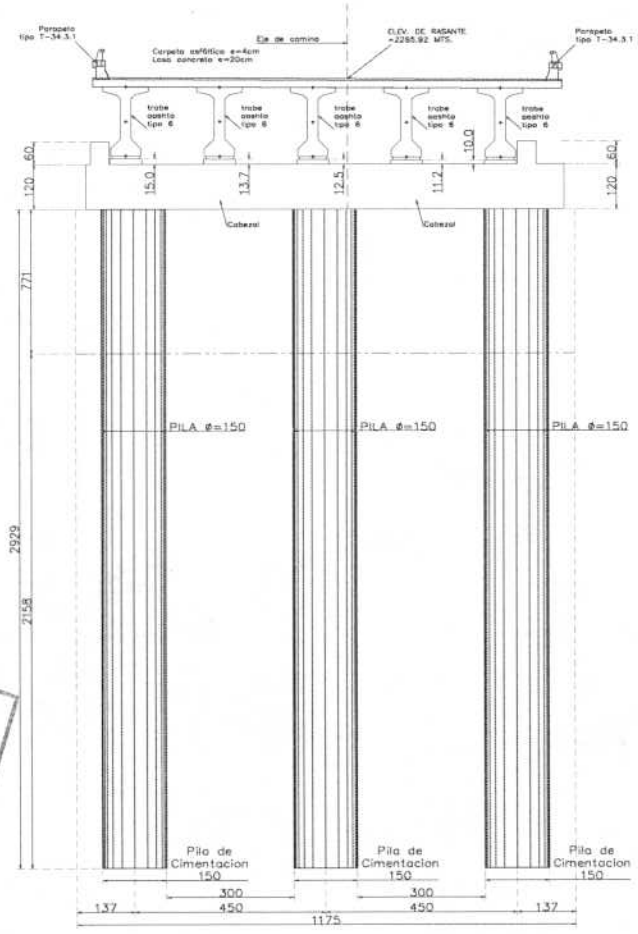
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

EJE 8



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

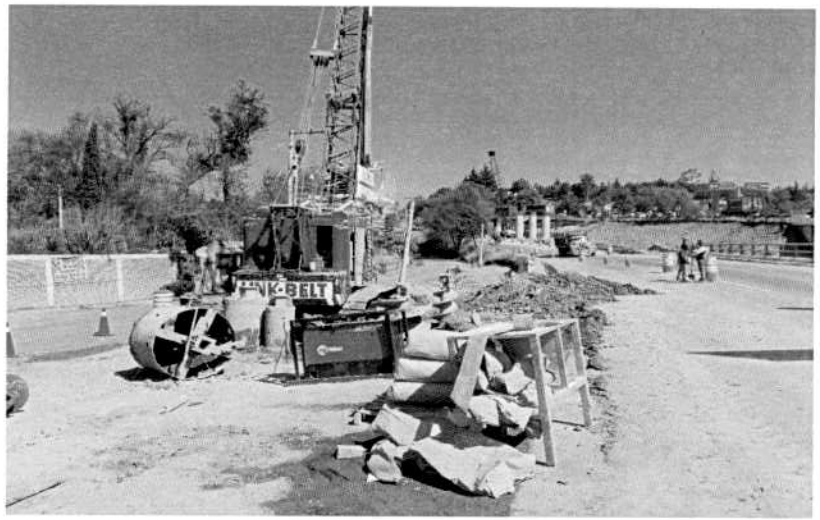
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAF

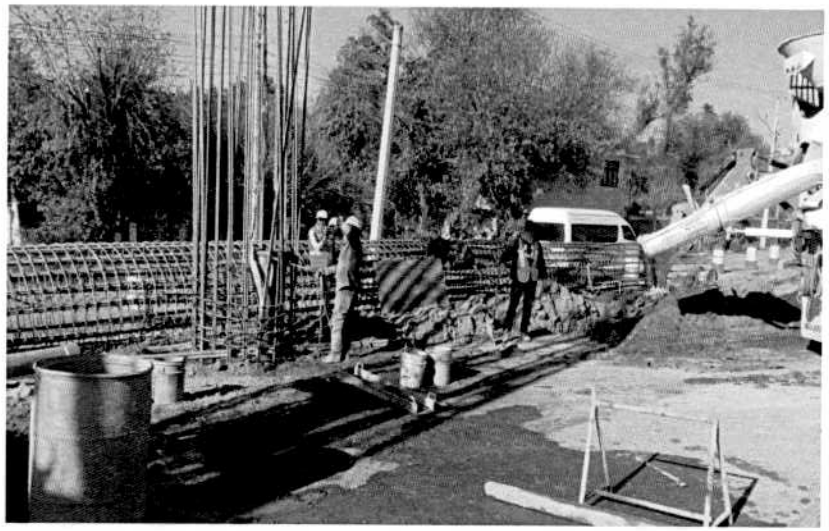
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



Descripcion: Colado de pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro



Descripcion: Colado de pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

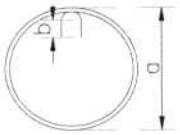
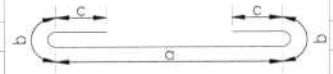
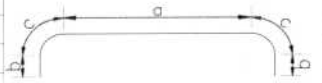
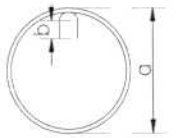
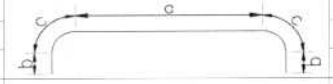
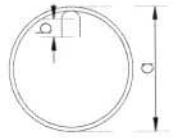
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELEN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
		PERIODO EJECUCION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 30+191.48

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 1A'	**(3 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE		**L=**	**18.07**						
I	4	363	0.150	4.7982		1.4000	0.20		1,729.6
I1	4	726	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	1,153.5
H	8	120		20.40		18.72	0.70	0.14	9,725.9
EJE 7	**(3 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE		**L=**	**31.77**						
I	4	636	0.150	4.7982		1.4000	0.20		3,030.3
I1	4	1272	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	2,021.0
H	8	120		34.10		32.42	0.70	0.14	16,257.5
E 8	**(3 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE		**L=**	**29.29**						
I	4	588	0.150	4.7982		1.4000	0.20		2,801.6
I1	4	1176	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	1,868.4
H	8	120		31.62		29.94	0.70	0.14	15,075.2
SUBTOTAL									**53,663.00 KG**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 30+191.48

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
RESUMEN		**ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 30+191.48**							
		ELELEMENTO			VOLUMEN	UNIDAD			
		EJE 1A', 7 Y 8			53,663.00	KG			
				TOTAL	**53,663.00**	**KG**			

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

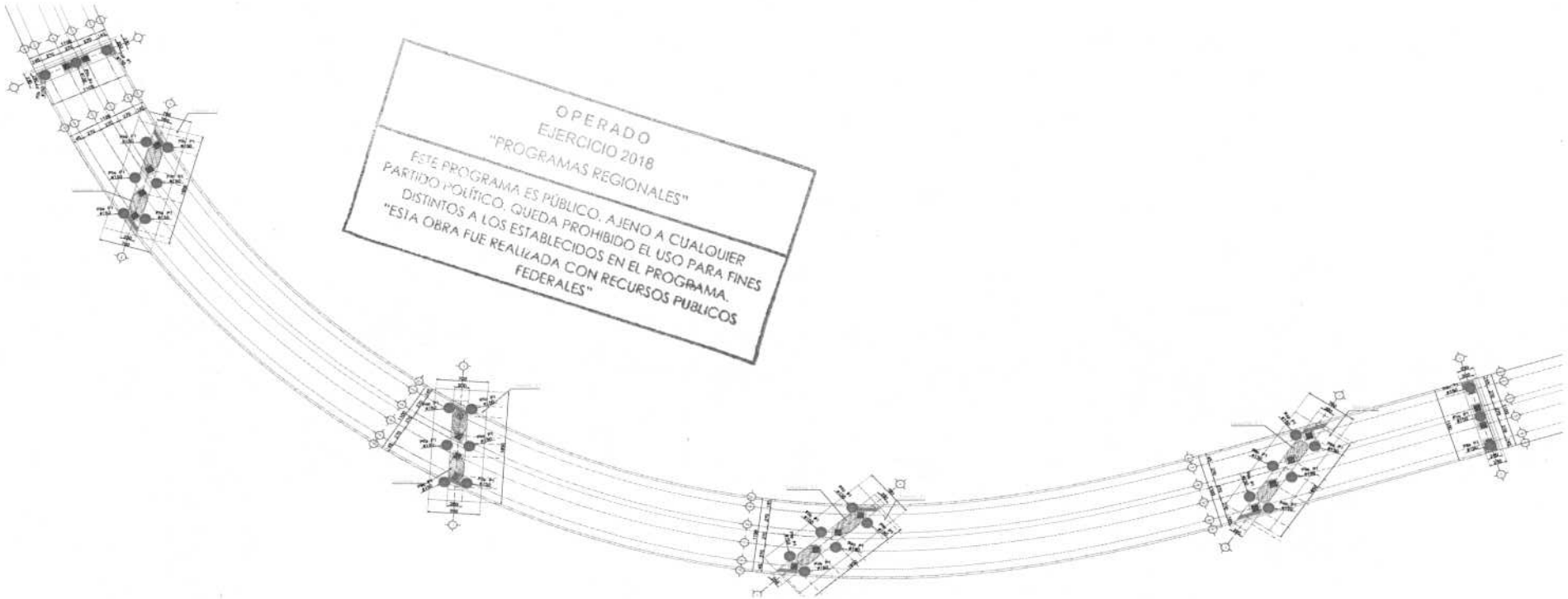
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

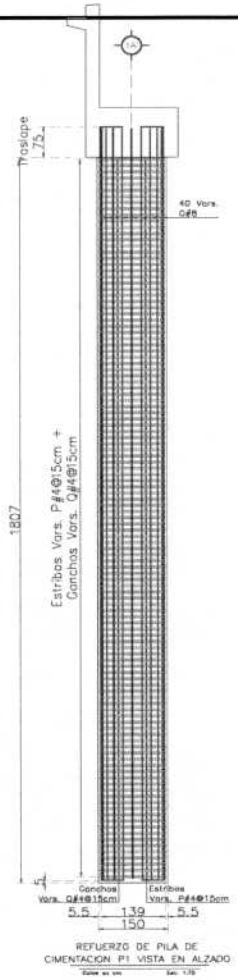
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



SECCION DE
PILA DE CIMENTACION P1

Cotas en cm Esc: 1:25



REFUERZO DE PILA DE
CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO

Cotas en cm Esc: 1:75

EJE 1A'

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

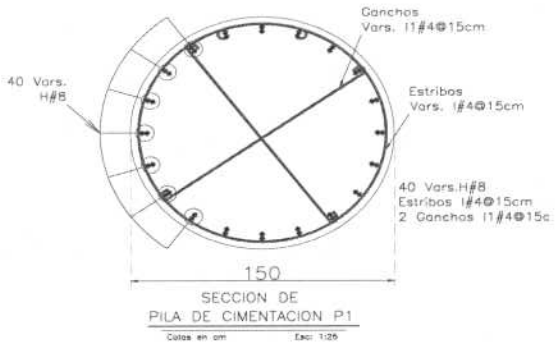
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

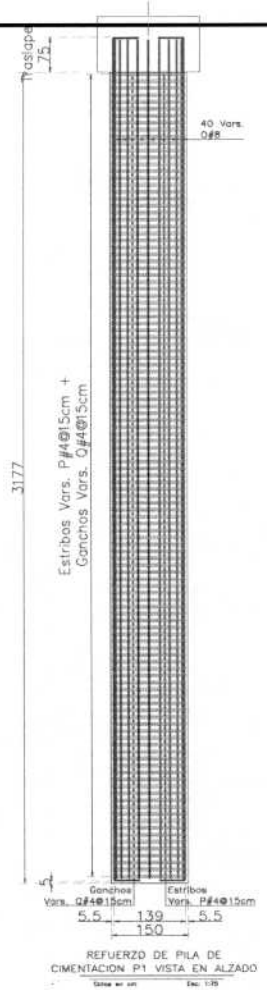
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



SECCION DE
PILA DE CIMENTACION P1

Cotas en cm Esc: 1:25



REFUERZO DE PILA DE
CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO

Cotas en cm Esc: 1:25

EJE 7

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

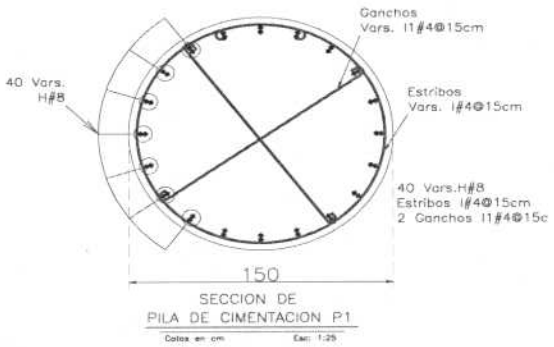
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

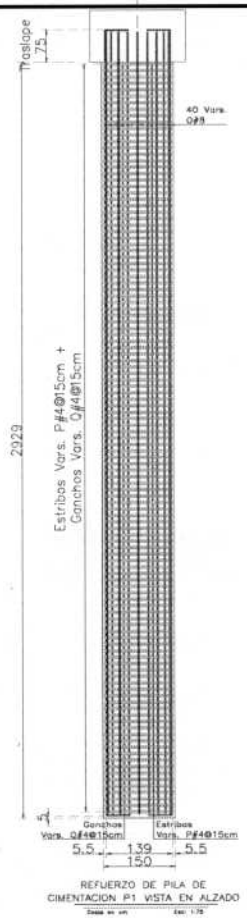
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



SECCION DE
PILA DE CIMENTACION P1

Cotas en cm Esc: 1:25



REFUERZO DE PILA DE
CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO

Cotas en cm Esc: 1:75

EJE 8

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

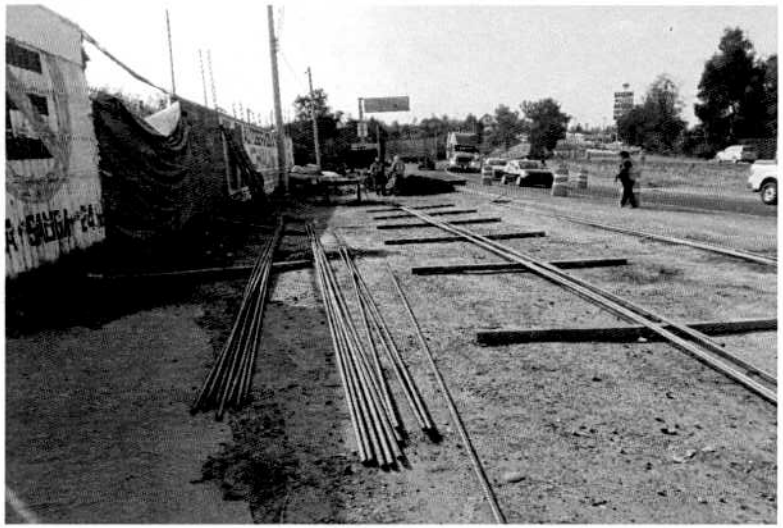
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

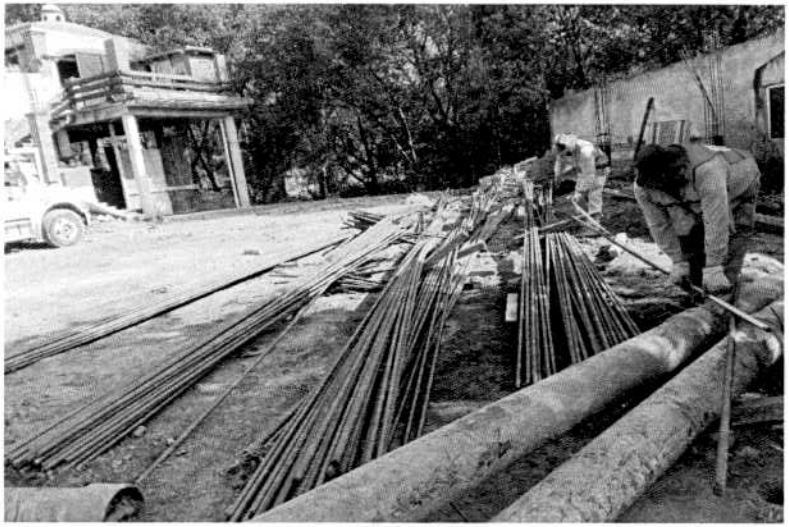
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



Descripcion: Suministro y Habilitado de acero con limite elastico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2



Descripcion: Suministro y Habilitado de acero con limite elastico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

ESTIMACION: 5

LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA

MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 23 ENERO DE 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 23 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
104	m	Columnas de concreto reforzado F'c=250 Kg/cm2 colados en lugar, de 1.50 m de diametro, incluye: cimbra, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-006/01).		

ELEMENTO		UBICACIÓN	EJE	LONGITUD	No. DE PZA	SUBTOTAL	UNIDAD				
COLUMNAS DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 30+191.48											
		KM 30+191.48	1A'	2.40	1.00	2.40	M				
		KM 30+191.48	1A'	2.40	1.00	2.40	M				
		KM 30+191.48	1A'	2.40	1.00	2.40	M				
		KM 30+191.48	7	11.43	1.00	11.43	M				
		KM 30+191.48	7	11.43	1.00	11.43	M				
		KM 30+191.48	8	7.71	1.00	7.71	M				
		KM 30+191.48	8	7.71	1.00	7.71	M				
		VOL EXCEDENTEDE CONCEPTO 104 EST. 4 (APOYOS 1A,1B,1C,1D):				2.73	M				
					TOTAL	48.21	M				

OPERADO
EJERCICIÓ 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

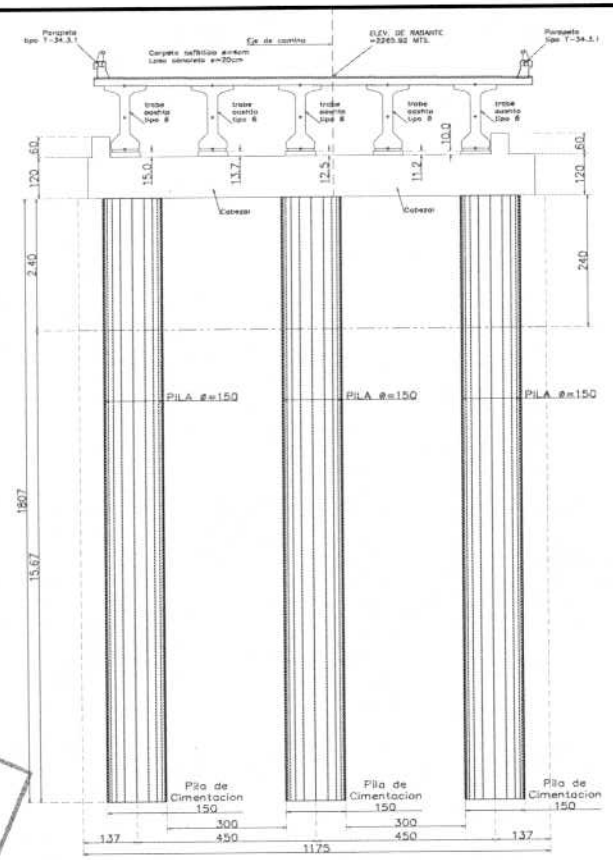
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 23 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 23 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
104	m	Columnas de concreto reforzado F'c=250 Kg/cm2 colados en lugar, de 1.50 m de diametro, incluye: cimbra, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-006/01).		

EJE 1A'



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

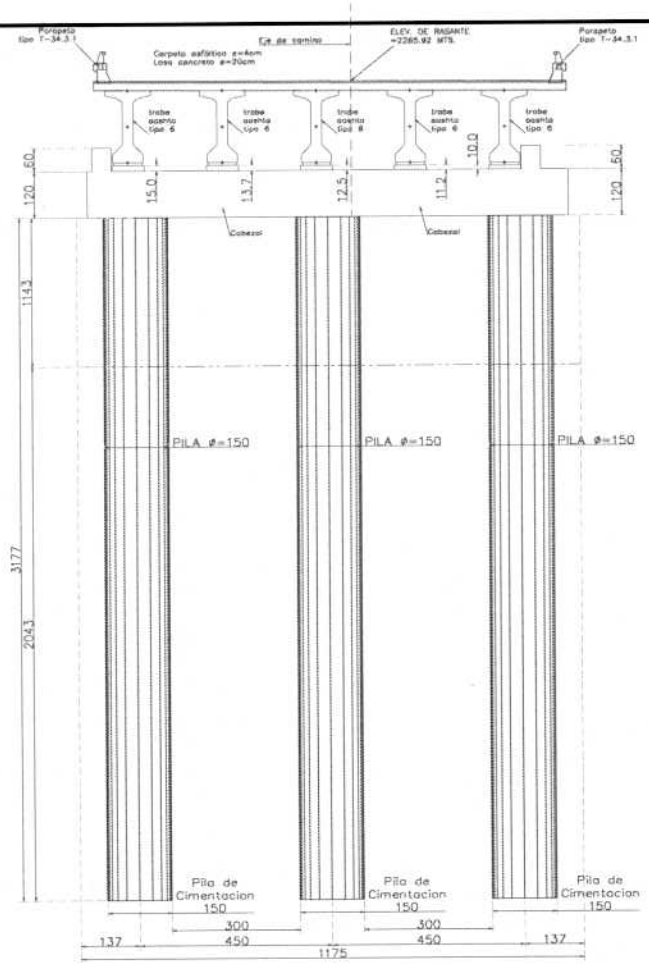
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 23 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 23 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
104	m	Columnas de concreto reforzado F'c=250 Kg/cm2 colados en lugar, de 1.50 m de diametro, incluye: cimbra, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-006/01).		

EJE 7



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

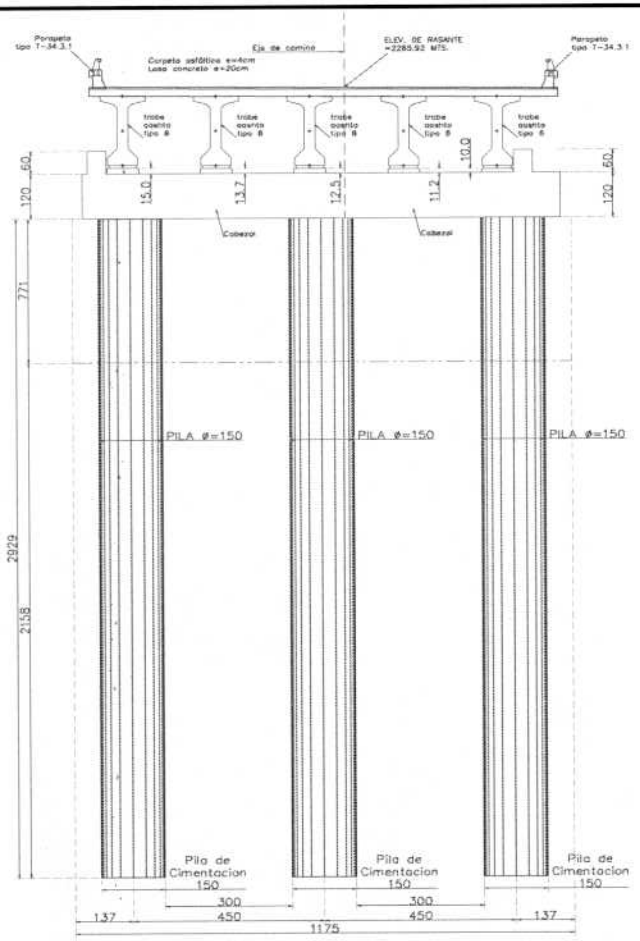
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 23 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 23 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
104	m	Columnas de concreto reforzado F'c=250 Kg/cm2 colados en lugar, de 1.50 m de diametro, incluye: cimbra, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-006/01).		

EJE 8



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

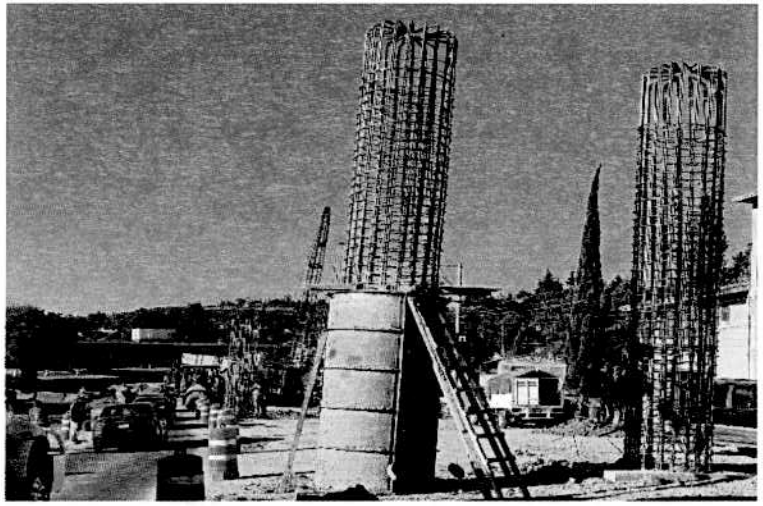
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 23 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 23 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
104	m	Columnas de concreto reforzado F'c=250 Kg/cm2 colados en lugar, de 1.50 m de diametro, incluye: cimbra, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-006/01).		



Descripcion: Columnas de concreto reforzado F'c=250 Kg/cm2 colados en lugar, de 1.50 m de diametro



Descripcion: Columnas de concreto reforzado F'c=250 Kg/cm2 colados en lugar, de 1.50 m de diametro

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

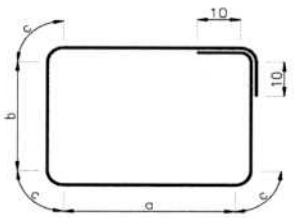
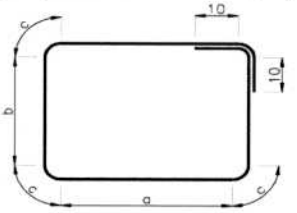
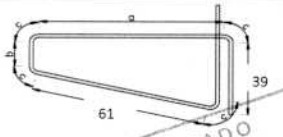
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
		PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
105	kg	Acero para concreto hidráulico con límite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.		

ACERO EN CABEZALES

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 1A'									
CABEZAL Y MURO RESPALDO									
A1	8	17		13.4600		12.1800	0.50	0.14	909.1
A2	8	13		9.0900		7.8100	0.50	0.14	469.5
A3	8	15		6.4200		5.1400	0.50	0.14	382.6
B1	6	8		12.3600		12.3600			219.8
B2	6	2		5.3200		5.3200			23.7
C1	4	10		7.0000		1.8000	1.40	0.08	69.5
C1X	4	4		7.5000		2.0500	1.40	0.08	29.8
C1Y	4	16		7.2300		M=2.01	1.40	0.08	114.9
						m=1.82			
C2	4	18		6.2000		1.8000	1.00	0.08	110.8
C2X	4	4		6.7000		2.0500	1.00	0.08	26.6
C2Y	4	16		6.5300		M=2.11	1.00	0.08	103.7
						m=1.82			
D1	4	20		3.9000		0.2500	1.40	0.08	77.5
D1X	4	8		3.9800		0.2900	1.40	0.08	31.6
D1Y	4	32		3.9600		0.2800	1.40	0.08	125.8
D2	4	36		3.1000		0.2500	1.00	0.08	110.8
D2X	4	8		3.1800		0.2900	1.00	0.08	25.3
D2Y	4	32		3.1600		0.2800	1.00	0.08	100.4
E1	4	20		12.3600		12.3600			245.5
E2	4	12		11.4300		M=11.43			136.2
						m=0.51			
E3	4	2		12.4100		12.4100			24.6
F	4	62		8.3800		M=4.31	0.14	0.08	515.9
						m=3.19			
G	4	62		2.3000		0.5500	0.04	0.08	141.6
SUBTOTAL									**3,995.20 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

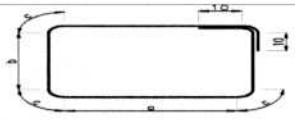
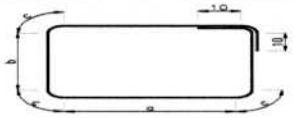
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLA	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
105	kg	Acero para concreto hidráulico con límite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.		

ACERO EN CABEZALES

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 1A'									
BANCOS DE APOYO									
GA1	4	6		1.4200		0.4200	0.42	0.08	8.5
GA2	4	12		1.9200		0.4200	0.67	0.08	22.9
GA3	4	12		2.3400		0.4200	0.88	0.08	27.9
GB1	4	7		1.3200		0.3200	0.42	0.08	9.2
GB2	4	14		1.8200		0.3200	0.67	0.08	25.3
GB3	4	14		2.2400		0.3200	0.88	0.08	31.1
GC	4	18		2.1600		0.4400	0.34	0.08	38.6
TOPE SISMICO									
H	4	22		4.3800		0.2900	1.60	0.08	95.7
I1	4	14		3.0700		0.2700	1.32	0.08	42.7
I2	4	14		2.2700		0.2700	0.92	0.08	31.6
J1	4	4		4.5000		1.7000	1.32	0.08	17.9
J2	4	4		3.7000		1.7000	0.92	0.08	14.7
SUBTOTAL									**366.10 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

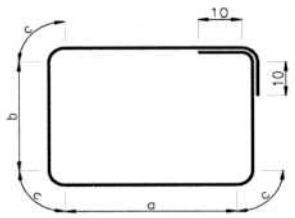
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLA	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
105	kg	Acero para concreto hidráulico con límite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.		

ACERO EN CABEZALES

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 1A									
CABEZAL Y MURO RESPALDO									
A1	8	17		12.7500		11.4700	0.50	0.14	861.1
A2	8	13		7.2900		6.0100	0.50	0.14	376.5
A3	8	15		7.5100		6.2300	0.50	0.14	447.6
B1	6	8		11.6500		11.6500			207.2
B2	6	2		6.4100		6.4100			28.5
C1	4	20		7.0000		1.8000	1.40	0.08	139.0
C1X	4	4		7.5000		2.0500	1.40	0.08	29.8
C1Y	4	24		7.2300		M=2.01	1.40	0.08	172.3
						m=1.82			
C2	4	13		6.2000		1.8000	1.00	0.08	80.0
C2X	4	4		6.7000		2.0500	1.00	0.08	26.6
C2Y	4	24		6.5300		M=2.11	1.00	0.08	155.6
						m=1.82			
D1	4	40		3.9000		0.2500	1.40	0.08	154.9
D1X	4	8		3.9800		0.2900	1.40	0.08	31.6
D1Y	4	32		3.9600		0.2800	1.40	0.08	125.8
D2	4	26		3.1000		0.2500	1.00	0.08	80.0
D2X	4	8		3.1800		0.2900	1.00	0.08	25.3
D2Y	4	24		3.1600		0.2800	1.00	0.08	75.3

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL **3,017.10 KG**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

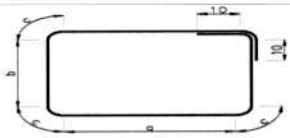
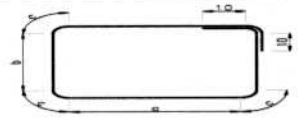
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLA	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
105	kg	Acero para concreto hidráulico con límite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.		

ACERO EN CABEZALES

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 1A									
BANCOS DE APOYO									
GA1	4	20		1.8700		0.4200	M=0.87 m=0.42	0.08	37.1
GA2	4	20		2.0300		0.4200	M=0.94 m=0.51	0.08	40.3
GB1	4	25		1.7700		0.3200	M=0.87 m=0.42	0.08	43.9
GB2	4	25		1.9300		0.3200	M=0.94 m=0.51	0.08	47.9
GC	4	44		2.1600		0.4400	0.34	0.08	94.4
TOPE SISMICO									
L1	4	22		3.0600		0.2900	0.94	0.08	66.8
L2	4	22		2.9200		0.2900	0.87	0.08	63.8
K1	4	16		3.0700		0.2700	1.32	0.08	48.8
K2	4	16		2.2700		0.2700	0.92	0.08	36.1
J1	4	4		3.7400		0.9400	1.32	0.08	14.9
J2	4	4		3.6700		0.8700	1.32	0.08	14.6
J3	4	4		2.9400		0.9400	0.92	0.08	11.7
J4	4	4		2.8700		0.8700	0.92	0.08	11.4

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL **531.70 KG**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		

ACERO EN CABEZALES

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
RESUMEN		**ACERO EN CABEZALES**							
		ELELEMENTO			VOLUMEN	UNIDAD			
	EJE 1A'- ACERO EN CABEZAL				3,995.20	KG			
	EJE 1A'- ACERO EN BANCOS Y TOPES				366.10	KG			
	EJE 1A- ACERO EN CABEZAL				3,017.10	KG			
	EJE 1A- ACERO EN BANCOS Y TOPES				531.70	KG			
				TOTAL	**7,910.10**	**KG**			

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

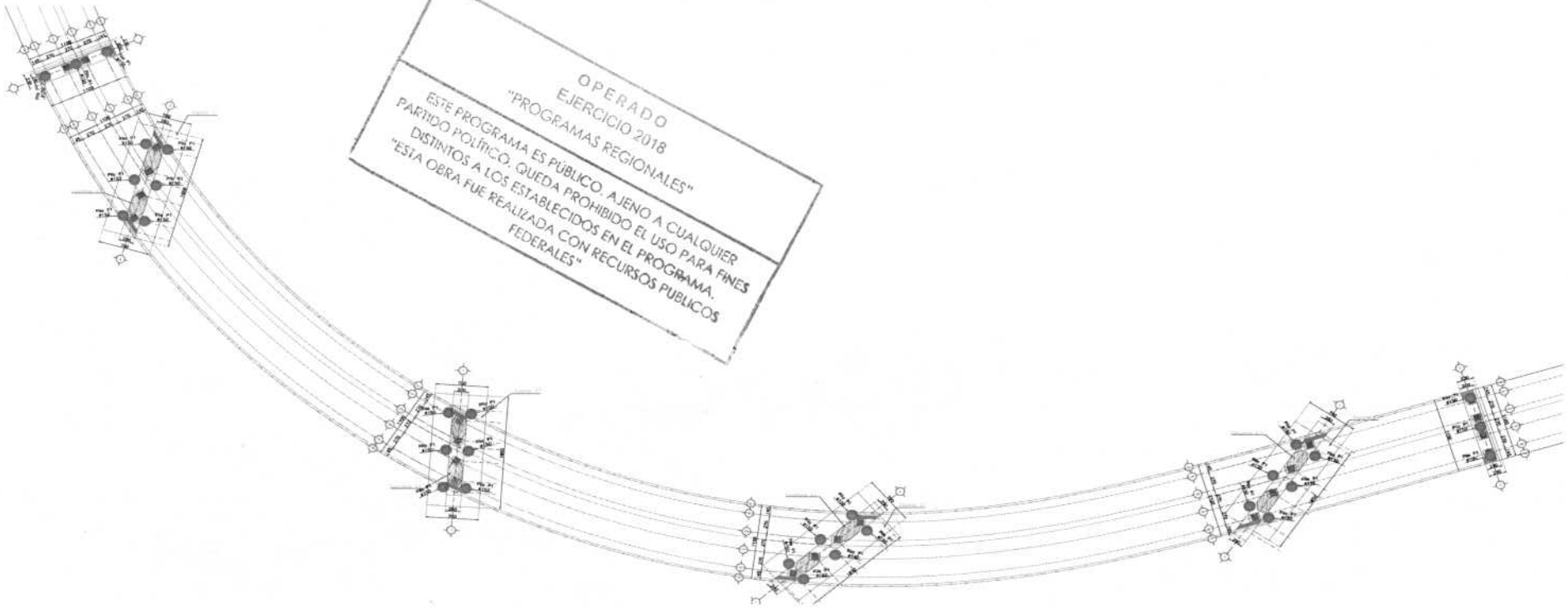
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
105	kg	Acero para concreto hidráulico con límite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.		

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

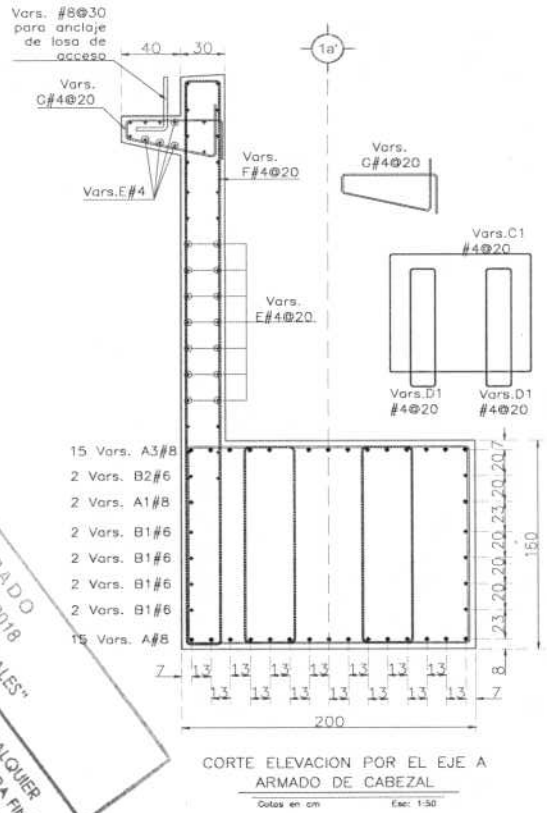
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

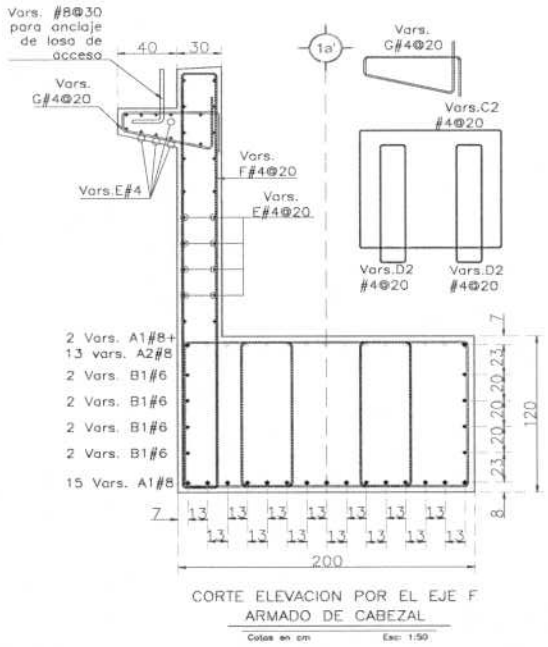
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
105	kg	Acero para concreto hidráulico con límite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.		

EJE 1A' ARMADO DE CABEZAL



CORTE ELEVACION POR EL EJE A
ARMADO DE CABEZAL
Cotas en cm Esc: 1:50



CORTE ELEVACION POR EL EJE F
ARMADO DE CABEZAL
Cotas en cm Esc: 1:50

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

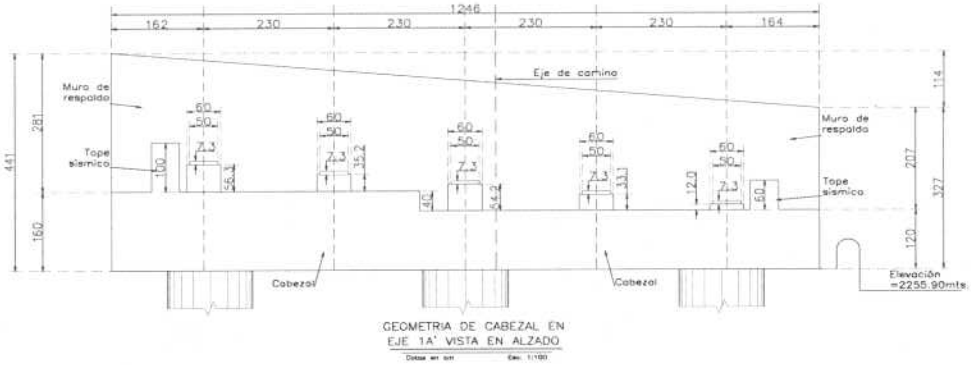
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

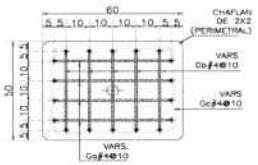
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
105	kg	Acero para concreto hidráulico con límite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.		

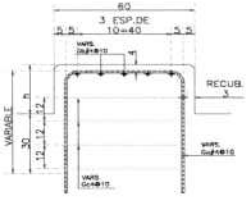
EJE 1A ARMADO DE CABEZAL



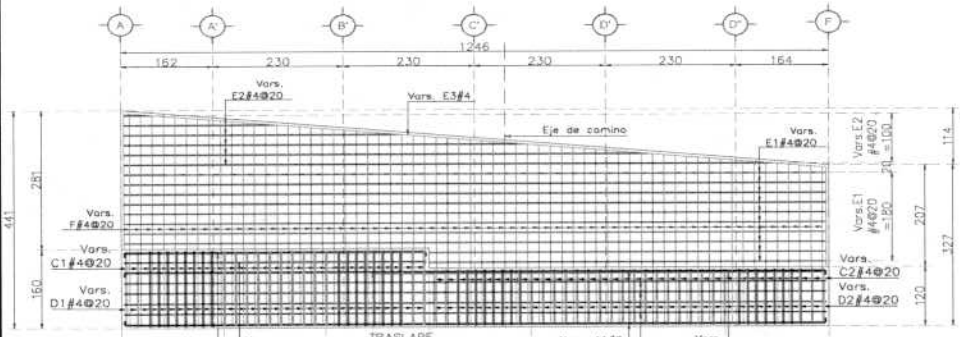
GEOMETRIA DE CABEZAL EN EJE 1A' VISTA EN ALZADO



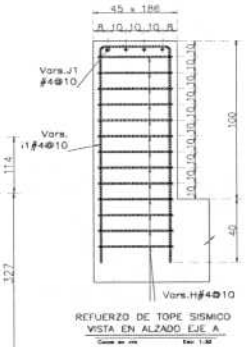
ARMADO DE BANCO DE APOYO PARA TABLETA VISTA EN PLANTA



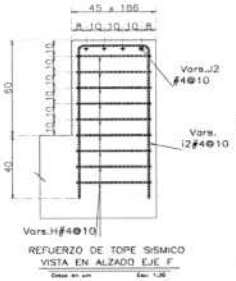
ARMADO DE BANCO DE APOYO PARA TABLETA VISTA EN ALZADO



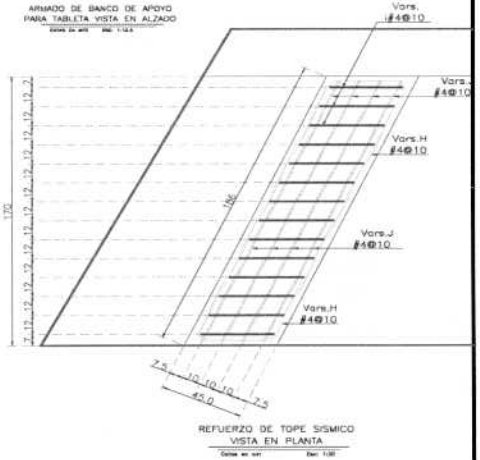
REFUERZO DE CABEZAL EN EJE 1A' VISTA EN ALZADO



REFUERZO DE TOPE SISMICO VISTA EN ALZADO EJE A



REFUERZO DE TOPE SISMICO VISTA EN ALZADO EJE F



REFUERZO DE TOPE SISMICO VISTA EN PLANTA

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO:

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

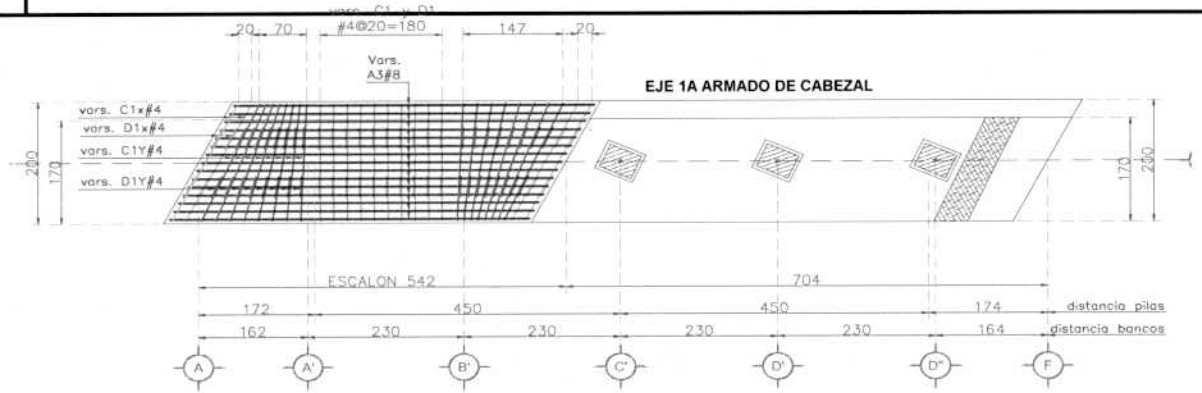
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

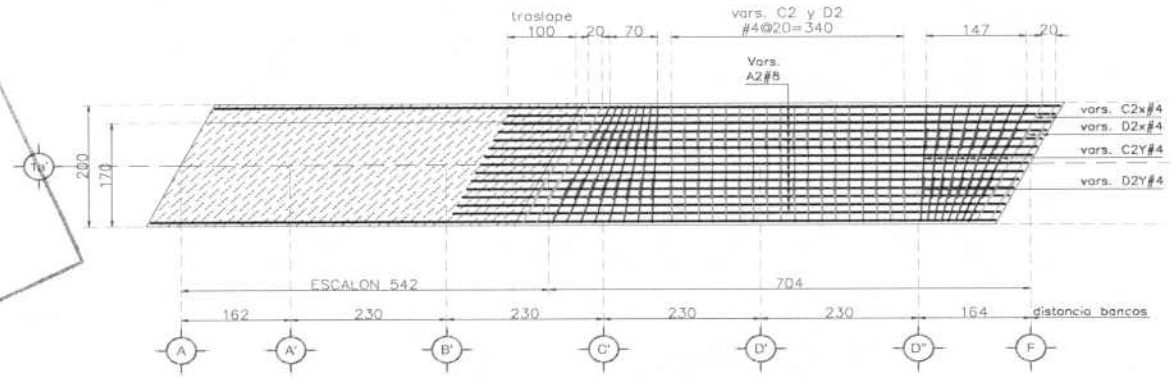
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
105	kg	Acero para concreto hidráulico con límite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.		



ARMADO DE ESCALON DE CABEZAL
EJE 1A' VISTA EN PLANTA

Cotas en cm Esc: 1:100



ARMADO DE CABEZAL (SECCION NORMAL)
EJE 1A' VISTA EN PLANTA

Cotas en cm Esc: 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

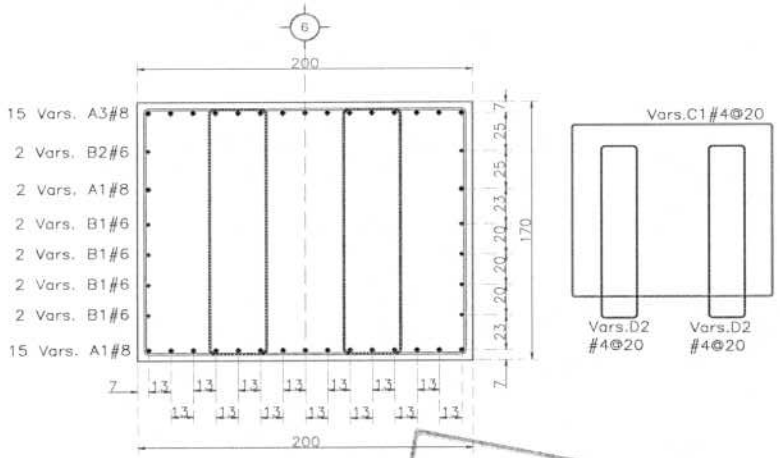
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

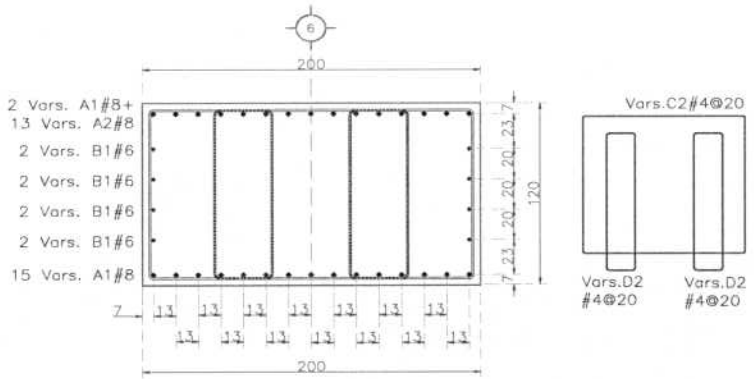
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
105	kg	Acero para concreto hidráulico con límite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.		

EJE 1A ARMADO DE CABEZAL



CORTE ELEVACION POR EL EJE A
ARMADO DE CABEZAL
Cotas en cm Esc: 1:50



CORTE ELEVACION POR EL EJE F
ARMADO DE CABEZAL
Cotas en cm Esc: 1:50

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

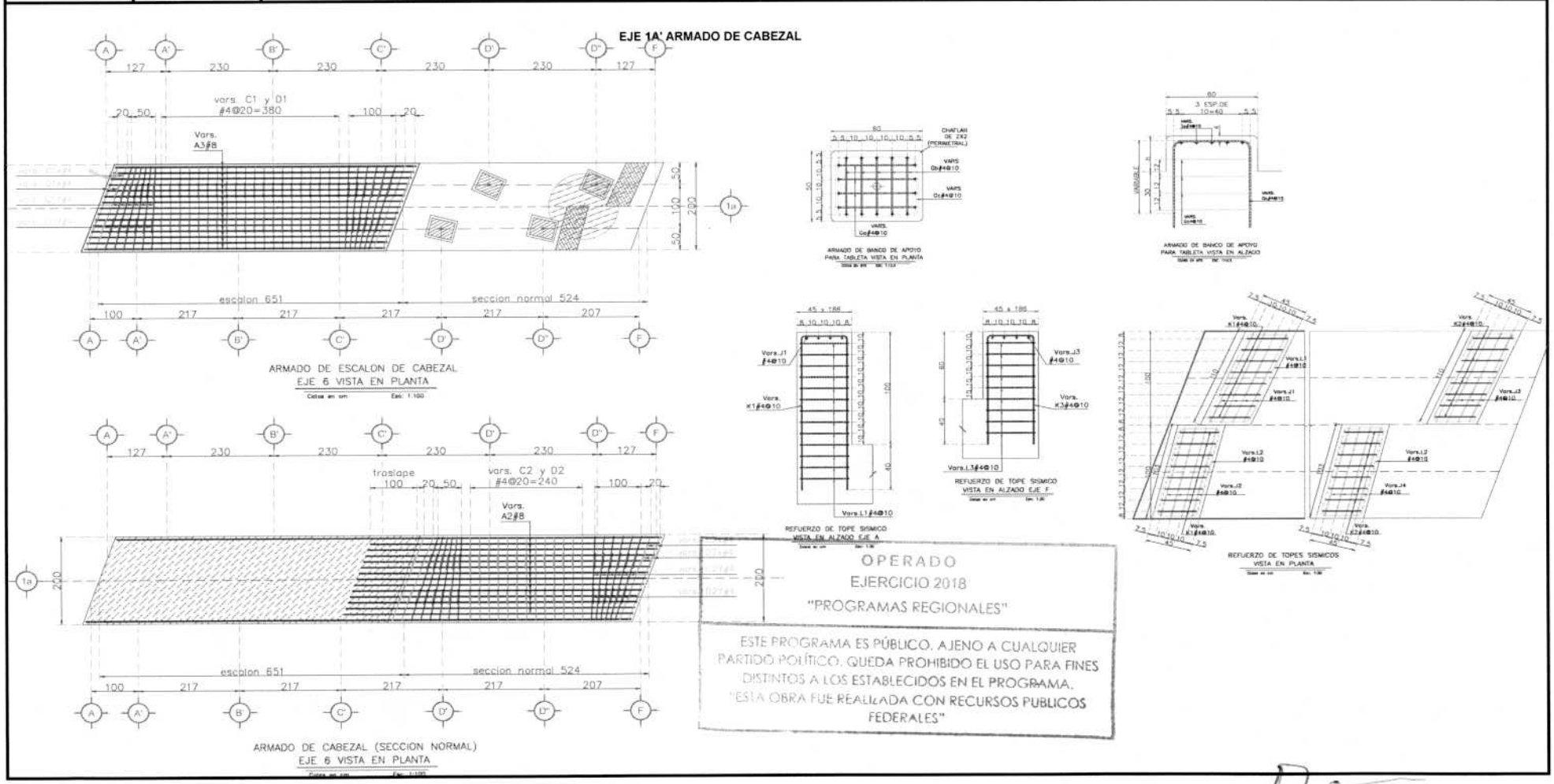
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
105	kg	Acero para concreto hidráulico con límite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

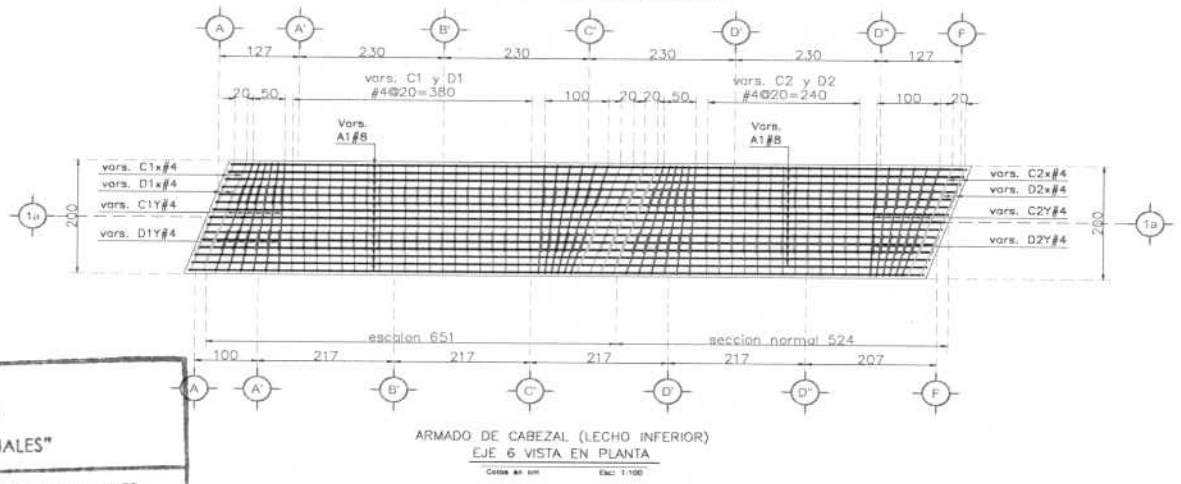
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

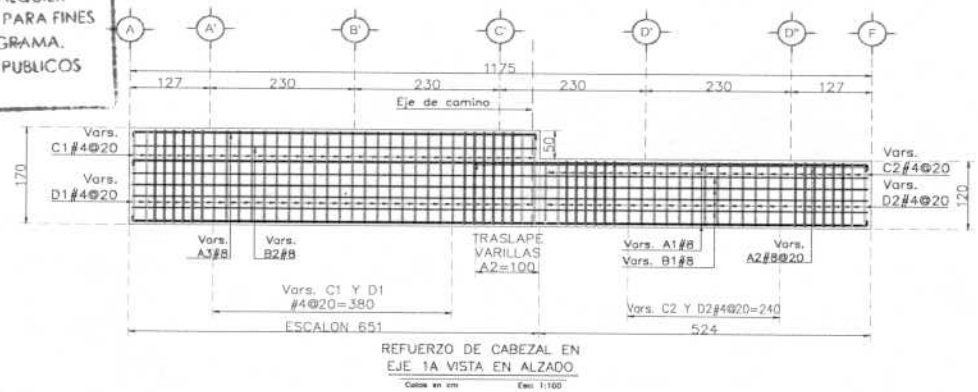
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
105	kg	Acero para concreto hidráulico con límite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.		

EJE 1A' ARMADO DE CABEZAL



ARMADO DE CABEZAL (LECHO INFERIOR)
EJE 6 VISTA EN PLANTA
Cotas en cm Escl 1:100



REFUERZO DE CABEZAL EN EJE 1A VISTA EN ALZADO
Cotas en cm Escl 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

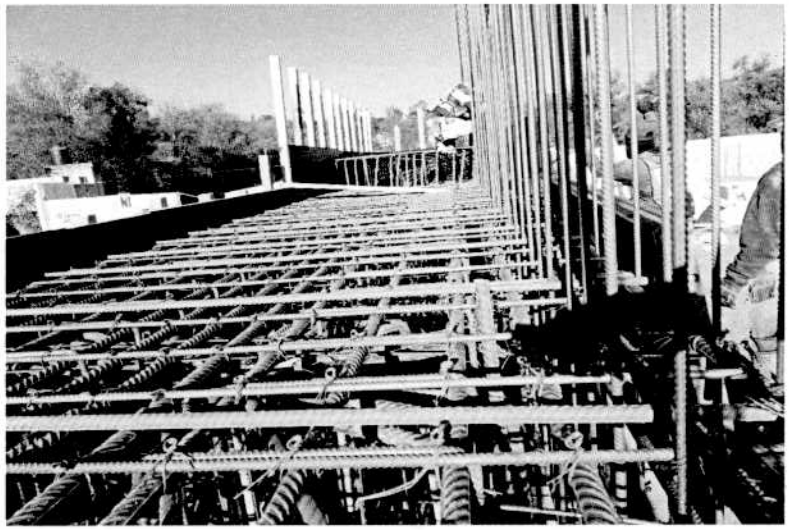
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

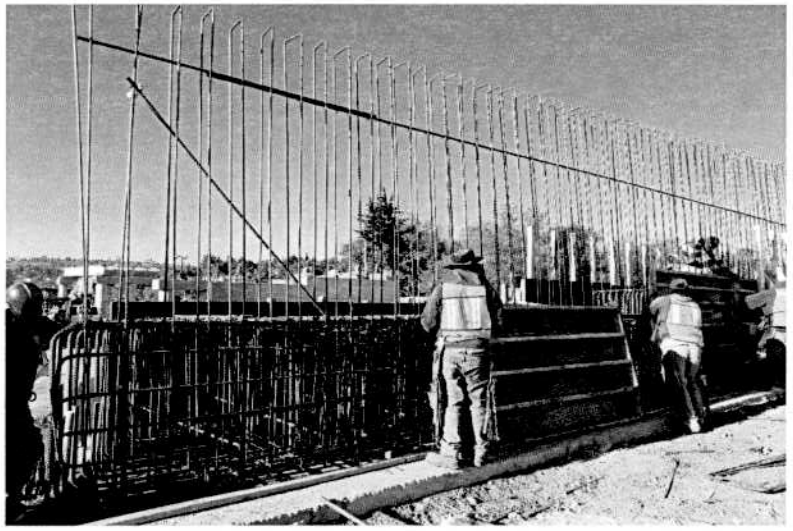
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
105	kg	Acero para concreto hidráulico con límite elástico igual o mayor de F'Y= 4200 Kg/cm2, suministro y colocación en Cabezal,bancos y topes, P.U.O.T.		



Descripcion: Suministro y Habilitado de acero con limite elastico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2



Descripcion: Suministro y Habilitado de acero con limite elastico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
109	dm3	Placas y apoyos integrales de neopreno, de acuerdo a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T. (E.P. 01)		

INCREMENTO DE APOYOS EN EL PUENTE 30+191.48 1A', 7 Y 8

PUENTE	CUERPO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ESPESOR	PIEZAS	CANTIDAD	UNIDAD	TIPO DE NEOPRENO
30+191.48		1A'	A' - D"	6.50	6.00	0.73	5.00	142.35	DM3	B. DE APOYO MOVIL
30+191.48		1A'	A' - D"	3.00	3.50	0.25	2.00	5.25	DM3	TOPE SÍSMICO
30+191.48		1A	A' - D"	6.50	6.00	0.57	5.00	111.15	DM3	APOYO FIJO
30+191.48		1A	A' - D"	3.00	3.50	0.25	2.00	5.25	DM3	TOPE SISMICO
30+191.48		6	A' - D"	6.50	6.00	0.73	5.00	142.35	DM3	APOYO MOVIL
30+191.48		6	A' - D"	3.00	3.50	0.25	2.00	5.25	DM3	TOPE SÍSMICO
30+191.48		7	A' - D"	6.50	6.00	0.73	5.00	142.35	DM3	APOYO MOVIL
30+191.48		7	A' - D"	6.50	6.00	0.57	5.00	111.15	DM3	APOYO FIJO
30+191.48		7	A' - D"	3.00	3.50	0.25	4.00	10.50	DM3	TOPE SISMICO
30+191.48		8	A' - D"	6.50	6.00	0.57	5.00	111.15	DM3	APOYO FIJO
30+191.48		8	A' - D"	3.00	3.50	0.25	2.00	5.25	DM3	TOPE SÍSMICO
							TOTAL	**792.00**	**DM3**	
					NEOPRENO SECCIÓN DE 65 cm X 60cm X 7.3 cm		15.00	538.20	DM3	
					NEOPRENO SECCIÓN DE 65 cm X 60cm X 5.7 cm		15.00	222.30	DM3	
					NEOPRENO SECCIÓN DE 30 cm X 35cm X 2.5 cm		12.00	31.50	DM3	
							TOTAL	**792.00**	**DM3**	

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS ESTATALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

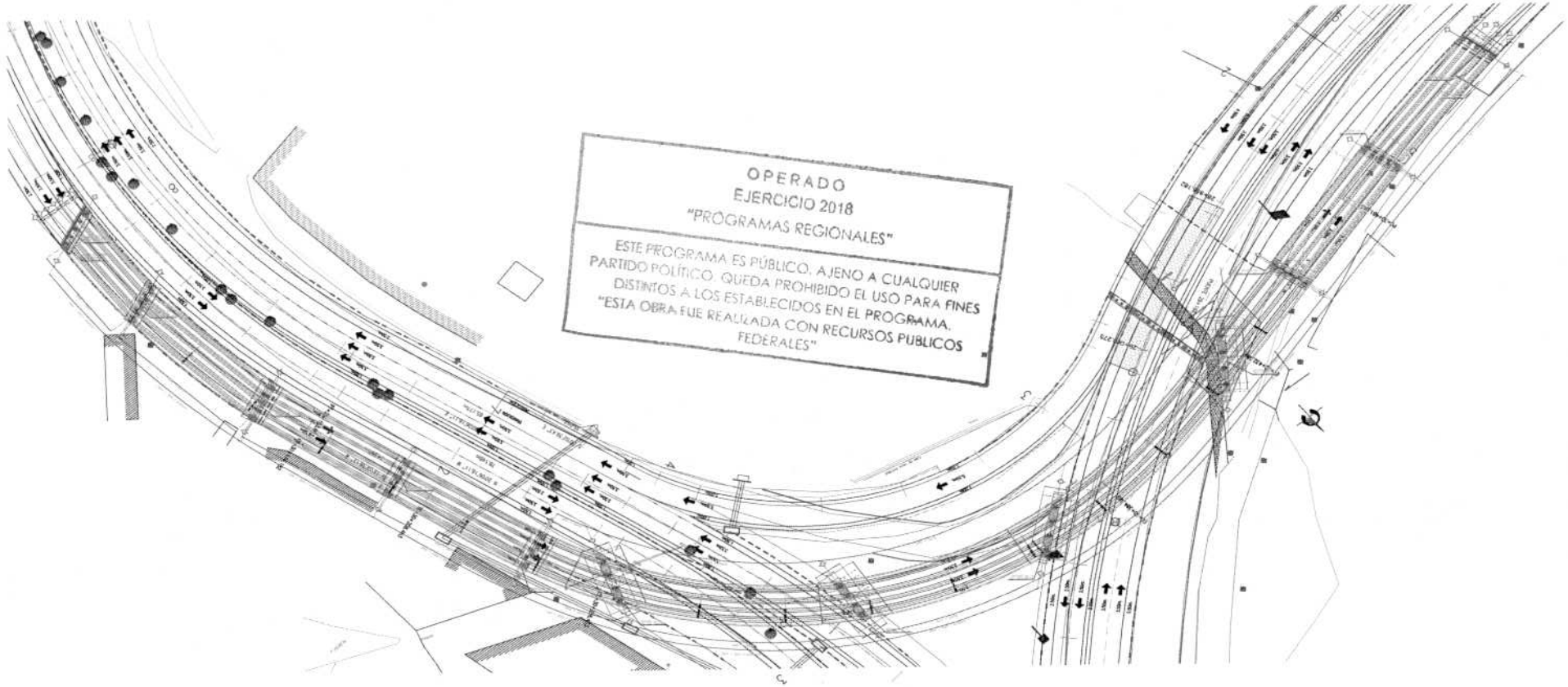
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
109	dm3	Placas y apoyos integrales de neopreno, de acuerdo a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T. (E.P. 01)		

VISTA EN PLANTA PUENTE KM 30+191.48



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

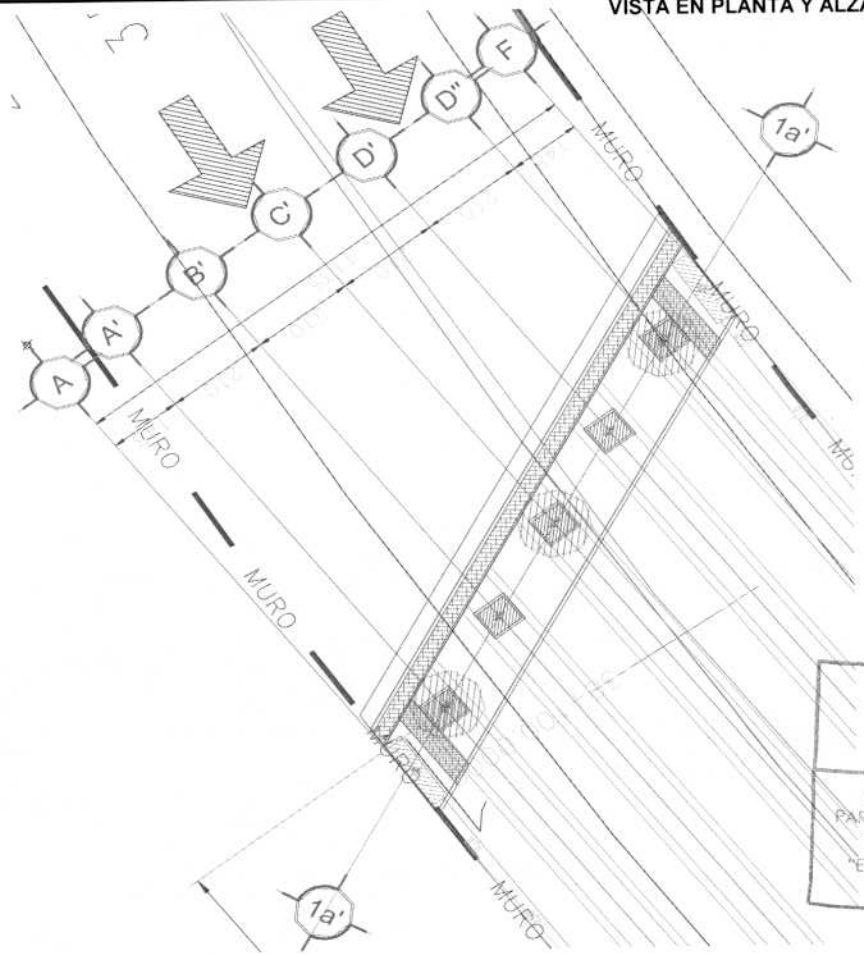
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
109	dm3	Placas y apoyos integrales de neopreno, de acuerdo a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T. (E.P. 01)		

VISTA EN PLANTA Y ALZADO PUENTE KM 30+191.48 EJE 1A'





NEOPRENO PARA BANCO DE APOYO MOVIL ESPESOR 7.3 CMS



NEOPRENO PARA TOPE SISMICO ESPESOR 2.5 CMS

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

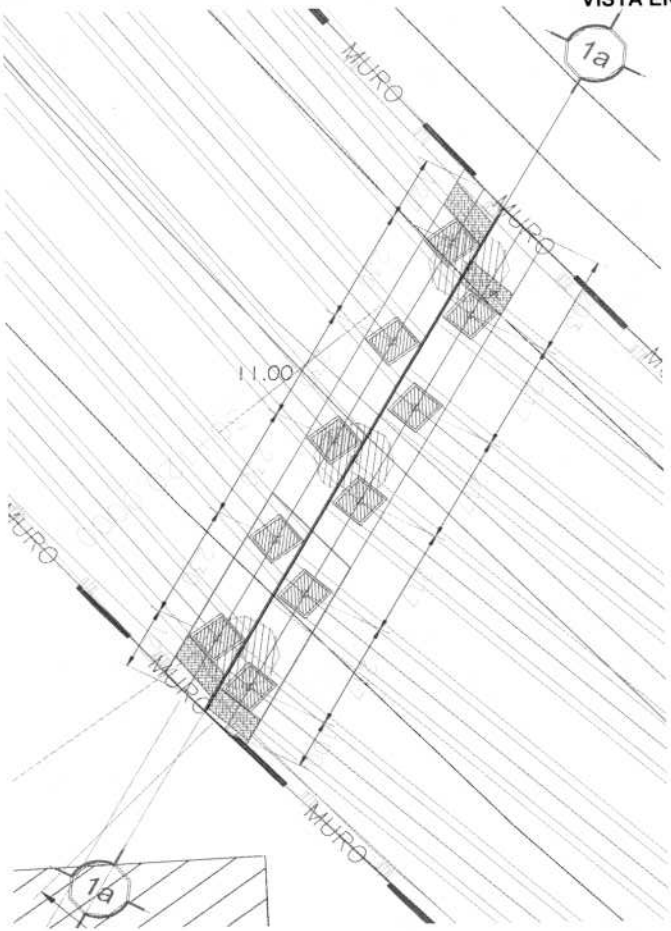
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

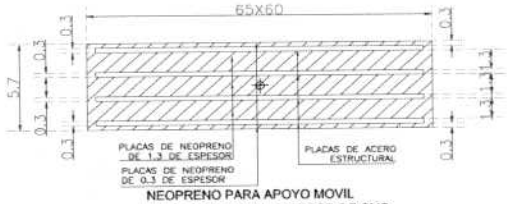
CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
109	dm3	Placas y apoyos integrales de neopreno, de acuerdo a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T. (E.P. 01)		

VISTA EN PLANTA Y ALZADO PUENTE KM 30+191.48 EJE 1A





NEOPRENO PARA APOYO MOVIL
EN TRABES, MOVIL ESPESOR 5.7 CMS



NEOPRENO PARA TOPE SISMICO
ESPESOR 2.5 CMS

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

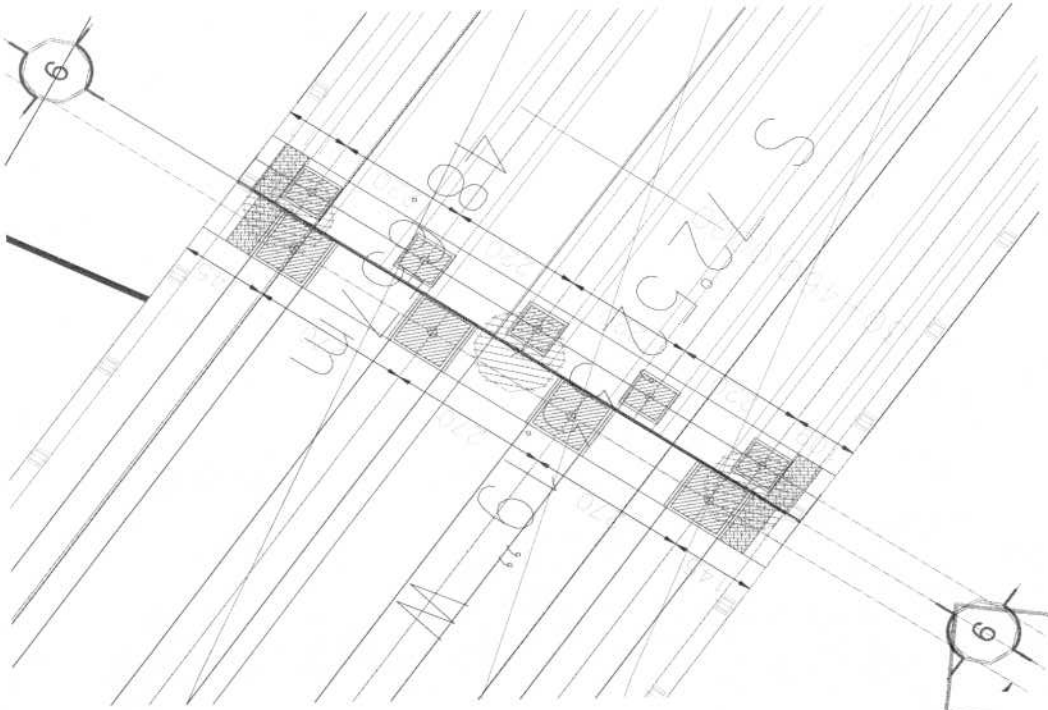
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
ESTIMACION: 5			

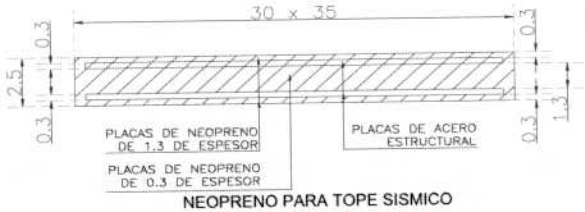
CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
109	dm3	Placas y apoyos integrales de neopreno, de acuerdo a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T. (E.P. 01)		

VISTA EN PLANTA Y ALZADO PUENTE KM 30+191.48 EJE 6





NEOPRENO PARA BANCO DE APOYO MOVIL ESPESOR 7.3 CMS



NEOPRENO PARA TOPE SISMICO ESPESOR 2.5 CMS

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

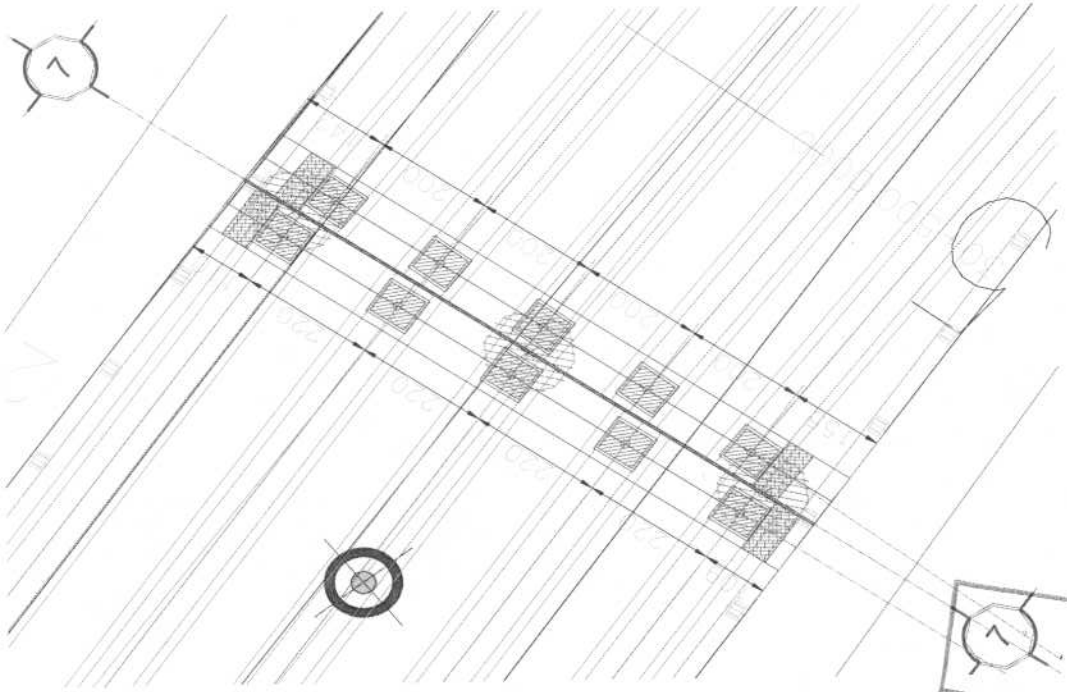
CROQUIS

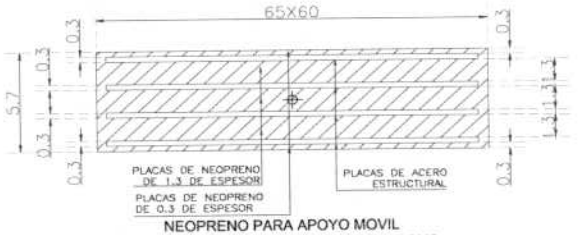
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
109	dm3	Placas y apoyos integrales de neopreno, de acuerdo a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T. (E.P. 01)		

VISTA EN PLANTA Y ALZADO PUENTE KM 30+191.48 EJE 7





NEOPRENO PARA APOYO MOVIL
EN TRABES, MOVIL ESPESOR 5.7 CMS



NEOPRENO PARA BANCO DE APOYO
MOVIL ESPESOR 7.3 CMS



NEOPRENO PARA TOPE SISMICO
ESPESOR 2.5 CMS

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION:	5

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA

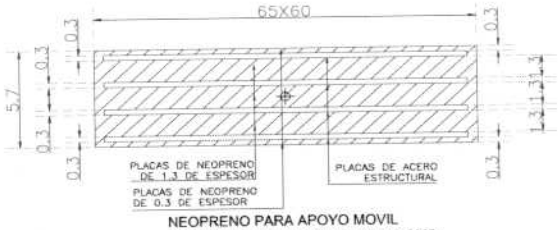
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

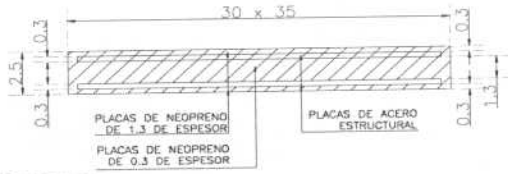
CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
109	dm3	Placas y apoyos integrales de neopreno, de acuerdo a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T. (E.P. 01)		

VISTA EN PLANTA Y ALZADO PUENTE KM 30+191.48 EJE 8





NEOPRENO PARA APOYO MOVIL
EN TRABES, MOVIL ESPESOR 5.7 CMS



NEOPRENO PARA TOPE SISMICO
ESPESOR 2.5 CMS

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

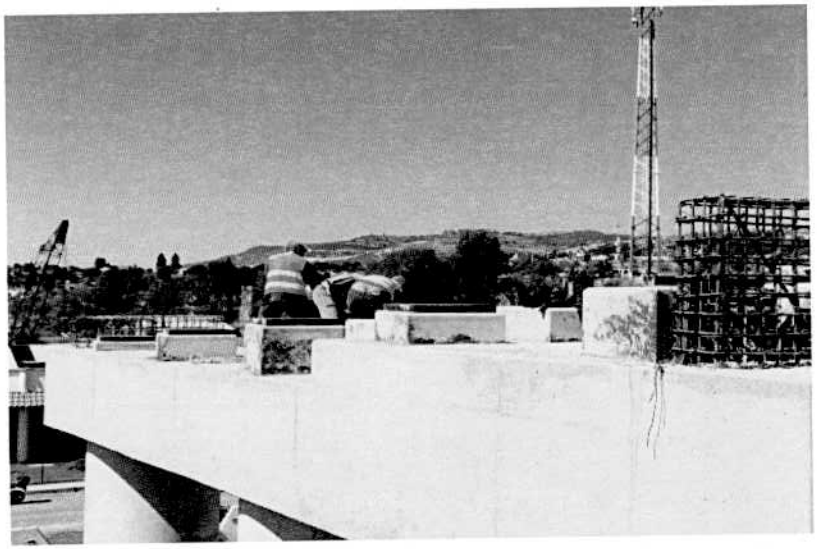
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

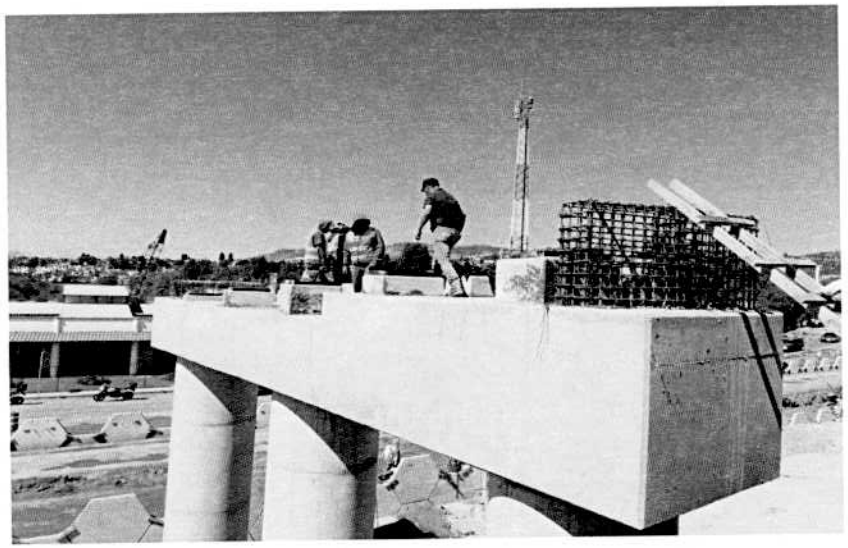
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/)18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
109	dm3	Placas y apoyos integrales de neopreno, de acuerdo a lo indicado en el proyecto, P.U.O.T. (E.P. 01)



Descripcion: Placas y apoyos integrales de neopreno, de acuerdo a lo indicado en el proyecto



Descripcion: Placas y apoyos integrales de neopreno, de acuerdo a lo indicado en el proyecto

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES		CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
			CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION:			PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
5	LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBES
119	m3	Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes, el material producto del corte se desperdicia en el banco que indica el proyecto, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-01-003/00)		

CORTE EN RAMA 20

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
20+100.00	5.79					
20+117.10	4.58	5.79	10.37	8.55	88.66	88.7
20+117.10	7.41	4.58	11.99	0.00	0.00	88.66
20+120.00	7.64	7.41	15.05	1.45	21.82	110.49
20+140.00	8.36	7.64	16.00	10.00	160.00	270.49
20+154.01	10.51	8.36	18.87	7.00	132.18	402.67
20+160.00	12.52	10.51	23.03	3.00	68.97	471.65
20+168.01	6.81	12.52	19.33	4.00	77.42	549.06
20+173.28	6.57	6.81	13.38	2.64	35.26	584.32
20+180.00	6.62	6.57	13.19	3.36	44.32	628.64
20+182.01	6.86	6.62	13.48	1.00	13.55	642.18
20+190.75	7.49	6.86	14.35	4.37	62.71	704.89
20+200.00	6.87	7.49	14.36	4.63	66.42	771.31
20+208.90	7.20	6.87	14.07	4.45	62.61	833.92
20+208.90	10.64	7.20	17.84	0.00	0.00	833.92
20+220.00	8.00	10.64	18.64	5.55	103.45	937.37
20+222.07	8.39	8.00	16.39	1.03	16.96	954.34
20+232.00	7.34	8.39	15.73	4.97	78.10	1,032.44
20+232.16	7.50	7.34	14.84	0.08	1.19	1,033.62
20+240.00	6.98	7.50	14.48	3.92	56.76	1,090.38
20+240.49	6.94	6.98	13.92	0.25	3.41	1,093.79
20+242.25	6.97	6.94	13.91	0.88	12.24	1,106.04
20+246.16	7.31	6.97	14.28	1.95	27.92	1,133.95
20+260.00	7.37	7.31	14.68	6.92	101.59	1,235.54
20+260.16	6.48	7.37	13.85	0.08	1.11	1,236.65
20+280.00	10.74	6.48	17.22	9.92	170.82	1,407.47
20+300.00	10.55	10.74	21.29	10.00	212.90	1,620.37
20+320.00	15.13	10.55	25.68	10.00	256.80	1,877.17
20+335.00	19.60	15.13	34.73	7.50	260.48	2,137.64

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

TOTAL: ***2,137.64 M3***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

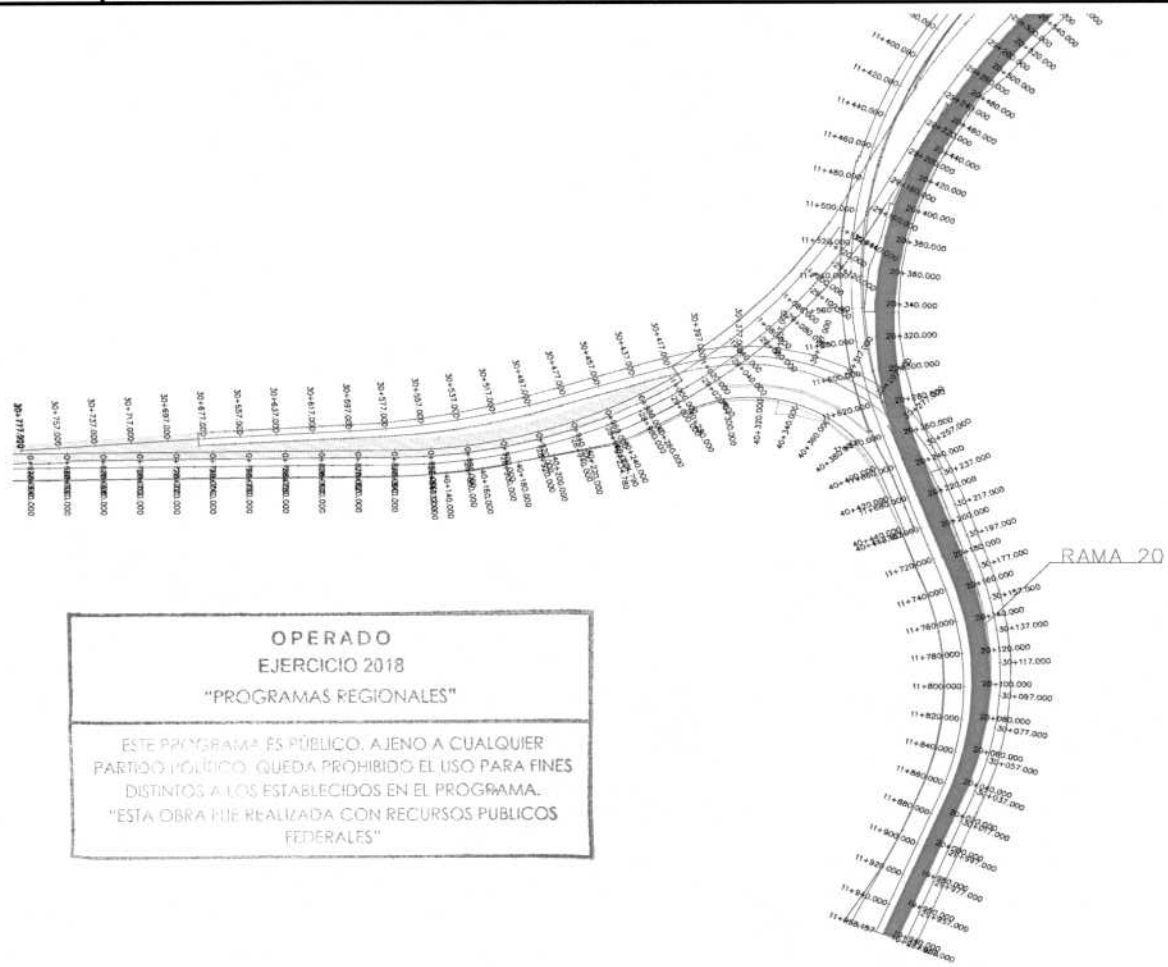
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
119	m3	Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes, el material producto del corte se desperdicia en el banco que indica el proyecto, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-01-003/00)		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFIC

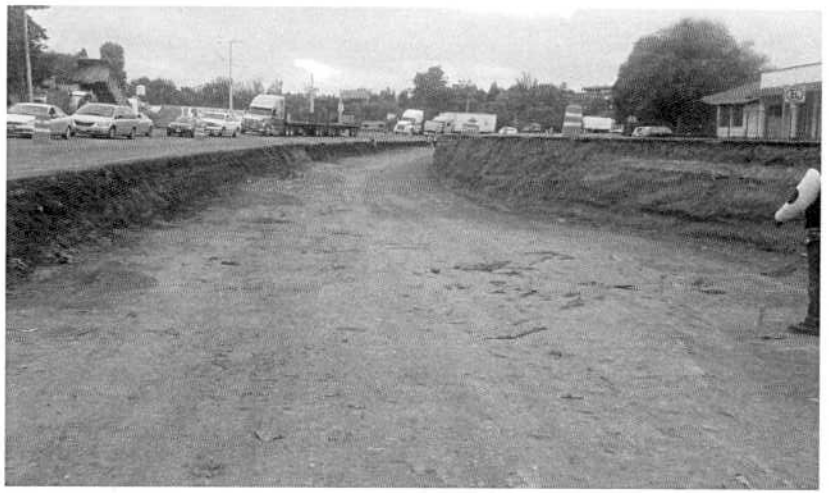
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
119	m3	Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes, el material producto del corte se desperdicia en el banco que indica el proyecto, P.U.O.T., (N-CTR-CAR-1-01-003/00)		



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	F) TERRACERIAS (RAMA 20, ACCESO 2 RAMA 30)
120	m3	Acarreo para terracerias Para el primer km		

EXCAVACION EN RAMA 20

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
19+937.00	14.47					
19+940.00	13.97	14.47	28.44	1.50	42.66	42.7
19+960.00	10.46	13.97	24.43	10.00	244.30	286.96
19+979.50	9.41	10.46	19.87	9.75	193.73	480.69
19+980.00	9.27	9.41	18.68	0.25	4.67	485.36
20+000.00	9.16	9.27	18.43	10.00	184.30	669.66
20+005.94	4.90	9.16	14.06	2.97	41.76	711.42
20+014.68	4.32	4.90	9.22	4.37	40.29	751.71
20+020.00	4.21	4.32	8.53	2.66	22.69	774.40
20+023.41	4.21	4.21	8.42	1.70	14.36	788.76
20+028.68	4.20	4.21	8.41	2.64	22.16	810.92
20+037.00	5.35	4.20	9.55	4.16	39.73	850.65
20+040.00	4.33	5.35	9.68	1.50	14.52	865.17
20+042.68	4.43	4.33	8.76	1.34	11.74	876.90
20+060.00	4.98	4.43	9.41	8.66	81.49	958.40
20+080.00	4.74	4.98	9.72	10.00	97.20	1,055.60
20+100.00	5.79	4.74	10.53	10.00	105.30	1,160.90

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL (EXC. COBRADA EN EST. 4): ***1,160.90 M3***

ELABORÓ

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	F) TERRACERIAS (RAMA 20, ACCESO 2 RAMA 30)
120	m3	Acarreo para terracerias Para el primer km		

EXCAVACION EN RAMA 20

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
20+100.00	5.79					
20+117.10	4.58	5.79	10.37	8.55	88.66	88.7
20+117.10	7.41	4.58	11.99	0.00	0.00	88.66
20+120.00	7.64	7.41	15.05	1.45	21.82	110.49
20+140.00	8.36	7.64	16.00	10.00	160.00	270.49
20+154.01	10.51	8.36	18.87	7.00	132.18	402.67
20+160.00	12.52	10.51	23.03	3.00	68.97	471.65
20+168.01	6.81	12.52	19.33	4.00	77.42	549.06
20+173.28	6.57	6.81	13.38	2.64	35.26	584.32
20+180.00	6.62	6.57	13.19	3.36	44.32	628.64
20+182.01	6.86	6.62	13.48	1.00	13.55	642.18
20+190.75	7.49	6.86	14.35	4.37	62.71	704.89
20+200.00	6.87	7.49	14.36	4.63	66.42	771.31
20+208.90	7.20	6.87	14.07	4.45	62.61	833.92
20+208.90	10.64	7.20	17.84	0.00	0.00	833.92
20+220.00	8.00	10.64	18.64	5.55	103.45	937.37
20+222.07	8.39	8.00	16.39	1.03	16.96	954.34
20+232.00	7.34	8.39	15.73	4.97	78.10	1,032.44
20+232.16	7.50	7.34	14.84	0.08	1.19	1,033.62
20+240.00	6.98	7.50	14.48	3.92	56.76	1,090.38
20+240.49	6.94	6.98	13.92	0.25	3.41	1,093.79
20+242.25	6.97	6.94	13.91	0.88	12.24	1,106.04
20+246.16	7.31	6.97	14.28	1.95	27.92	1,133.95
20+260.00	7.37	7.31	14.68	6.92	101.59	1,235.54
20+260.16	6.48	7.37	13.85	0.08	1.11	1,236.65
20+280.00	10.74	6.48	17.22	9.92	170.82	1,407.47
20+300.00	10.55	10.74	21.29	10.00	212.90	1,620.37
20+320.00	15.13	10.55	25.68	10.00	256.80	1,877.17
20+335.00	19.60	15.13	34.73	7.50	260.48	2,137.64

OPERADO EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE FINANCIADA CON RECURSOS PUBLICOS"

SUBTOTAL(EXC. COBRADA EN ESTE ESTIMACION VER GEN. 119):	*2,137.64 M3*
TOTAL:	*3,298.54 M3*
TOTAL + ABUNDAMIENTO (30%):	*4,288.10 M3*
DSITANCIA DE CARREO AL PRIMER KILOMETRO:	***1 KM***
VOLUMEN DE ACARREO AL PRIMER KILOMETRO:	***4288.10 KM***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

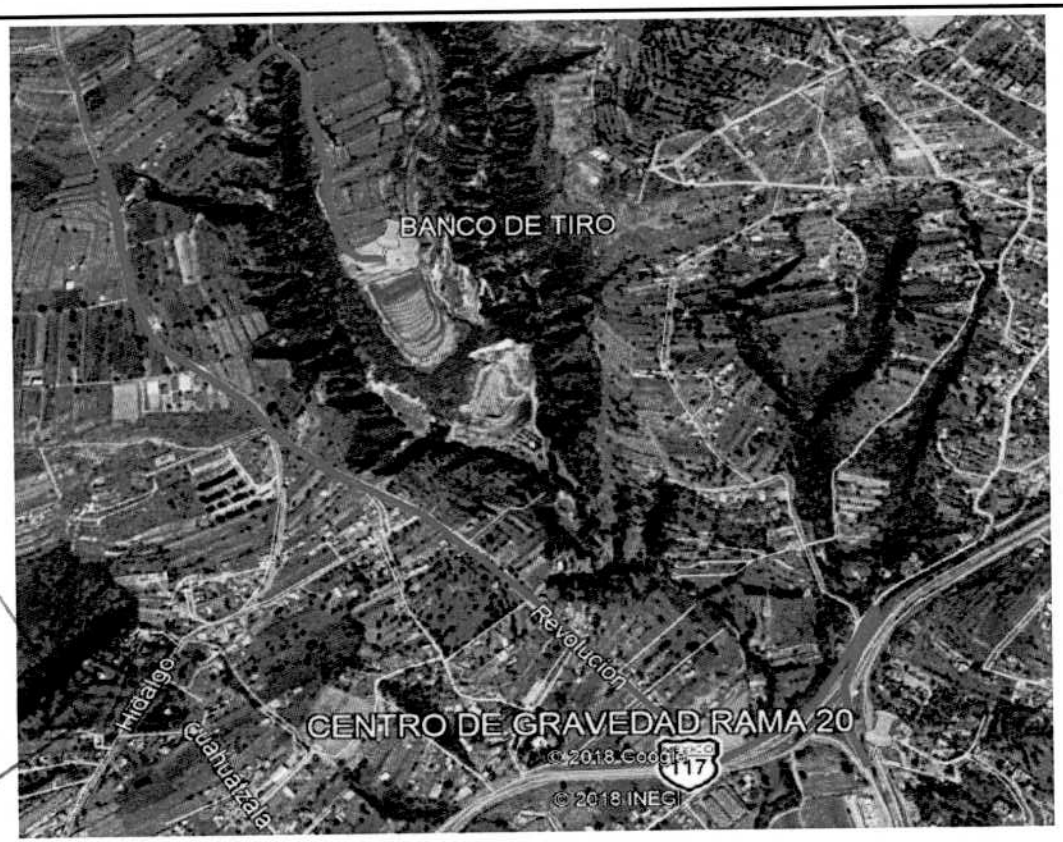
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA
120	m3	Acarreo para Para el primer km	F) TERRACERIAS (RAMA 20, ACCESO 2 RAMA 30)



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

DISTANCIA DE ACARREO AL 1ER KM RAMA 20= **1 KM**

DISTANCIA DE ACARREO KM SUBSECUENTES RAMA 20= **3 KM**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	F) TERRACERIAS (RAMA 20, ACCESO 2 RAMA 30)
120	m3	Acarreo para Para el primer km		



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	F) TERRACERIAS (RAMA 20, ACCESO 2 RAMA 30)
121	m3 - km	Acarreo para terracerias Para los km subsecuentes		

EXCAVACION EN RAMA 20

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
19+937.00	14.47					
19+940.00	13.97	14.47	28.44	1.50	42.66	42.7
19+960.00	10.46	13.97	24.43	10.00	244.30	286.96
19+979.50	9.41	10.46	19.87	9.75	193.73	480.69
19+980.00	9.27	9.41	18.68	0.25	4.67	485.36
20+000.00	9.16	9.27	18.43	10.00	184.30	669.66
20+005.94	4.90	9.16	14.06	2.97	41.76	711.42
20+014.68	4.32	4.90	9.22	4.37	40.29	751.71
20+020.00	4.21	4.32	8.53	2.66	22.69	774.40
20+023.41	4.21	4.21	8.42	1.70	14.36	788.76
20+028.68	4.20	4.21	8.41	2.64	22.16	810.92
20+037.00	5.35	4.20	9.55	4.16	39.73	850.65
20+040.00	4.33	5.35	9.68	1.50	14.52	865.17
20+042.68	4.43	4.33	8.76	1.34	11.74	876.90
20+060.00	4.98	4.43	9.41	8.66	81.49	958.40
20+080.00	4.74	4.98	9.72	10.00	97.20	1,055.60
20+100.00	5.79	4.74	10.53	10.00	105.30	1,160.90

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL (EXC. COBRADA EN EST. 4): ***1,160.90 M3***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁ	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	F) TERRACERIAS (RAMA 20, ACCESO 2 RAMA 30)
121	m3 - km	Acarreo para terracerias Para los km subsecuentes		

EXCAVACION EN RAMA 20

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
20+100.00	5.79					
20+117.10	4.58	5.79	10.37	8.55	88.66	88.7
20+117.10	7.41	4.58	11.99	0.00	0.00	88.66
20+120.00	7.64	7.41	15.05	1.45	21.82	110.49
20+140.00	8.36	7.64	16.00	10.00	160.00	270.49
20+154.01	10.51	8.36	18.87	7.00	132.18	402.67
20+160.00	12.52	10.51	23.03	3.00	68.97	471.65
20+168.01	6.81	12.52	19.33	4.00	77.42	549.06
20+173.28	6.57	6.81	13.38	2.64	35.26	584.32
20+180.00	6.62	6.57	13.19	3.36	44.32	628.64
20+182.01	6.86	6.62	13.48	1.00	13.55	642.18
20+190.75	7.49	6.86	14.35	4.37	62.71	704.89
20+200.00	6.87	7.49	14.36	4.63	66.42	771.31
20+208.90	7.20	6.87	14.07	4.45	62.61	833.92
20+208.90	10.64	7.20	17.84	0.00	0.00	833.92
20+220.00	8.00	10.64	18.64	5.55	103.45	937.37
20+222.07	8.39	8.00	16.39	1.03	16.96	954.34
20+232.00	7.34	8.39	15.73	4.97	78.10	1,032.44
20+232.16	7.50	7.34	14.84	0.08	1.19	1,033.62
20+240.00	6.98	7.50	14.48	3.92	56.76	1,090.38
20+240.49	6.94	6.98	13.92	0.25	3.41	1,093.79
20+242.25	6.97	6.94	13.91	0.88	12.24	1,106.04
20+246.16	7.31	6.97	14.28	1.95	27.92	1,133.95
20+260.00	7.37	7.31	14.68	6.92	101.59	1,235.54
20+260.16	6.48	7.37	13.85	0.08	1.11	1,236.65
20+280.00	10.74	6.48	17.22	9.92	170.82	1,407.47
20+300.00	10.55	10.74	21.29	10.00	212.90	1,620.37
20+320.00	15.13	10.55	25.68	10.00	256.80	1,877.17
20+335.00	19.60	15.13	34.73	7.50	260.48	2,137.64

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL(EXC. COBRADA EN ESTE ESTIMACION VER GEN. 119):	*2,137.64 M3*
TOTAL:	*3,298.54 M3*
TOTAL + ABUNDAMIENTO (30%):	*4,288.10 M3*
DSITANCIA DE CARREO AL KILOMETRO SUBSECUENTE:	***3 KM***
VOLUMEN DE ACARREO AL KM SUBSECUENTE:	***12864.30 M3-KM***

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO Y AUTORIZO

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

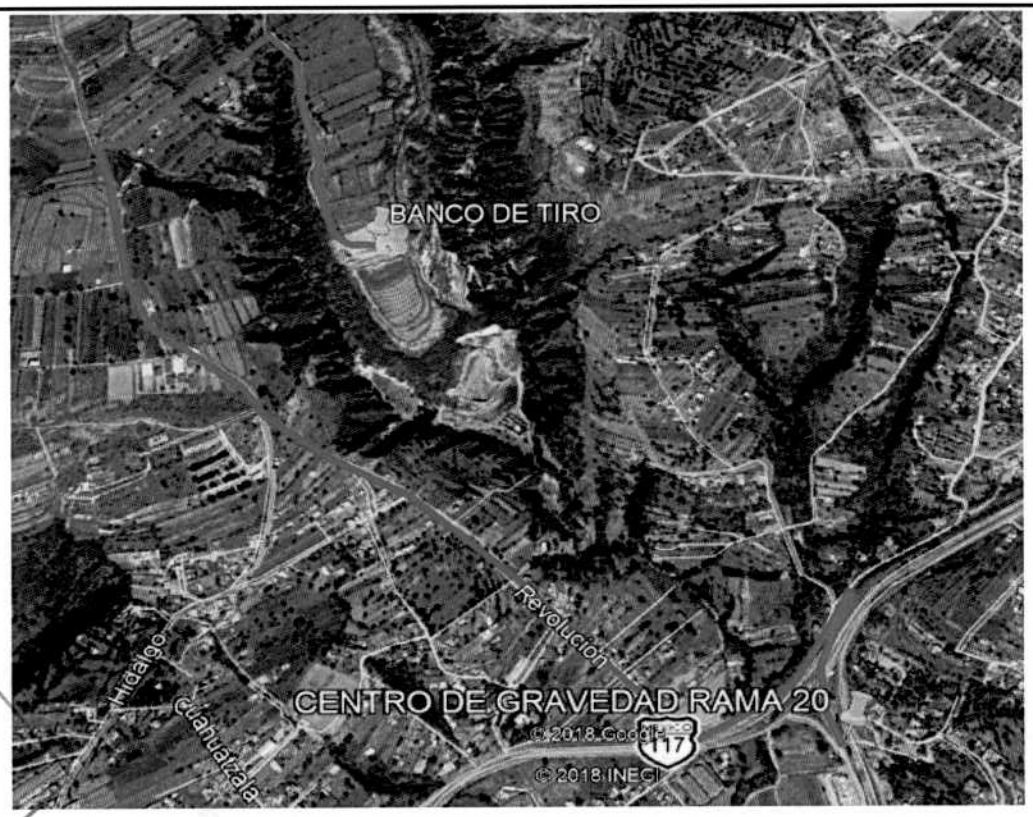
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARDTIDA	F) TERRACERIAS (RAMA 20, ACCESO 2 RAMA 30)
121	m3 - km	Acarreo para Para los km subsecuentes		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

DISTANCIA DE ACARREO AL 1ER KM RAMA 20= **1 KM**
DISTANCIA DE ACARREO KM SUBSECUENTES RAMA 20= **3 KM**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARDTIDA	F) TERRACERIAS (RAMA 20, ACCESO 2 RAMA 30)
121	m3 - km	Acarreo para Para los km subsecuentes		



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes



Excavación de cortes DE MATERIAL TIPO B en ampliación de taludes y rebajes de cortes

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	G) OBRAS DE DRENAJE (SUMINISTROS, INSTALACION Y COLOCACION DE MATERIALES)
132	M3	MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5		

MURO DE MAMPOSTERIA PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÓN EN KM 20+250

KM	VOLUMEN	LARGO	ANCHO 1	ANCHO 2	ALTURA	PIEZAS	CANTIDAD	UNIDAD
EJE 20	V1	10.00	0.30	0.70	2.00	1.00	10.00	M3
EJE 20	V2	1.10	0.30	0.70	2.00	1.00	1.10	M3
EJE 20	V3	1.40	0.30	0.70	2.00	1.00	1.40	M3
EJE 20	V4	9.10	0.30	0.70	2.00	1.00	9.10	M3
EJE 20	V5	1.40	0.30	0.70	2.00	1.00	1.40	M3
EJE 20	V6	2.73	0.30	0.70	2.00	1.00	2.73	M3
MUROS DE MAMPOSTERIA PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÓN RAMA 40								
EJE 40	V1	3.14	0.66	0.90	1.25	1.00	3.06	M3
EJE 40	V2	3.14	0.80	1.00	1.25	1.00	3.53	M3
						TOTAL	**32.32**	**M3**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

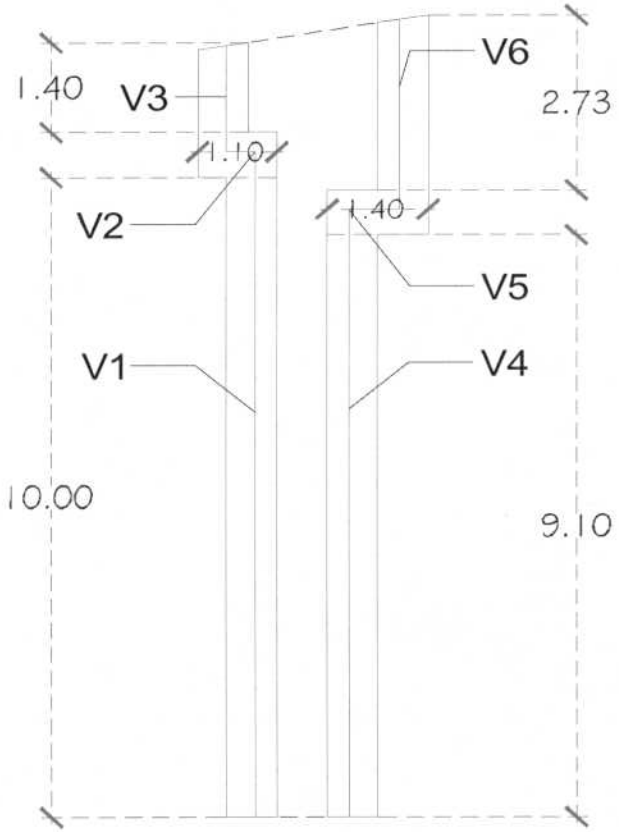
CROQUIS

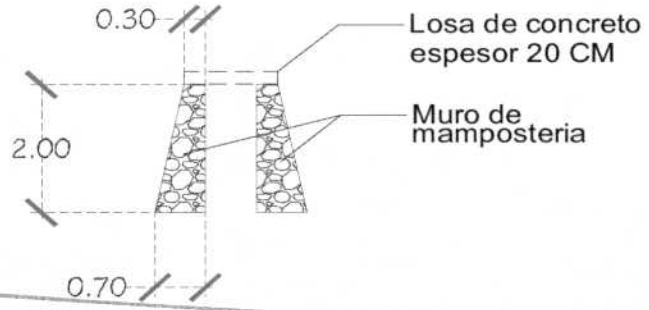
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	G) OBRAS DE DRENAJE (SUMINISTROS, INSTALACION Y COLOCACION DE MATERIALES)
132	M3	MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5		

MURO DE MAMPOSTERIA PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÓN KM 20+250 - 20+255





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

Muro de mamposteria

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

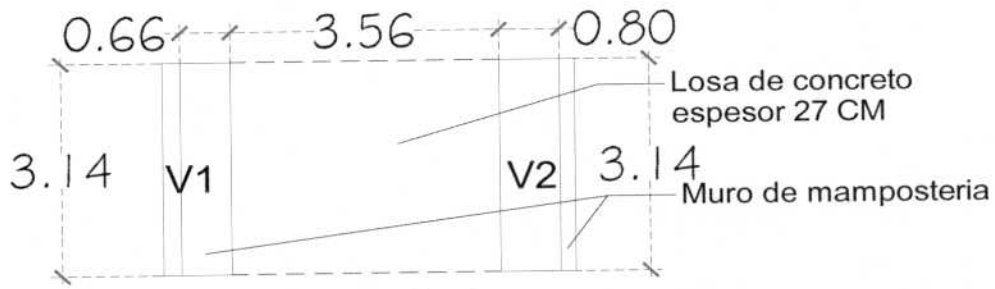
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

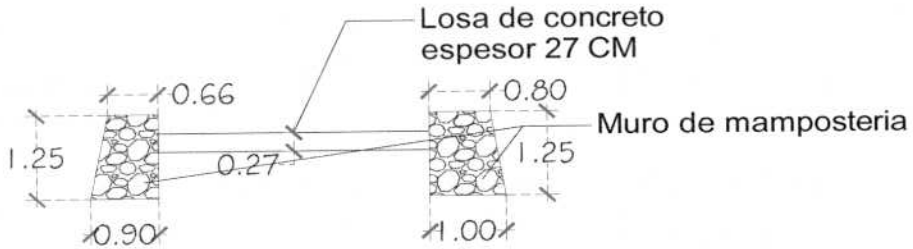
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
ESTIMACION: 5		PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
132	M3	MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5		

MUROS DE MAMPOSTERIA PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÓN RAMA 40



Vista en planta



Vista en corte

Muro de mamposteria

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

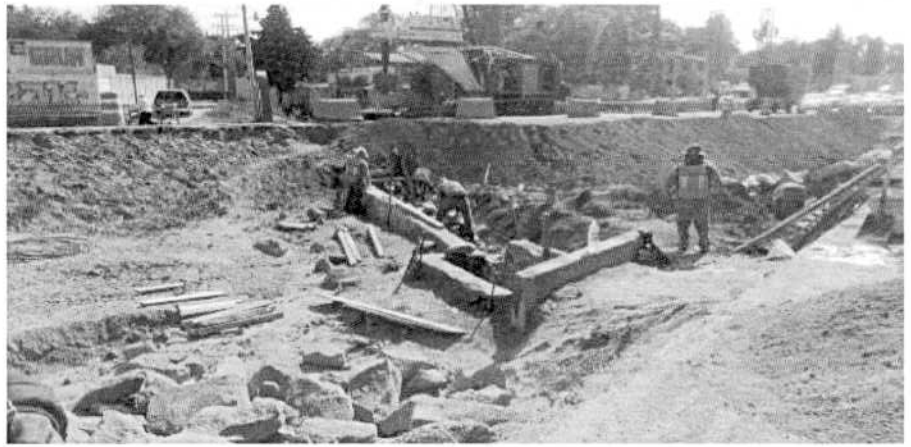
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	G) OBRAS DE DRENAJE (SUMINISTROS, INSTALACION Y COLOCACION DE MATERIALES)
132	M3	MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5		



Descripcion: Muro de mamposteria para losa de protecciòn de tuberia:



Descripcion: Muro de mamposteria para losa de protecciòn de tuberia:

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
132	M3	MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA, CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5		



Descripcion: Muros de mamposteria



Descripcion: Muros de mamposteria

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

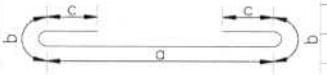
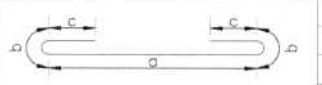
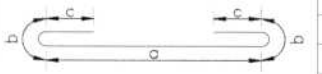
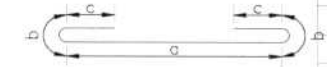
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	G) OBRAS DE DRENAJE (SUMINISTROS, INSTALACION Y COLOCACION DE MATERIALES)
138	KG	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8"		

ACERO PARA LOSA DE PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÓN KM 20+250

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
LOSA DE CONCRETO ARMADO PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÒN KM 20+250									
ACERO LONGITUDINAL									
VARILLA	VAR L1								
LONG	4	3	0.150	2.425		1.5850	0.12	0.30	7.2
VARILLA	VAR L2								
LONG	4	8	0.110	13.46		12.12	0.12	0.30	106.9
VARILLA	VAR L3								
LONG	4	5	0.110	3.63		2.79	0.12	0.3	18.0
ACERO TRANSVERSAL									
VARILLA	VAR T1								
TRANS	4	3	0.150	2.31		1.47	0.12	0.30	6.9
VARILLA	VAR T2								
TRANS	4	14	0.150	3.14		2.3000	0.12	0.30	43.7
VARILLA	VAR T3								
TRANS	4	8	0.150	2.74		1.90	0.12	0.30	21.8
VARILLA	VAR T4								
TRANS	4	87	0.150	2.04		1.20	0.12	0.30	176.2
SUBTOTAL		**LOSA DE CONCRETO ARMADO PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÒN KM 20+250**							**380.70 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO SU USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

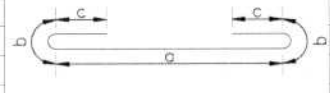
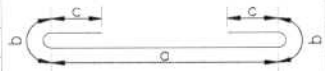
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	G) OBRAS DE DRENAJE (SUMINISTROS, INSTALACION Y COLOCACION DE MATERIALES)
138	KG	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8"		

ACERO PARA LOSA DE PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÓN KM 40

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
LOSA DE CONCRETO ARMADO PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÒN RAMA 40+280									
LONGITUDINALES									
VARILLA	VAR L1								
LONG	4	33	0.110	3.520		3.04	0.12	0.12	115.3
TRANSVERSALES									
VARILLA	VAR L2								
LONG	4	21	0.150	4.960		4.48	0.12	0.12	103.4

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL	LOSA DE CONCRETO ARMADO PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÒN RAMA 40+280	218.70 KG

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	G) OBRAS DE DRENAJE (SUMINISTROS, INSTALACION Y COLOCACION DE MATERIALES)
138	KG	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8"		

ACERO PARA LOSA DE PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÓN KM 20+250

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
RESUMEN		**LOSAS DE CONCRETO ARMADO PARA PROTECCIÓN DE LINEAS DE CONDUCCIÒN**							
				ARMADO	VOLUMEN	UNIDAD			
		ACERO PARA LOSA DE PROTECCIÓN KM 20			380.70	KG			
		ACERO PARA LOSA DE PROTECCIÓN KM 40			218.70	KG			
				TOTAL	**599.40**	**KG**			

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

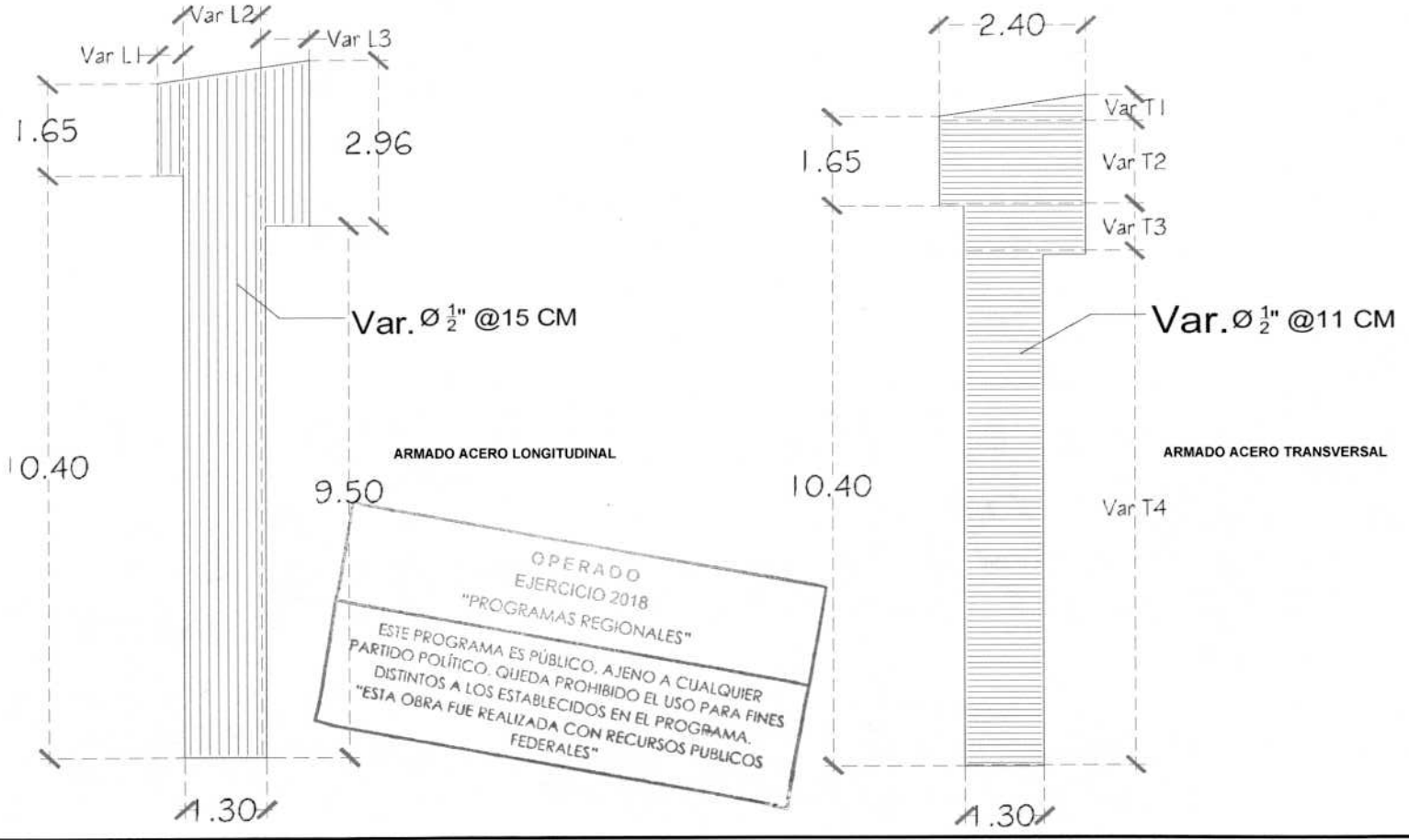
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	G) OBRAS DE DRENAJE (SUMINISTROS, INSTALACION Y COLOCACION DE MATERIALES)
138	KG	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8"		

LOSA DE CONCRETO ARMADO PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÓN KM 20+250



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

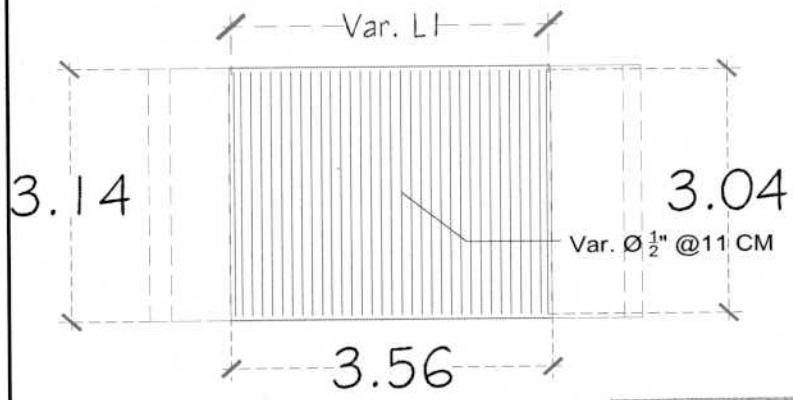
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION:	5	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
		LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
		MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

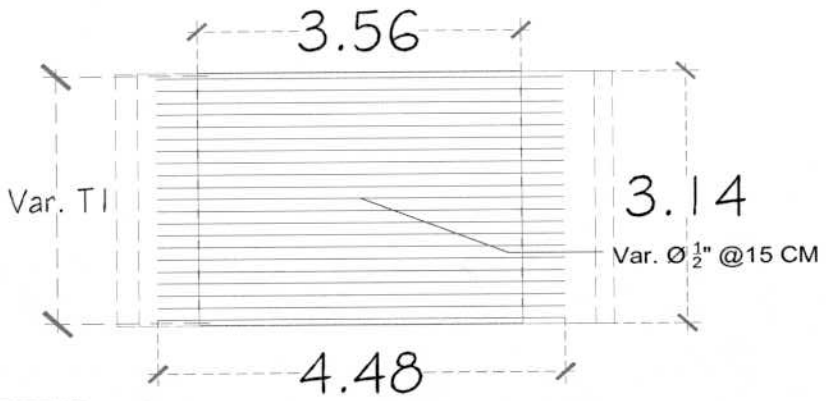
CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	G) OBRAS DE DRENAJE (SUMINISTROS, INSTALACION Y COLOCACION DE MATERIALES)
138	KG	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8"		

LOSA DE CONCRETO ARMADO PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÒN KM 40+280



ARMADO ACERO LONGITUDINAL



ARMADO ACERO TRANSVERSAL

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	G) OBRAS DE DRENAJE (SUMINISTROS, INSTALACION Y COLOCACION DE MATERIALES)
138	KG	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8"		



Descripciòn: Armado de losa de concreto para proteccion de tuberia



Descripciòn: Armado de losa de concreto para protecciòn de tuberia

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	G) OBRAS DE DRENAJE (SUMINISTROS, INSTALACION Y COLOCACION DE MATERIALES)
138	KG	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8"		



Descripciòn: Armado de losa de concreto para proteccion de tuberia



Descripciòn: Armado de losa de concreto para protecciòn de tuberia

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

ACERO ESTRUCTURAL EN APUNTALAMIENTO DE BODEVAS SOBRE CALLE 16 SEPTIEMBRE

ELEMENTO	EJE	TRAMO	LARGO	PZA	PESO KG/M	PESO (KG)
PERFIL DE ACERO PARA APUNTALAMIENTO DE PUENTE						
Peso de perfiles de acuerdo a manual IMCA (Instituto Mexicano de la Construcción en Acero)						
BASES APOYO DE PUNTALES						
VIGA METALICA IPR 305 X 44.6	A	1-1'	5.00	1.00	44.60	223.0
VIGA METALICA IPR 305 X 44.6	B	1-1'	5.00	1.00	44.60	223.0
VIGA METALICA IPR 305 X 44.6	C	1-1'	4.50	1.00	44.60	200.7
VIGA METALICA IPR 305 X 44.6	A	1'-2	4.50	1.00	44.60	200.7
VIGA METALICA IPR 305 X 44.6	B	1'-2	4.50	1.00	44.60	200.7
VIGA METALICA IPR 305 X 44.6	C	1'-2	4.50	1.00	44.60	200.7
TRAVESAÑO DE TUBO PTR						
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	1	A-B	2.86	1.00	14.02	40.1
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	1	A-B	2.76	1.00	14.02	38.7
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	1	B-C	2.72	1.00	14.02	38.1
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	1	B-C	2.62	1.00	14.02	36.7
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	2	A-B	2.86	1.00	14.02	40.1
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	2	A-B	2.77	1.00	14.02	38.8
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	2	B-C	2.72	1.00	14.02	38.1
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	2	B-C	2.63	1.00	14.02	36.9
El peso de solera considerando que un metro cubico de acero rolado tiene un peso de 7850 kg						
SOLERA EN CONTORNO DE BOVEDA CIRCULAR						
SOLERA DE 1/4" X 4"	A	1-1'	6.00	1.00	5.07	30.4
SOLERA DE 1/4" X 4"	A	1'-2	6.00	1.00	5.07	30.4
SOLERA DE 1/4" X 4"	B	1-1'	6.00	1.00	5.07	30.4
SOLERA DE 1/4" X 4"	B	1'-2	6.00	1.00	5.07	30.4
SOLERA DE 1/4" X 4"	C	1-1'	6.00	1.00	5.07	30.4
SOLERA DE 1/4" X 4"	C	1'-2	6.00	1.00	5.07	30.4
SUBTOTAL	**PERFIL DE ACERO PARA APUNTALAMIENTO DE PUENTE**					**1,738.90 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

ACERO ESTRUCTURAL EN APUNTALAMIENTO DE BODEVAS SOBRE CALLE 16 SEPTIEMBRE

ELEMENTO	EJE	TRAMO	LARGO	PZA	PESO KG/M	PESO (KG)
PERFIL DE ACERO PARA APUNTALAMIENTO DE PUENTE						
Peso de perfiles de acuerdo a manual IMCA (Instituto Mexicano de la Construcción en Acero)						
PUNTALES DE PTR						
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	A	1-1'	1.70	1.00	14.02	23.8
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	A	1-1'	2.33	1.00	14.02	32.7
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	A	1-1'	2.50	1.00	14.02	35.1
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	A	1-1'	2.24	1.00	14.02	31.4
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	A	1-1'	1.70	1.00	14.02	23.8
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	A	1'-2	0.96	1.00	14.02	13.5
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	A	1'-2	1.35	1.00	14.02	18.9
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	A	1'-2	1.57	1.00	14.02	22.0
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	A	1'-2	1.42	1.00	14.02	19.9
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	A	1'-2	1.00	1.00	14.02	14.0
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	B	1-1'	1.82	1.00	14.02	25.5
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	B	1-1'	2.42	1.00	14.02	33.9
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	B	1-1'	2.60	1.00	14.02	36.5
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	B	1-1'	2.42	1.00	14.02	33.9
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	B	1-1'	1.80	1.00	14.02	25.2
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	B	1'-2	1.20	1.00	14.02	16.8
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	B	1'-2	1.56	1.00	14.02	21.9
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	B	1'-2	1.72	1.00	14.02	24.1
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	B	1'-2	1.55	1.00	14.02	21.7
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	B	1'-2	1.20	1.00	14.02	16.8
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	C	1-1'	1.81	1.00	14.02	25.4
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	C	1-1'	2.47	1.00	14.02	34.6
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	C	1-1'	2.60	1.00	14.02	36.5
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	C	1-1'	2.48	1.00	14.02	34.8
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	C	1-1'	1.81	1.00	14.02	25.4
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	C	1'-2	1.16	1.00	14.02	16.3
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	C	1'-2	1.65	1.00	14.02	23.1
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	C	1'-2	1.87	1.00	14.02	26.2
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	C	1'-2	1.67	1.00	14.02	23.4
TUBO CUADRADO PTR 102 X 4.8	C	1'-2	1.25	1.00	14.02	17.5
SUBTOTAL	**PERFIL DE ACERO PARA APUNTALAMIENTO DE PUENTE**					**754.70 KG**

"PROGRAMAS REGIONALES" EJERCICIO 2018 "ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

ACERO ESTRUCTURAL PARA PROTECCION DE PUENTE HISTORICO BAJO PTE KM 28

ELEMENTO	EJE	TRAMO	LARGO	PZA		PESO KG/M	PESO (KG)
PERFILES Y PLACAS DE ACERO PARA PROTECCIÒN DE PUENTE							
Peso de perfiles de acuerdo a manual IMCA (Instituto Mexicano de la Construcción en Acero)							
BASES DE APOYO LONGITUDINALES PARA PLACAS							
VIGA IPR 305 mm X 44.6 kg/m	A	1-6.	12.20	1.00		44.60	544.1
VIGA IPR 305 mm X 44.6 kg/m	B	1-6.	12.20	1.00		44.60	544.1
UNTALES DE TUBO CUADRADO PTR							
PTR 102 mm X 4.8 mm	A	1-3.	2.35	3.00		14.02	98.8
PTR 102 mm X 4.8 mm	B	1-3.	2.35	3.00		14.02	98.8
PTR 102 mm X 4.8 mm	A	4-6.	2.80	3.00		14.02	117.8
PTR 102 mm X 4.8 mm	B	4-6.	2.80	3.00		14.02	117.8
PTR 102 mm X 4.8 mm	1	A-B	2.44	1.00		14.02	34.2
PTR 102 mm X 4.8 mm	2	A-B	2.44	1.00		14.02	34.2
PTR 102 mm X 4.8 mm	3	A-B	2.44	1.00		14.02	34.2
PTR 102 mm X 4.8 mm	4	A-B	2.44	1.00		14.02	34.2
PTR 102 mm X 4.8 mm	5	A-B	2.44	1.00		14.02	34.2
PTR 102 mm X 4.8 mm	6	A-B	2.44	1.00		14.02	34.2
El peso de placa por pieza esta considerado por 1,480.32 kg							
PLACAS LATERALES Y SUPERIORES							
PLACA DE 1/2" 96" X 240"	A	1-6.	96" X 240"	2.00		1480.32	2,960.6
PLACA DE 1/2" 96" X 240"	B	1-6.	96" X 240"	2.00		1480.32	2,960.6
PLACA DE 1/2" 96" X 240"	1-3.	A-B	96" X 240"	1.00		1480.32	1,480.3
PLACA DE 1/2" 96" X 240"	4-6.	A-B	96" X 240"	1.00		1480.32	1,480.3
SUBTOTAL	**PERFILES Y PLACAS DE ACERO PARA PROTECCIÒN DE PUENTE**						**10,608.60 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

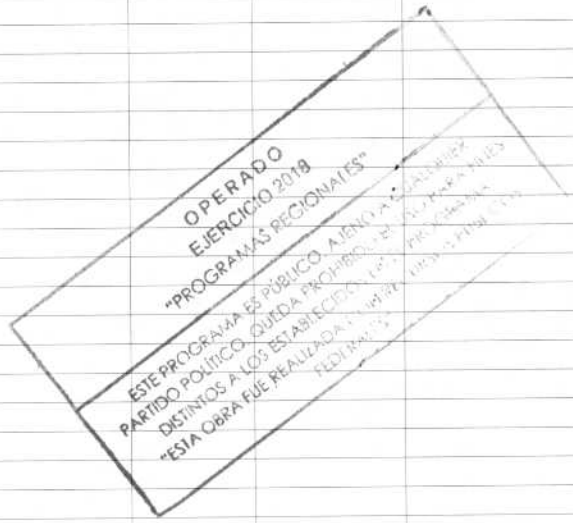
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

RESUMEN DE ACERO ESTRUCTURAL

ELEMENTO	CANTIDAD	UNIDAD
ACERO EN APUNTALAMIENTO DE BODEVAS (ESTRUCTURA)	1738.90	KG
ACERO EN APUNTALAMIENTO DE BODEVAS (PUNTALES)	754.70	KG
ACERO PARA PROTECCION DE PUENTE HISTORICO	10,608.60	KG
TOTAL	**13,102.20**	**KG**

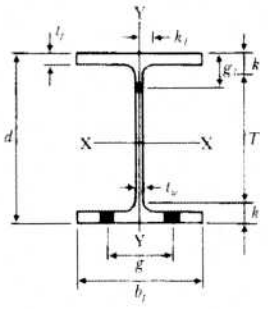


ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA



IR
PERFIL I RECTANGULAR
DIMENSIONES

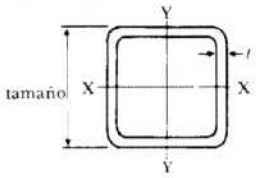
Designación d × peso		Peralte	Alma	Patín		Distancia			Gramil		Sujetadores	
		d	t_w	b_f	t_f	T	k	k_1	g	g_1	Diámetro máximo en patín	
mm* × kg/m	in. × lb/ft.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	in.
305 × 21.1	12 × 14	303	5.0	101	5.7	268	17	13	60	65	12.7	1/2
× 23.9	× 16	305	5.6	101	6.7	266	19	13	60	65	12.7	1/2
× 28.2	× 19	309	6.0	102	8.9	258	21	13	60	70	12.7	1/2
× 32.8	× 22	313	6.6	102	10.8	268	22	15	60	70	12.7	1/2
305 × 38.7	12 × 26	310	5.8	165	9.7	266	22	13	90	70	25.4	1
× 44.2	× 30	313	6.6	166	11.2	266	24	15	90	70	25.4	1
× 52.0	× 35	318	7.6	167	13.2	267	25	14	90	70	28.6	1 1/8
305 × 59.8	12 × 40	303	7.5	203	13.1	240	32	19	140	80	22.2	7/8
× 66.9	× 45	306	8.5	204	14.6	243	32	21	140	80	25.4	1
× 74.4	× 50	310	9.4	205	16.3	240	35	21	140	80	25.4	1
305 × 79.0	12 × 53	306	8.8	254	14.6	243	32	21	140	80	28.6	1 1/8
× 86.1	× 58	310	9.1	254	16.3	240	35	21	140	80	28.6	1 1/8
305 × 96.7	12 × 65	308	9.9	303	15.4	241	33	21	140	80	28.6	1 1/8
× 106.9	× 72	311	10.9	306	17.0	241	35	22	140	80	28.6	1 1/8
× 117.3	× 79	314	11.9	307	18.7	241	37	22	140	85	28.6	1 1/8
× 129.7	× 87	318	13.1	308	20.6	242	38	22	140	85	28.6	1 1/8
× 142.8	× 96	323	14.0	309	22.9	240	41	22	140	90	—	1 1/8
× 158.0	× 106	327	15.5	310	25.1	242	43	24	140	90	—	1 1/8
× 178.8	× 120	333	18.0	312	28.1	241	46	25	140	95	—	1 1/8
× 202.1	× 136	341	20.1	315	31.8	242	49	25	140	95	—	1 1/8
× 226.4	× 152	348	22.1	317	33.6	240	54	27	140	100	—	1 1/8
× 253.2	× 170	356	24.4	319	39.6	242	57	29	140	105	—	1 1/8
× 282.6	× 190	365	26.9	322	44.1	241	62	30	140	110	—	1 1/8
× 313.0	× 210	374	30.0	325	48.3	240	67	32	140	115	—	1 1/8
× 342.9	× 230	382	32.6	328	52.6	243	70	32	140	115	—	1 1/8
× 375.3	× 252	391	35.4	330	57.2	242	75	33	140	120	—	1 1/8
× 414.3	× 279	403	38.9	334	62.7	241	81	35	140	130	—	1 1/8
× 458.8	× 305	415	41.3	336	68.7	240	87	37	140	135	—	1 1/8
× 500.4	× 336	427	45.1	340	75.1	240	94	38	140	140	—	1 1/8

NOTA:

Los perfiles sombreados no son de fabricación común, por lo que se recomienda consultar con el proveedor su disponibilidad.

* Redondeado al milímetro.

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



OR
TUBO CUADRADO
DIMENSIONES Y PROPIEDADES

Designación Tamaño y espesor *t*		Peso		Área	Ejes X-X y Y-Y		
					I	*S*	*r*
mm x mm	in. x in.	kg/m	lb./ft.	cm^2	cm^4	cm^3	cm
25 x 2,4	1 x 0,095	1,62	1,09	2,07	1,75	1,38	0,92
x 3,4	x 0,133	2,10	1,41	2,68	2,01	1,58	0,87
38 x 2,8	1,5 x 0,11	2,95	1,98	3,74	7,56	3,96	1,42
x 3,2	x 0,125	3,29	2,21	4,17	8,21	4,30	1,40
51 x 2,8	2 x 0,110	4,00	2,69	5,11	19,04	7,49	1,93
x 3,2	x 0,125	4,54	3,05	5,79	21,40	8,42	1,92
x 4,0	x 0,156	5,45	3,55	6,97	24,70	9,72	1,88
x 4,8	x 0,188	6,43	4,32	8,19	27,80	10,95	1,84
x 6,4	x 0,250	8,05	5,41	10,26	31,88	12,55	1,76
64 x 3,2	2,5 x 0,125	5,84	3,92	7,40	44,07	13,88	2,44
x 3,6	x 0,141	6,47	4,35	8,26	48,30	15,20	2,42
x 4,8	x 0,188	8,32	5,59	10,58	59,10	18,68	2,36
x 6,4	x 0,250	10,58	7,11	13,48	70,34	22,12	2,28
76 x 3,2	3 x 0,125	7,12	4,78	9,01	78,93	20,71	2,95
x 4,8	x 0,188	10,20	6,85	13,00	108,00	28,30	2,90
x 6,4	x 0,250	13,11	8,81	16,71	131,53	34,41	2,79
x 7,9	x 0,313	15,74	10,58	20,10	149,0	39,17	2,72
89 x 3,2	3,5 x 0,125	8,39	5,64	10,62	128,53	28,91	3,47
x 4,0	x 0,156	10,20	6,85	13,00	154,00	34,60	3,45
x 4,8	x 0,188	12,10	8,13	15,40	179,00	40,10	3,40
x 6,3	x 0,250	15,64	10,51	19,90	220,20	50,00	3,33
x 7,9	x 0,313	18,90	12,70	24,06	258,50	57,03	3,25
102 x 4,8	4 x 0,188	14,02	9,42	17,87	274,30	54,08	3,91
x 6,3	x 0,250	18,17	12,21	23,16	342,14	67,35	3,84
x 7,9	x 0,313	22,07	14,83	28,13	398,75	78,49	3,76
x 9,5	x 0,375	25,70	17,27	32,77	445,37	87,67	3,68
x 12,7	x 0,500	32,19	21,63	41,03	511,96	100,45	3,53
127 x 4,8	5 x 0,188	17,81	11,97	22,71	557,75	87,93	4,95
x 6,3	x 0,250	23,25	15,62	29,61	703,43	111,10	4,88
x 7,9	x 0,313	28,39	19,08	36,19	83,66	131,42	4,80
x 9,5	x 0,375	33,29	22,37	42,45	949,00	149,29	4,72
x 12,7	x 0,500	42,31	28,43	53,94	1 123,82	177,00	4,57
152 x 4,8	6 x 0,188	21,62	14,53	27,55	990,63	129,95	5,99
x 6,3	x 0,250	28,30	19,02	36,10	1 261,18	163,51	5,92
x 7,9	x 0,313	34,73	23,34	44,26	1 510,92	198,28	5,84
x 9,5	x 0,375	40,89	27,48	52,13	1 731,52	227,78	5,77
x 12,7	x 0,500	52,44	35,24	67,10	2 101,97	275,30	5,61

NOTA:

Los perfiles sombreados no son de fabricación común, por lo que se recomienda consultar con el proveedor su disponibilidad.

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

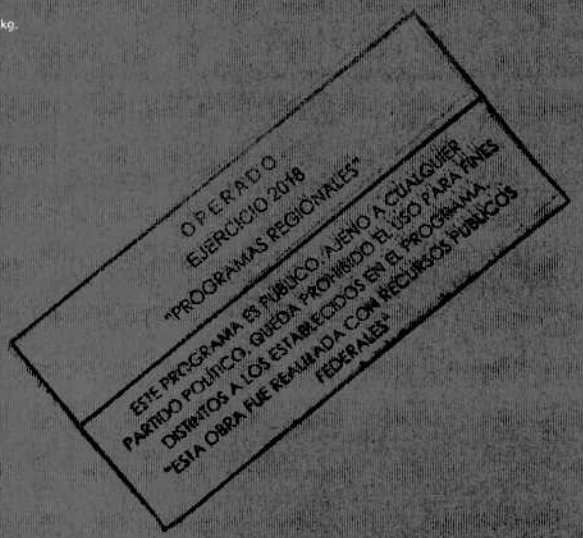
LÁMINAS Y ACEROS
Su satisfacción es nuestro negocio.
(999) 290 9387
www.laminasyaceros.com

PLACA

TABLA DE PESOS PLACA (KG.)

Pulgadas	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	4 1/2"	5"
Milésimas	0.188	0.250	0.313	0.275	0.438	0.500	0.625	0.750	0.875	1.000	1.125	0.250	1.500	1.750	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000	4.500	5.000
Milímetros	4.8	6.4	7.9	9.5	11.1	12.7	15.9	19.1	22.2	25.4	28.6	31.7	38.1	44.5	50.8	63.6	76.2	88.9	101.6	114.3	127
Medidas																					
36" X 72"	62.45	83.27	104.09	91.59	145.72	166.54	208.17	249.80	291.44	333.07	374.71	83.27	499.61	582.88	666.14	832.68	-	-	-	-	-
36" X 96"	83.27	111.02	138.78	122.13	194.29	222.05	277.56	333.07	388.58	444.10	499.61	111.02	666.14	777.17	888.19	1110.24	-	-	-	-	-
36" X 120"	104.09	138.78	173.48	152.66	242.87	277.56	346.95	416.34	485.73	555.12	624.51	138.78	832.68	971.46	1110.24	1387.80	-	-	-	-	-
48" X 96	111.02	148.03	185.04	162.84	259.06	296.06	370.08	444.10	518.11	592.13	666.14	148.03	888.19	1036.22	1184.26	1480.32	-	-	-	-	-
48" X 120"	138.78	185.04	231.30	203.54	323.82	370.08	462.60	555.12	647.64	740.16	832.68	185.04	1110.24	1295.28	1480.32	1850.40	-	-	-	-	-
60" X 120"	173.48	231.30	289.13	254.43	404.78	462.60	578.25	693.90	809.55	925.20	1040.85	231.30	1387.80	1619.10	1850.40	2313.00	-	-	-	-	-
60" X 180"	260.21	346.95	433.69	381.65	607.16	693.90	867.38	1040.85	1214.33	1387.80	1561.28	346.95	2081.70	2428.65	2775.60	3469.50	4163.40	4857.30	5551.20	6245.10	6939.00
60" X 240"	346.95	462.60	578.25	508.86	809.55	925.20	1156.50	1387.80	1619.10	1850.40	2081.70	462.60	2775.60	3238.20	3700.80	4626.00	-	-	-	-	-
72" X 120"	208.17	277.56	346.95	305.32	485.73	555.12	693.90	832.68	971.46	1110.24	1249.02	277.56	1665.36	1942.92	2220.48	2775.60	-	-	-	-	-
72" X 240	416.34	555.12	693.90	610.63	971.46	1110.24	1387.80	1665.36	1942.92	2220.48	2498.04	555.12	3330.72	3885.84	4440.96	5551.20	-	-	-	-	-
96" X 240	555.12	740.16	925.20	814.18	1295.28	1480.32	1850.40	2220.48	2590.56	2960.64	3330.72	740.16	4440.96	5181.12	5921.28	7401.60	-	-	-	-	-
96" X 480"	1110.24	1480.32	1850.40	1628.35	2590.56	2960.64	3700.80	4440.96	5181.12	5921.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120" X 120"	346.95	462.60	578.25	508.86	809.55	925.20	1156.50	1387.80	1619.10	1850.40	2081.70	462.60	2775.60	3238.20	3700.80	-	-	-	-	-	-
120" X 480"	1387.80	1850.40	2313.00	2033.44	3236.20	3700.80	4628.00	5551.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kg/m²	37.35	49.79	62.24	54.77	87.14	99.59	124.48	149.38	174.28	199.18	224.07	49.79	298.76	348.56	398.35	497.94	597.53	697.11	796.70	896.29	995.88

OBSERVACIÓN:
El peso está calculado con mediciones nominales normales y considerando que un metro cúbico de acero rolado tiene un peso de 7,850 kg.



SOLERA

Máxima resistencia. Es un hecho.

La Solera es un producto laminado en caliente que se maneja en grado de acero ASTM-A-36, y se suministra en tramos de 6.10 metros.

MEDIDA ESTÁNDAR A X B				PESO TEÓRICO		ÁREA	
pulg		mm		kg/m	kg/pza.*	pulg²	mm²
1/8"	1/2"	3.175	12.7	0.32	1.93	0.06	40.32
	3/4"		19.1	0.48	2.90	0.09	60.64
	1"		25.4	0.63	3.86	0.13	80.65
	1 1/4"		31.7	0.79	4.82	0.16	100.65
	1 1/2"		38.1	0.95	5.79	0.19	120.97
	2"		50.8	1.27	7.72	0.25	161.29
	2 1/2"		63.5	1.58	9.65	0.31	201.61
	3"		76.2	1.90	11.59	0.38	241.94
3/16"	1/2"	4.775	12.7	0.48	2.90	0.09	60.64
	3/4"		19.1	0.72	4.37	0.14	91.20
	1"		25.4	0.95	5.81	0.19	121.29
	1 1/4"		31.7	1.19	7.25	0.23	151.37
	1 1/2"		38.1	1.43	8.71	0.28	181.93
	2"		50.8	1.90	11.61	0.38	242.57
	2 1/2"		63.5	2.38	14.52	0.47	303.21
	3"		76.2	2.86	17.42	0.56	363.86
	4"		101.6	3.81	23.23	0.75	485.14
	5"		127	4.76	29.04	0.94	606.43
	6"		152.4	5.71	34.84	1.13	727.71
1/4"	1/2"	6.35	12.7	0.63	3.86	0.13	80.65
	3/4"		19.1	0.95	5.81	0.19	121.29
	1"		25.4	1.27	7.72	0.25	161.29
	1 1/4"		31.7	1.58	9.64	0.31	201.30
	1 1/2"		38.1	1.90	11.58	0.38	241.94
	2"		50.8	2.53	15.45	0.50	322.58
	2 1/2"		63.5	3.17	19.31	0.63	403.23
	3"		76.2	3.80	23.17	0.75	483.87
	4"		101.6	5.07	30.90	1.00	645.16
	5"		127	6.33	38.62	1.25	806.45
	6"		152.4	7.60	46.34	1.50	967.74
	8"		203.2	10.13	61.79	2.00	1290.32
5/16"	1 1/2"	7.95	38.1	2.38	14.51	0.47	302.90
	2"		50.8	3.17	19.34	0.63	403.86
	2 1/2"		63.5	3.96	24.17	0.78	504.83
	3"		76.2	4.76	29.01	0.94	605.79
	4"		101.6	6.34	38.68	1.25	807.72
	5"		127	7.93	48.35	1.56	1009.65
	6"		152.4	9.51	58.02	1.88	1211.58
	8"		203.2	12.68	77.36	2.50	1615.44

MEDIDA ESTÁNDAR A X B				PESO TEÓRICO		ÁREA	
pulg		mm		kg/m	kg/pza.*	pulg²	mm²
3/8"	1 1/2"	9.525	38.10	2.85	17.38	0.56	362.90
	2"		50.80	3.80	23.17	0.75	483.87
	2 1/2"		63.50	4.75	28.96	0.94	604.84
	3"		76.20	5.70	34.76	1.13	725.81
	4"		101.60	7.60	46.34	1.50	967.74
	5"		127.00	9.50	57.93	1.88	1209.68
	6"		152.40	11.40	69.51	2.25	1451.61
	8"		203.20	15.19	92.68	3.00	1935.48
1/2"	1 1/2"	12.7	38.10	3.80	23.17	0.75	483.87
	2"		50.80	5.07	30.90	1.00	645.16
	2 1/2"		63.50	6.33	38.62	1.25	806.45
	3"		76.20	7.60	46.34	1.50	967.74
	4"		101.60	10.13	61.79	2.00	1290.32
	5"		127.00	12.66	77.23	2.50	1612.90
	6"		152.40	15.19	92.68	3.00	1935.48
	8"		203.20	20.26	123.57	4.00	2580.64
5/8"	1 1/2"	15.875	38.10	4.75	28.96	0.94	604.84
	2"		50.80	6.33	38.62	1.25	806.45
	2 1/2"		63.50	7.91	48.27	1.56	1008.06
	3"		76.20	9.50	57.93	1.88	1209.68
	4"		101.60	12.66	77.23	2.50	1612.90
	5"		127.00	15.83	96.54	3.13	2016.13
	6"		152.40	18.99	115.85	3.75	2419.35
	8"		203.20	25.32	154.46	5.00	3225.80
3/4"	1 1/2"	19.05	38.10	5.70	34.76	1.13	725.81
	2"		50.80	7.60	46.34	1.50	967.74
	2 1/2"		63.50	9.50	57.93	1.88	1209.68
	3"		76.20	11.40	69.51	2.25	1451.61
	4"		101.60	15.19	92.68	3.00	1935.48
	5"		127.00	18.99	115.85	3.75	2419.35
	6"		152.40	22.79	139.02	4.50	2903.22
	8"		203.20	30.39	185.37	6.00	3870.96
1"	2"	25.4	50.80	10.13	61.79	2.00	1290.32
	3"		76.20	15.19	92.68	3.00	1935.48
	4"		101.60	20.26	123.57	4.00	2580.64
	5"		127.00	25.32	154.47	5.00	3225.80
	6"		152.40	30.39	185.36	6.00	3870.96
	8"		203.20	40.52	247.15	8.00	5161.28

OBSERVACIÓN:
1) El peso es de acuerdo a lo establecido en la norma ASTM-A-6
2) El acero es de acuerdo a las normas ASTM-A-36 con las siguientes propiedades mecánicas.

ACERO	PUNTO DE CEDENCIA	RESISTENCIA A LA TENSIÓN	% DE ELONGACIÓN	
			EN 8"	EN 2"
A-36	36 KSI Mínimo	58 A 80 KSI	20 Mín.	23 Mín.

OBSERVACIÓN:
(Tomar sólo como referencia). El peso está calculado con mediciones nominales normales y considerando que un metro cúbico de acero rolado tiene un peso de 7,850 kg.

VILLACERO

REPRESENTANTES DE VENTAS
EN TODA LA REPÚBLICA MEXICANA

T (81) 8989 8989
ventas@villacero.com
WWW.VILLACERO.COM

MONTERREY, N.L.
TORRE VILLACERO
AVE. OCAMPO 250 PTE
ZONA CENTRO C.P. 64000
T (81) 8989 8989
F (81) 8989 8988

MÉXICO, D.F.
PONIENTE 128 No. 672
FRACC. INDUSTRIAL VALLEJO
C.P. 02300
T (55) 3000 6000
F (55) 3000 6091

GUADALAJARA, JAL.
PROLONGACIÓN COLÓN No. 4700
COL. PARQUES DE COLÓN
C.P. 45608
T (33) 3881 1070
F (33) 3616 7364

CORDOBA, VER.
KM 10 CARRETERA FEDERAL
COL. VENTA PARADA AMATLÁN
DE LOS REYES
C.P. 94946
T (271) 716 6595

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

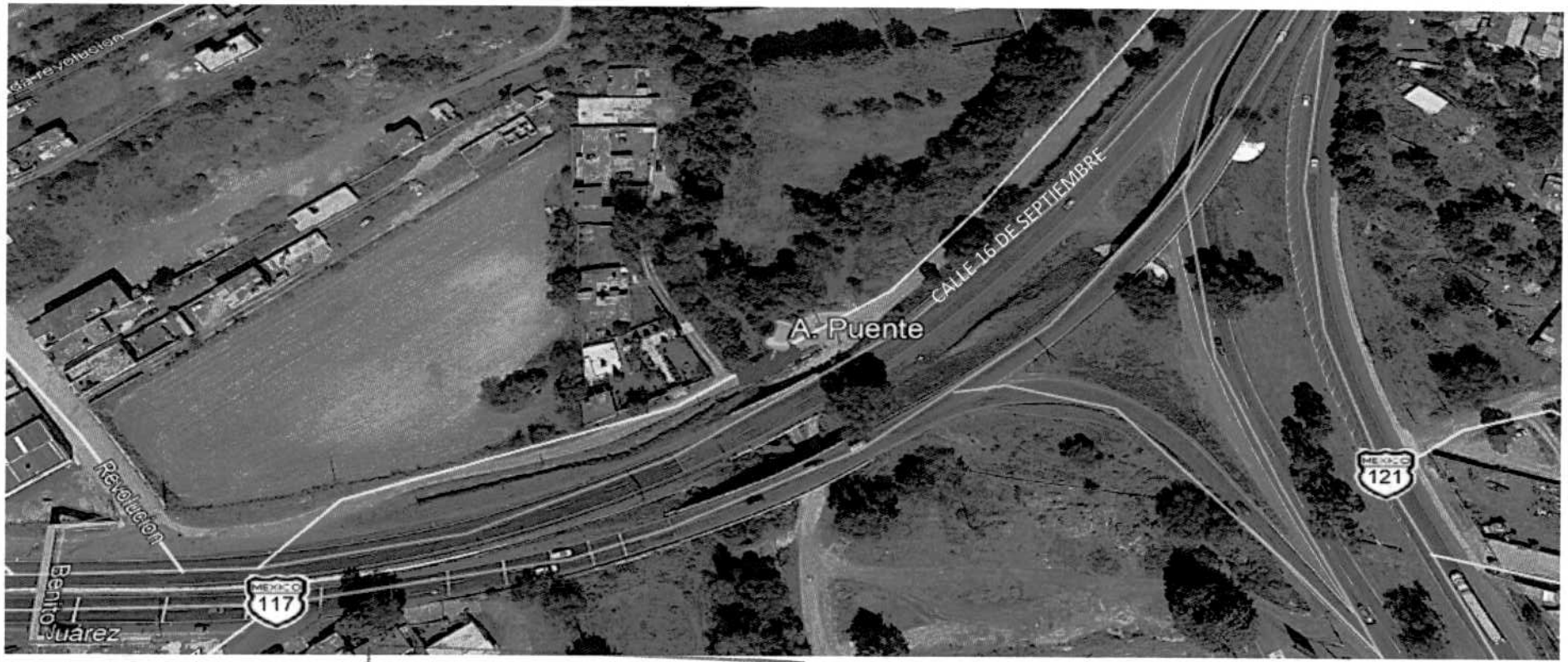
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

LOCALIZACIÓN DE REFUERZO DE BOVEDAS EXISTENTES



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

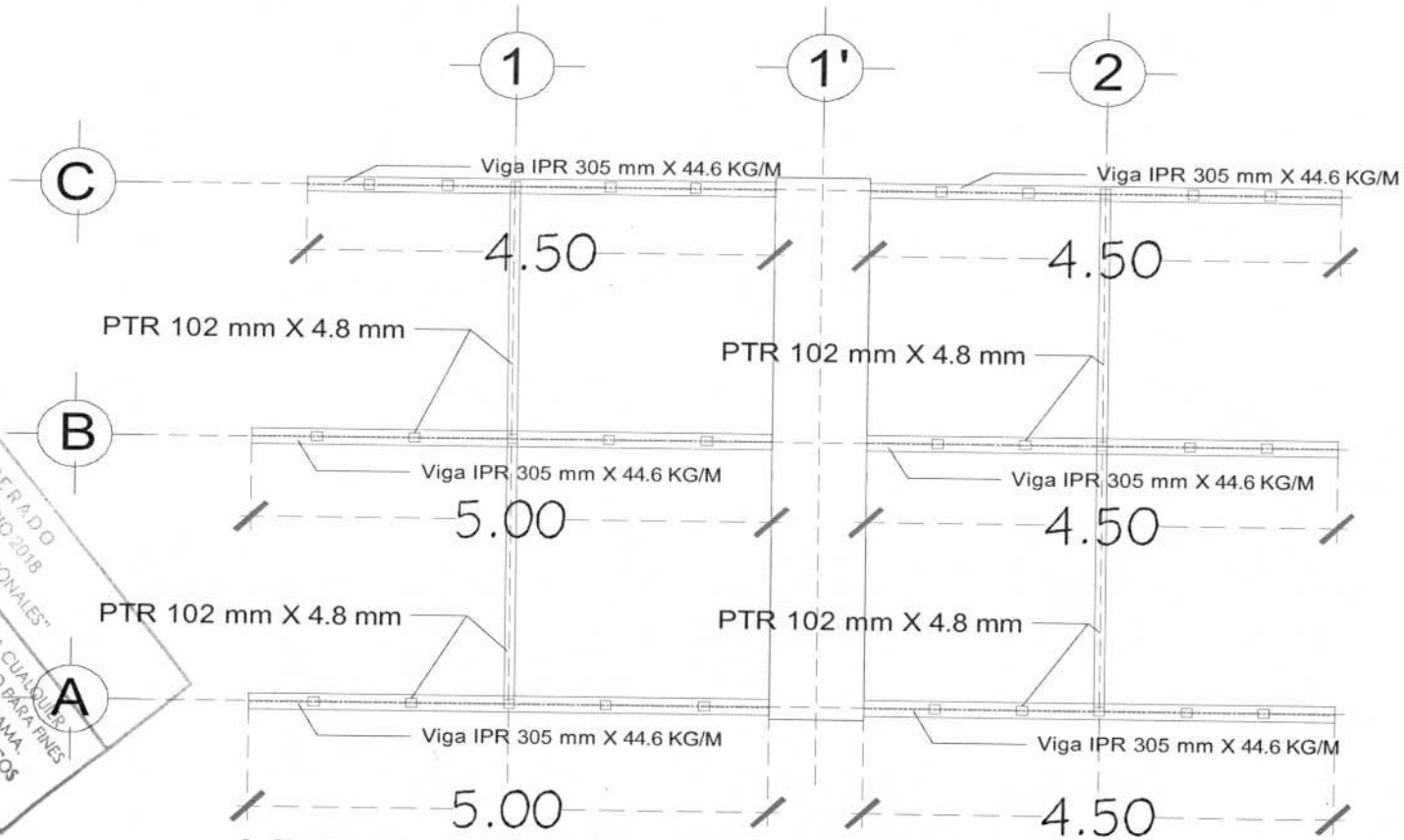
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION:	5	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
		LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
		MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

ELEMENTOS DE ACERO PARA APUNTALAMIENTO DE BOVEDA - EN CALLE 16 SEPTIEMBRE



Vista en planta apuntalamiento de puente

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

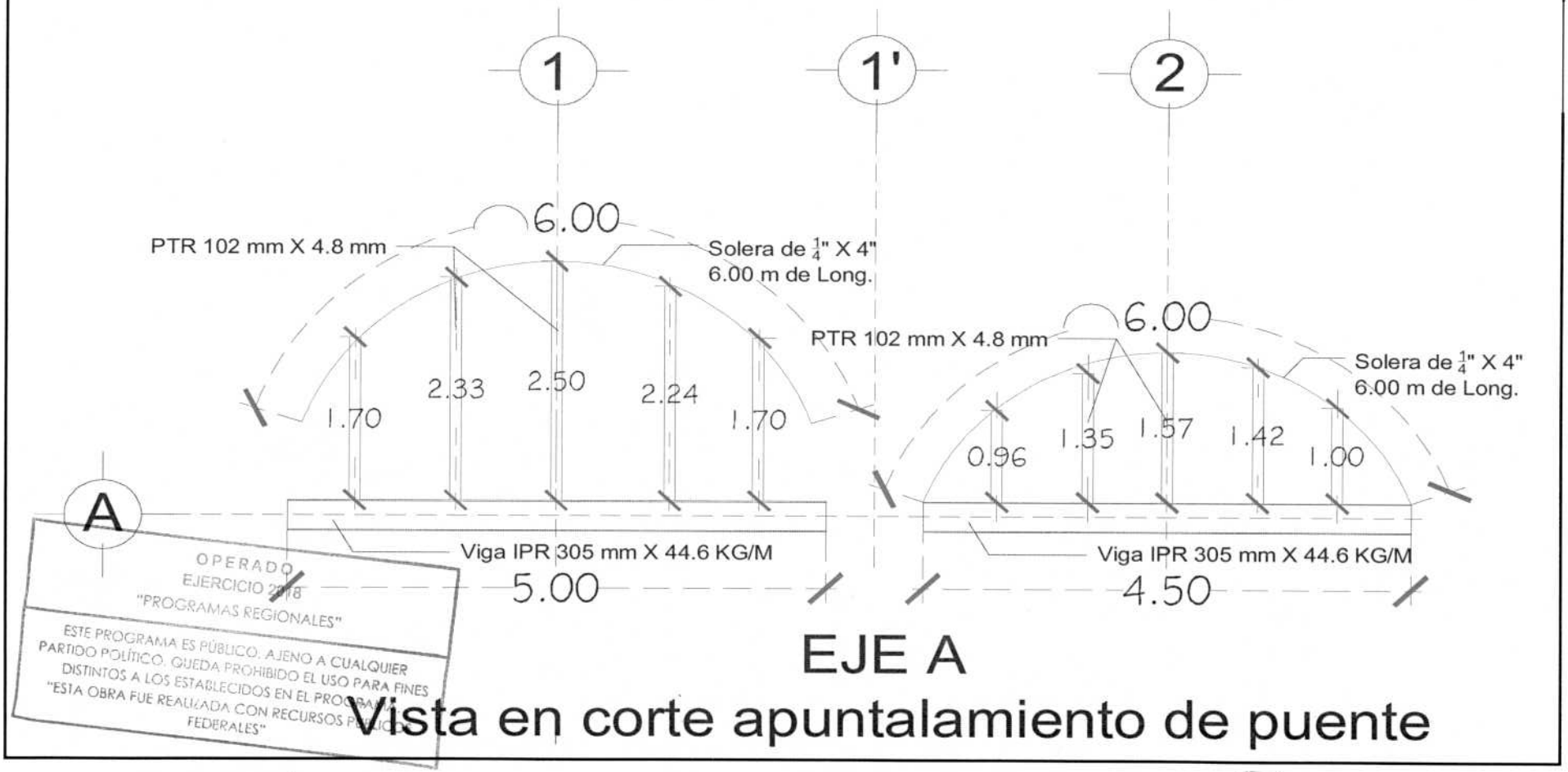
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

ELEMENTOS DE ACERO PARA APUNTALAMIENTO DE PUENTE



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

EJE A

Vista en corte apuntalamiento de puente

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

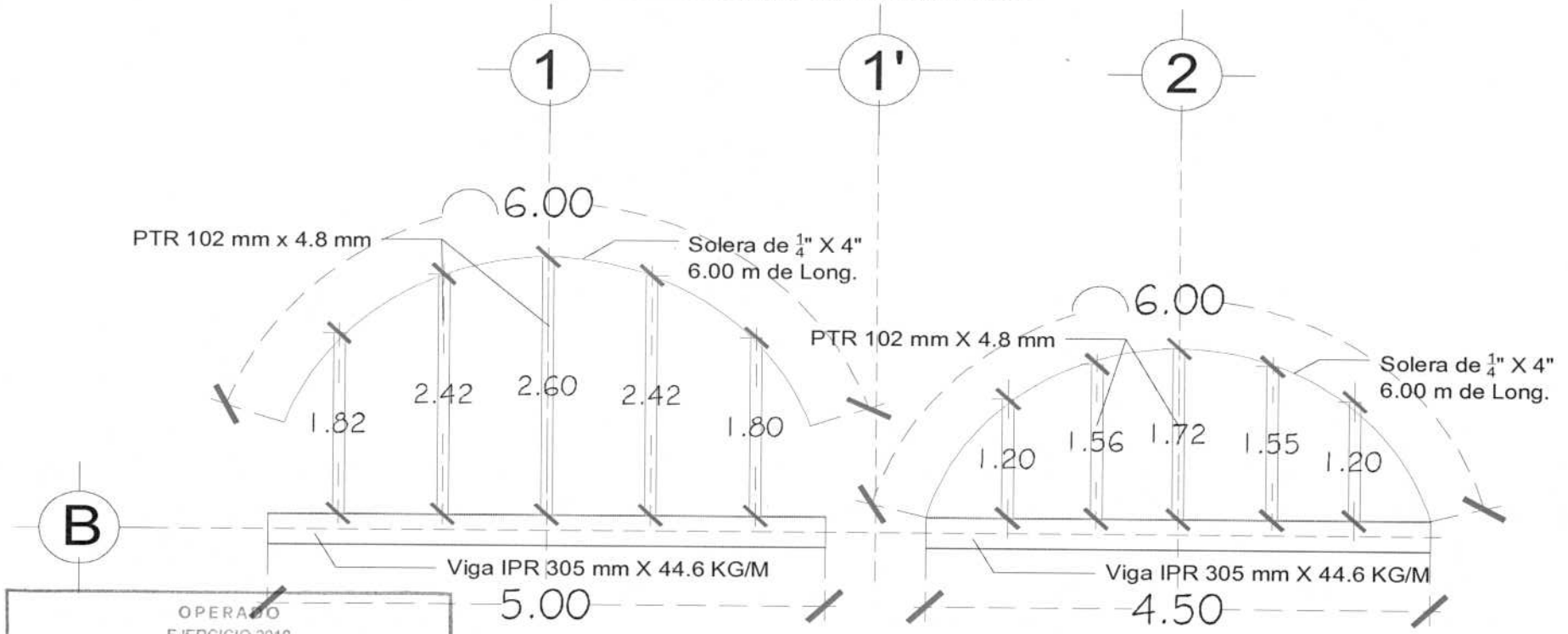
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

ELEMENTOS DE ACERO PARA APUNTALAMIENTO DE PUENTE



EJE B

Vista en corte apuntalamiento de puente

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE GUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

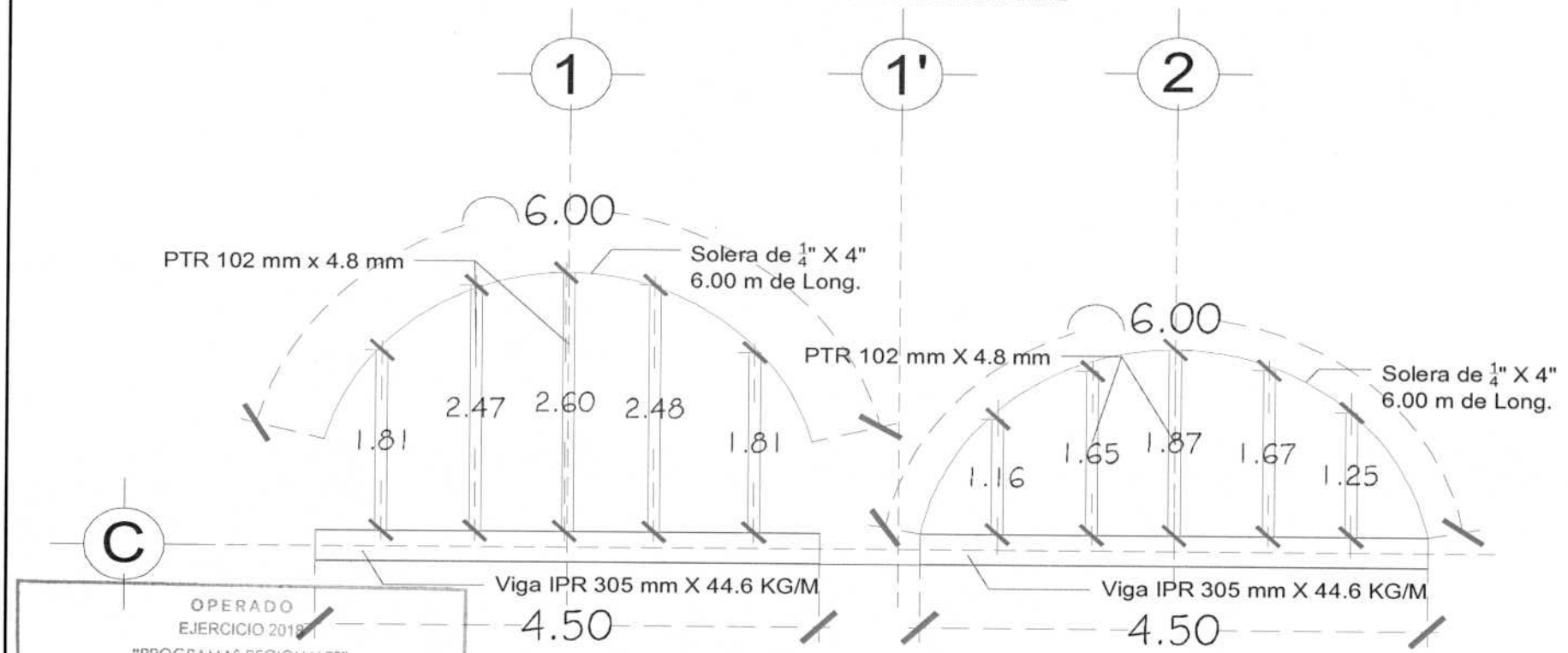
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION:	5	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
		LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
		MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

ELEMENTOS DE ACERO PARA APUNTALAMIENTO DE PUENTE



EJE C

Vista en corte apuntalamiento de puente

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

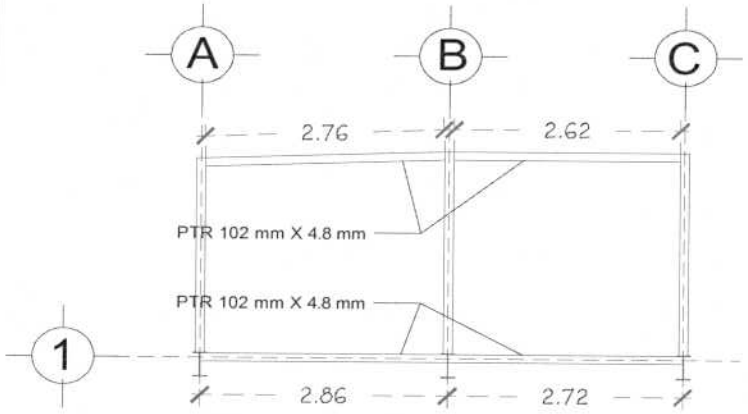
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION:	5	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
		LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
		MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

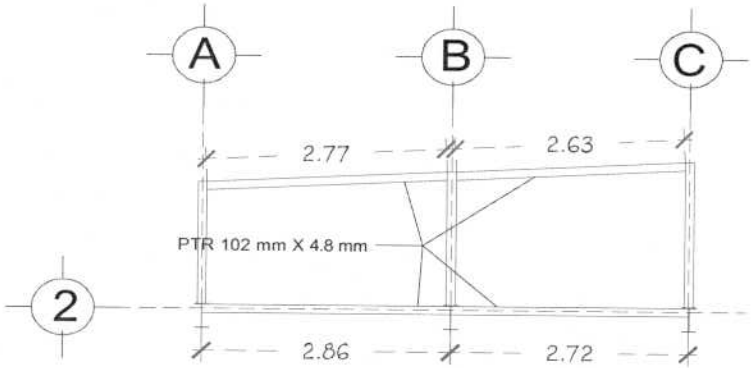
CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

ELEMENTOS DE ACERO PARA APUNTALAMIENTO DE PUENTE



EJE 1

Vista en corte apuntalamiento de puente



EJE 2

Vista en corte apuntalamiento de puente

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

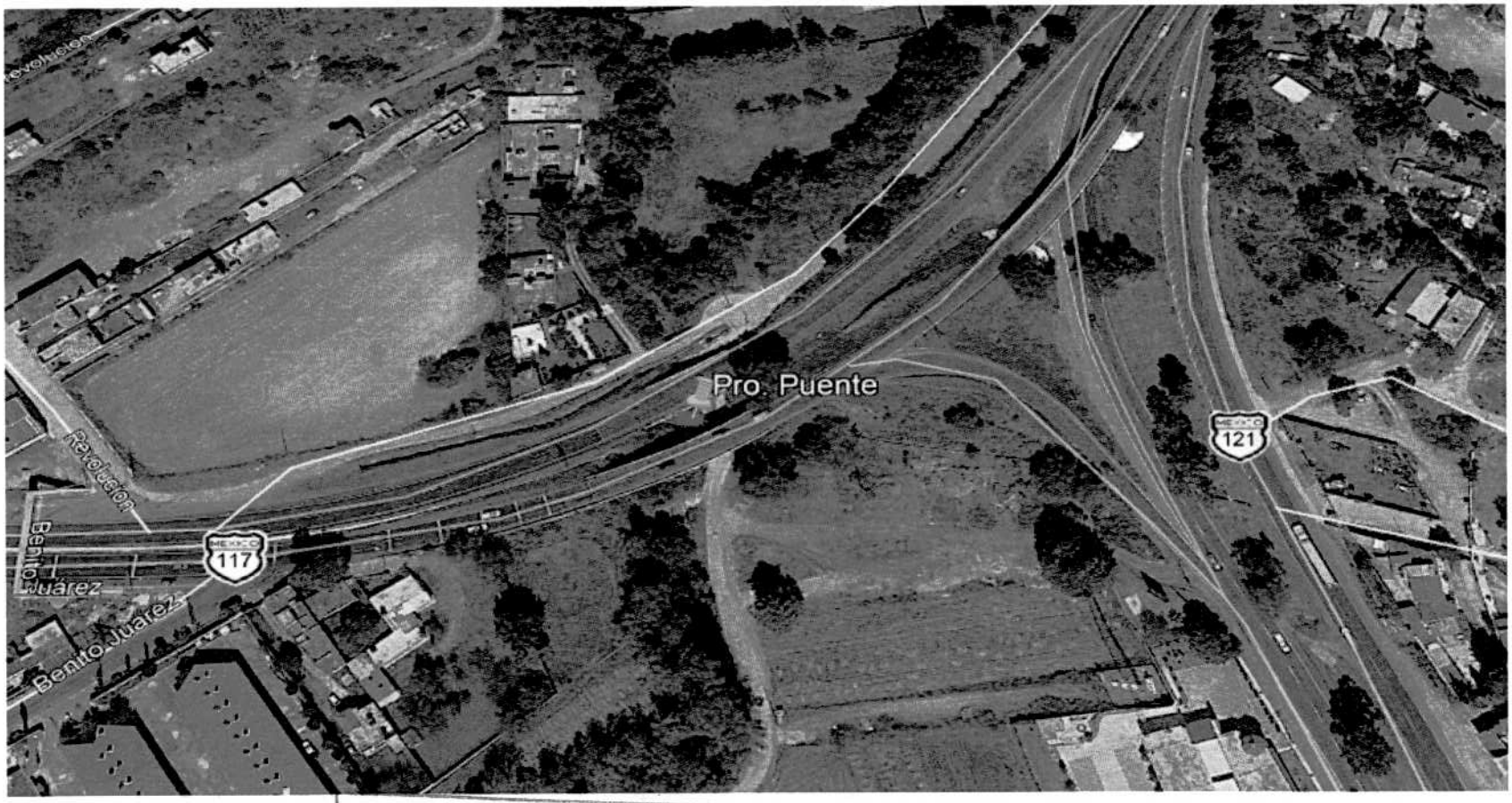
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

LOCALIZACIÒN DE PROTECCIÒN DE PUENTE HISCOTICO BAJO PUENTE EXISTENTE EN KM 28



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

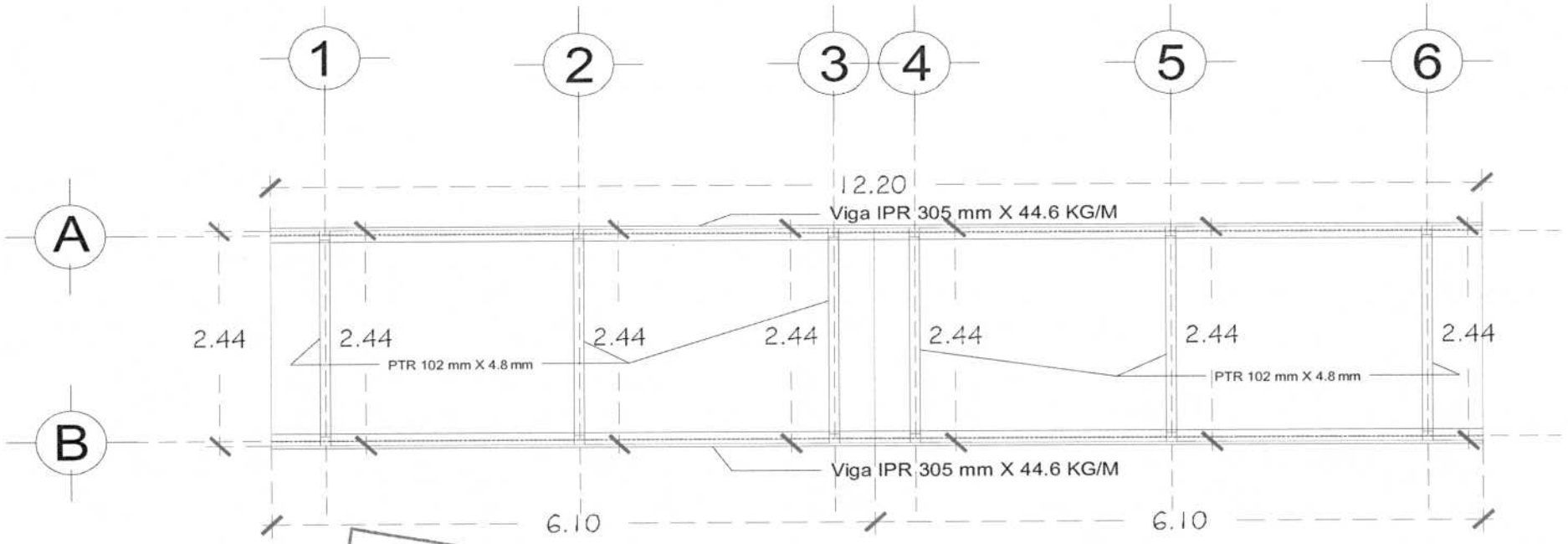
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

ACERO ESTRUCTURAL PARA PROTECCION DE PUENTE HISTORICO BAJO PTE KM 28



Vista en planta protecciòn de puente

EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

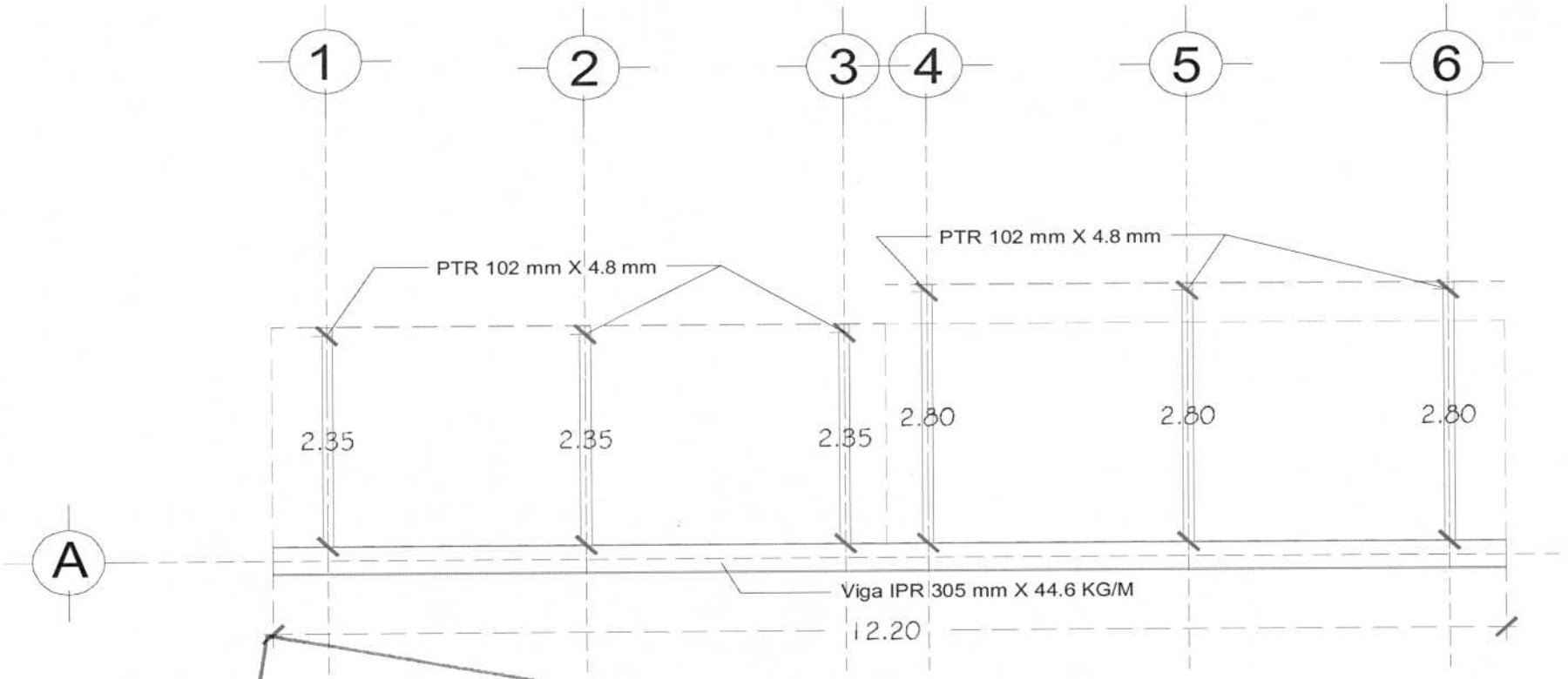
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

ACERO ESTRUCTURAL PARA PROTECCION DE PUENTE HISTORICO BAJO PTE KM 28



Eje A Y B

Vista en corte protecciòn de puente

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

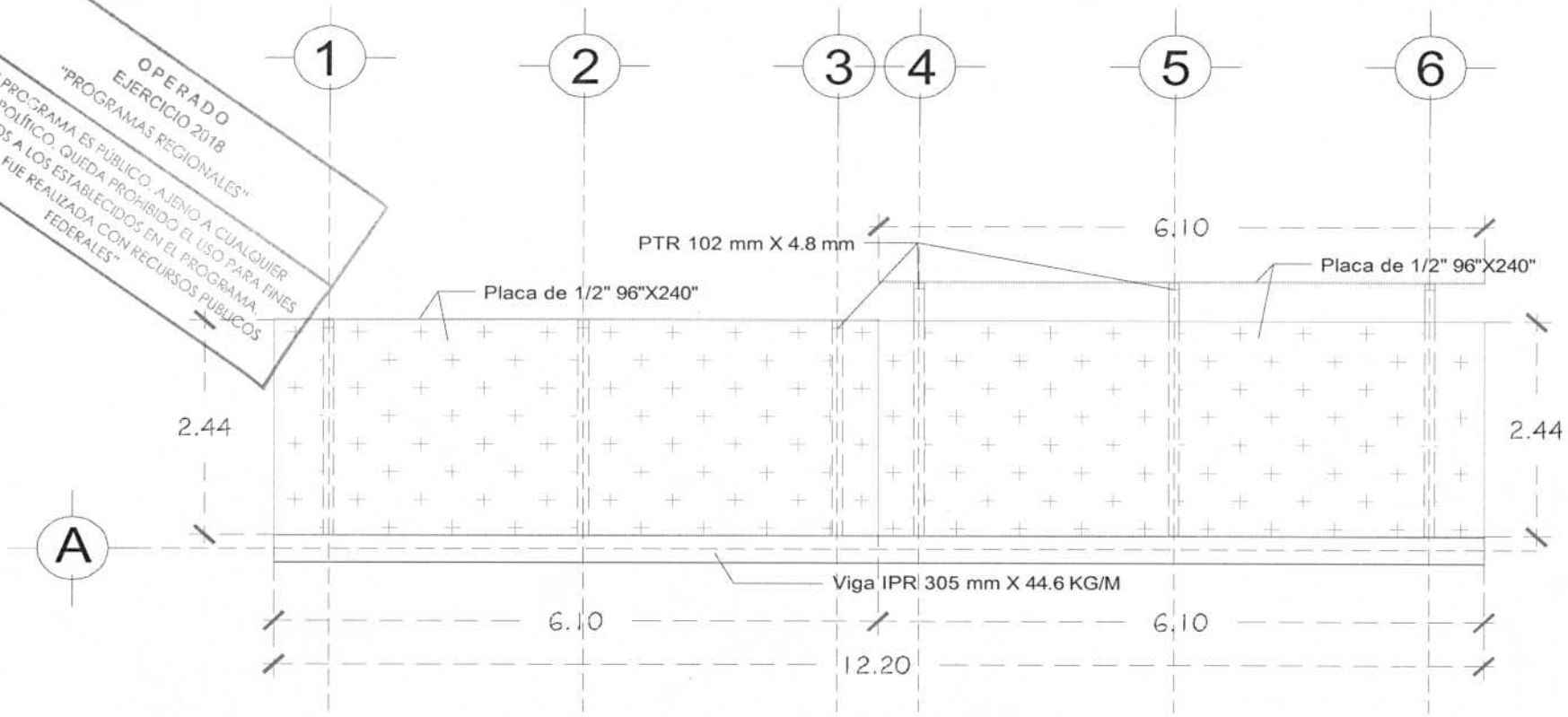
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ACERO ESTRUCTURAL PARA PROTECCION DE PUENTE HISTORICO BAJO PTE KM 28



Eje A Y B

Vista en corte protecciòn de puente

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

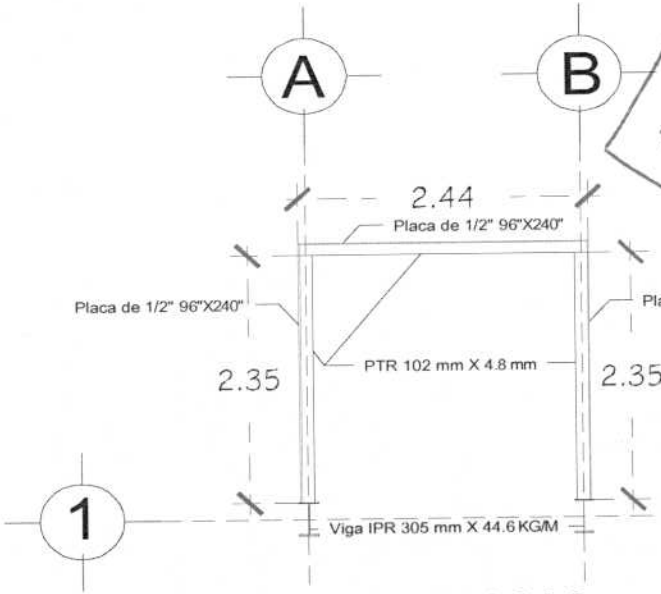
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		

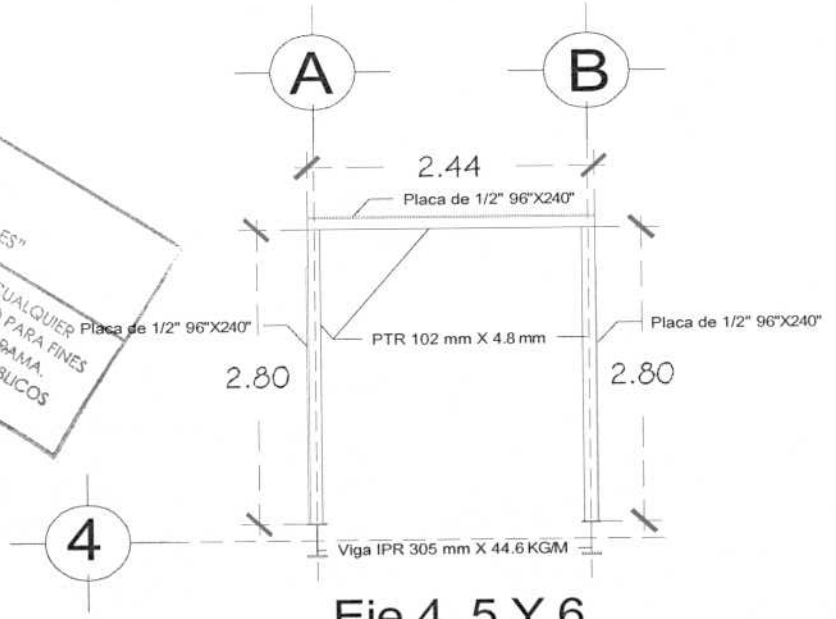
ACERO ESTRUCTURAL PARA PROTECCION DE PUENTE HISTORICO BAJO PTE KM 28



Eje 1, 2 Y 3

Vista en corte protecciòn de puente

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



Eje 4, 5 Y 6

Vista en corte protecciòn de puente

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

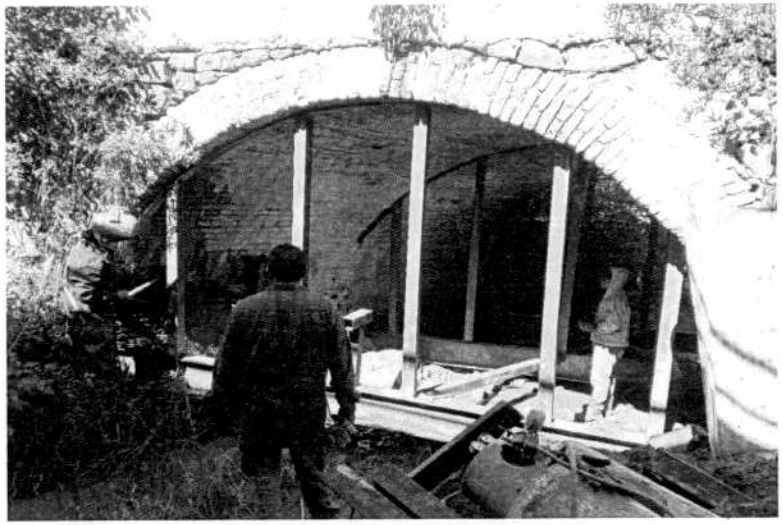
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

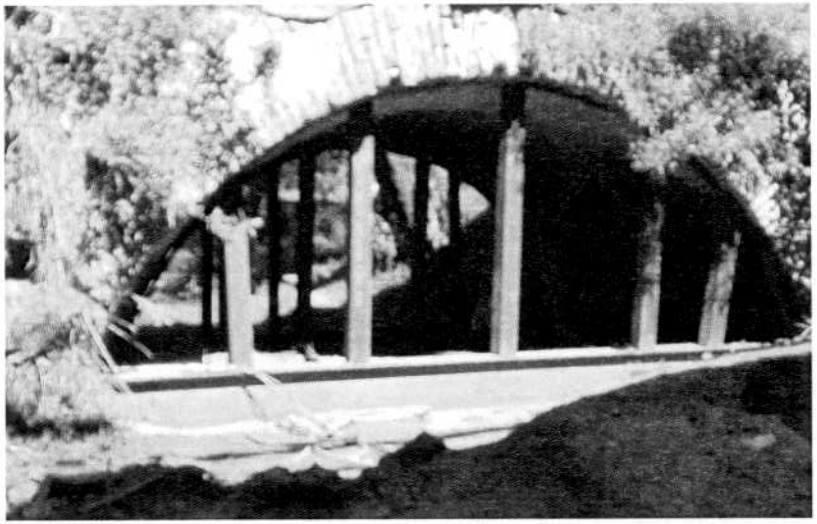
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		



Descripciòn: Colocaciòn de perfiles para apuntalamiento de puente



Descripciòn: Colocaciòn de perfiles para apuntalamiento de puente

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

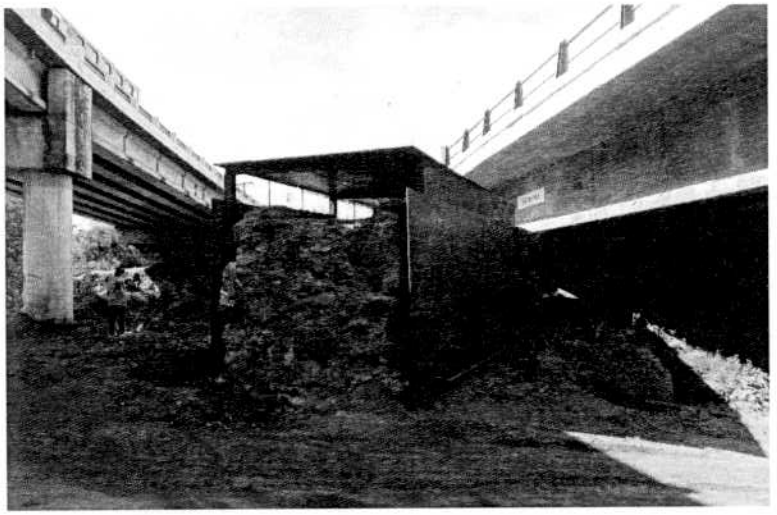
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
354	kg	Acero estructural A-36, en pilastras P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-005/01)		



Descripciòn: Colocaciòn de elementos para protecciòn de puente



Descripciòn: Colocaciòn de elementos para protecciòn de puente

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADOR

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
ESTIMACION: 5	
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
361	m	Concreto hidráulico normal de f'c=250 Kg/cm2 en losas P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-003/04)		

KM	VOLUMEN	LARGO 1	LARGO 2	ANCHO	ESPESOR	PIEZAS	CANTIDAD	UNIDAD
LOSA DE CONCRETO PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÓN KM 20+250								
EJE 20	V1	9.50		1.30	0.20	1.00	2.47	M3
EJE 20	V2	0.90		2.00	0.20	1.00	0.36	M3
EJE 20	V3	1.65	2.06	2.40	0.20	1.00	0.89	M3
LOSA DE CONCRETO PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÓN KM 40+280								
EJE 40	V1	3.14		3.56	0.27	1.00	3.02	M3
						TOTAL	6.74	M3

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

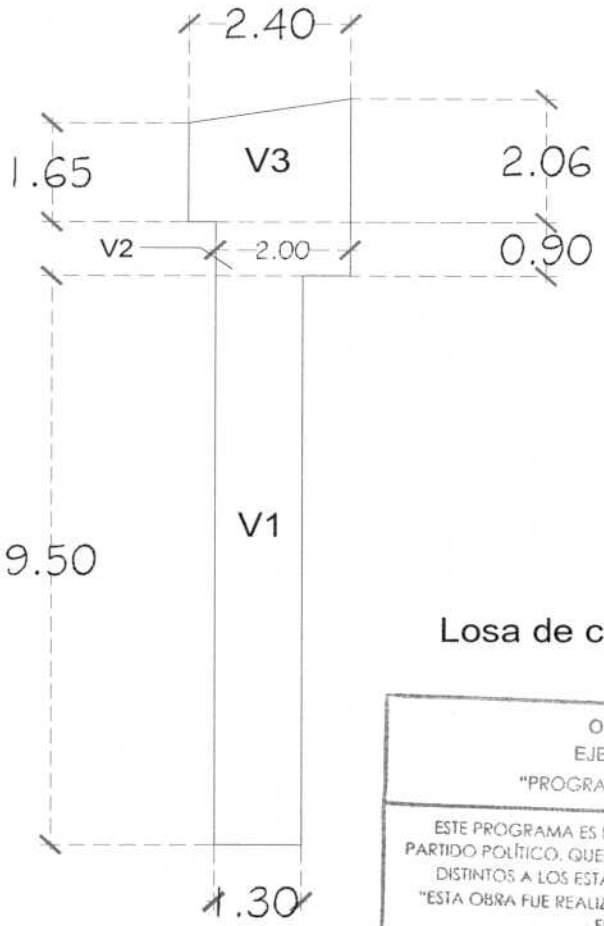
CROQUIS

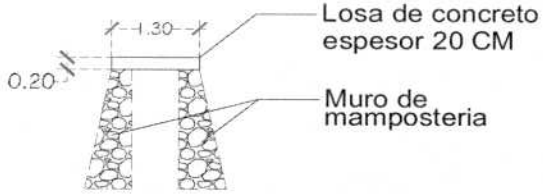
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
361	m3	Concreto hidráulico normal de f'c=250 Kg/cm2 en losas P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-003/04)		

LOSA DE CONCRETO DE 20 CM DE ESPESOR PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÓN KM 20+250





Losa de concreto espesor 20 cm

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

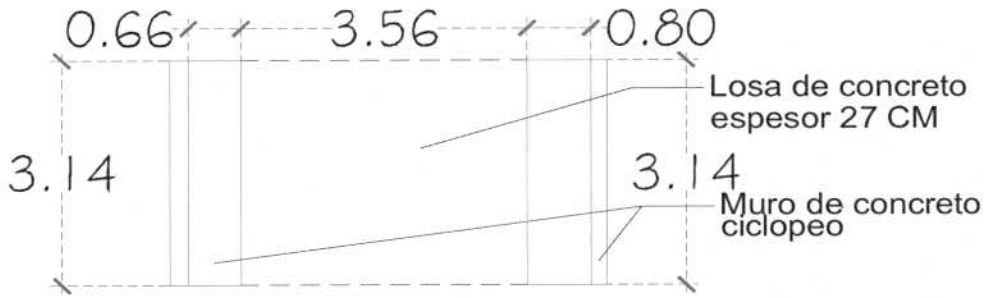
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

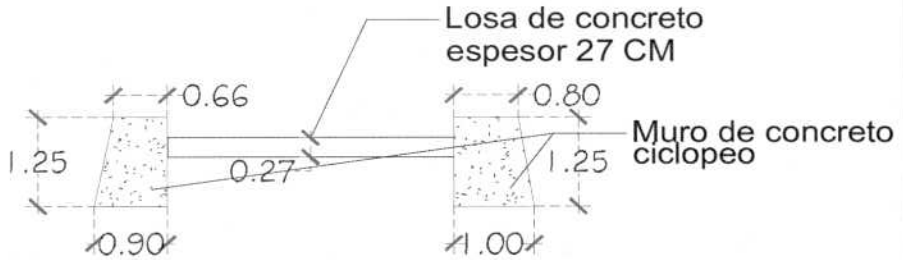
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
361	m3	Concreto hidráulico normal de f'c=250 Kg/cm2 en losas P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-003/04)		

LOSA DE CONCRETO DE 27 CM DE ESPESOR PARA PROTECCIÓN DE LINEA DE CONDUCCIÓN RAMA 40



Vista en planta



Vista en corte

Muro de concreto ciclopeo
Losa de concreto armado Esp. 27 cm

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFIC

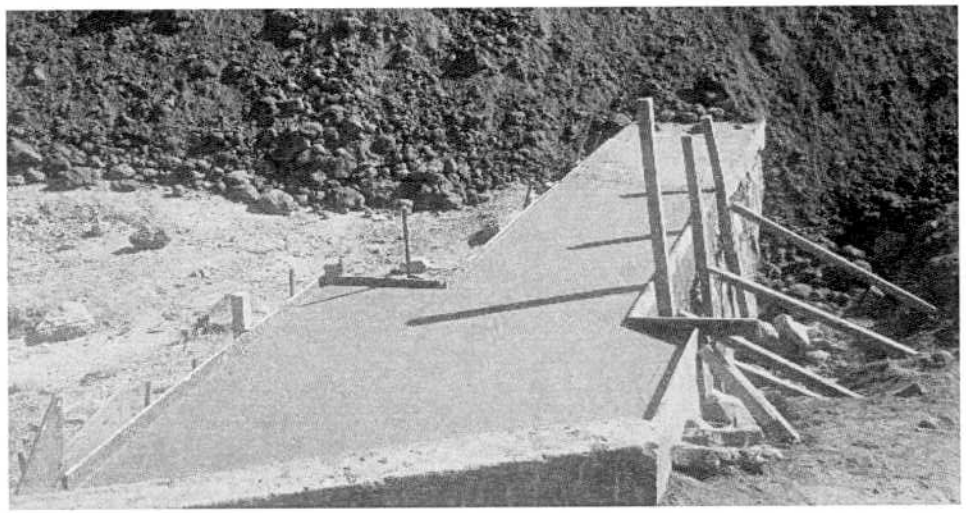
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
361	m3	Concreto hidráulico normal de f'c=250 Kg/cm2 en losas P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-003/04)		



Descripcion: Colado de losa



Descripcion: Colado de losa

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

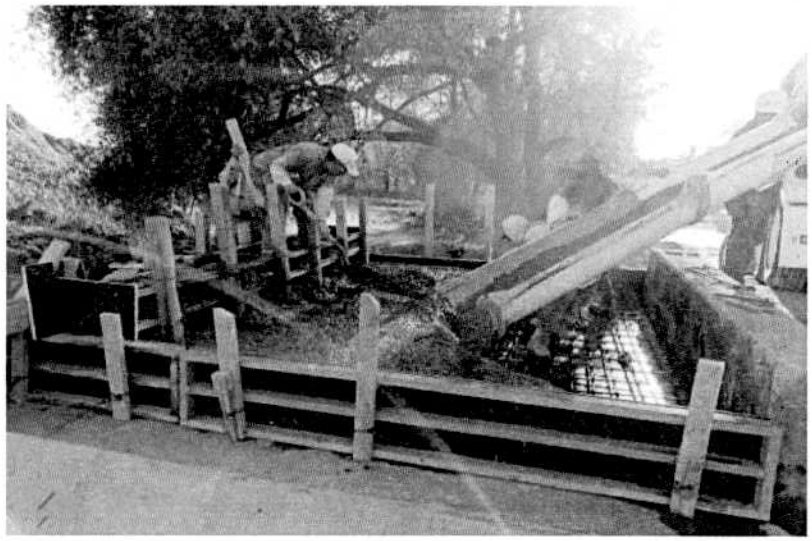
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFIC

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
361	m3	Concreto hidráulico normal de f'c=250 Kg/cm2 en losas P.U.O.T. (N-CTR-CAR-1-02-003/04)		



Descripcion: Colado de losa



Descripcion: Colado de losa

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACIONES LOGISTICA S.A DE C.V

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONTRATO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
364	pza	Traslado y montaje de trabes de concreto presfozadas y reforzadas tipo AASHTO VI de 40.80 m. de longitud, según proyecto, P.U.O.T.		

ELEMENTO	UBICACIÓN		No. PZAS
	EJE	TRAMO	
FABRICACION TRABES AASHTO 38 m	A´	1A-1B	1.00
PUENTE 30+191.48	B´	1A-1B	1.00
	C´	1A-1B	1.00
	D´	1A-1B	1.00
	D´´	1A-1B	1.00
	A´	1B-1C	1.00
	B´	1B-1C	1.00
	C´	1B-1C	1.00
	D´	1B-1C	1.00
	D´´	1B-1C	1.00
	A´	1C-1D	1.00
	B´	1C-1D	1.00
	C´	1C-1D	1.00
	D´	1C-1D	1.00
	D´´	1C-1D	1.00
		TOTAL	15.00

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

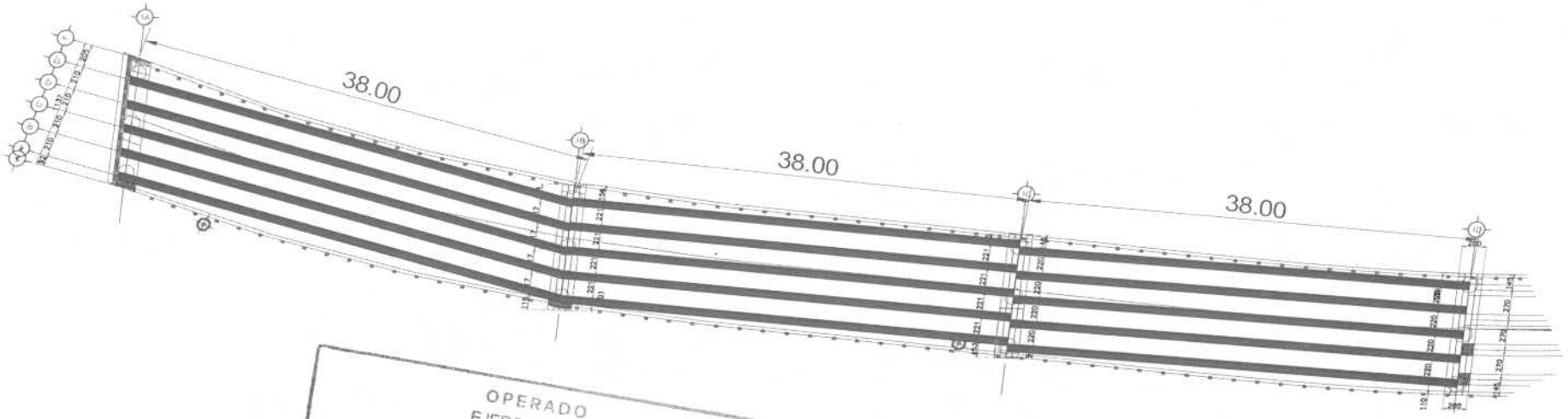
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACIONES LOGISTICA S.A DE C.V

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONVENIO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
364	pza	Traslado y montaje de trabes de concreto presfozadas y reforzadas tipo AASHTO VI de 40.80 m. de longitud, según proyecto, P.U.O.T.		

PUENTE KM 30+191.48



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

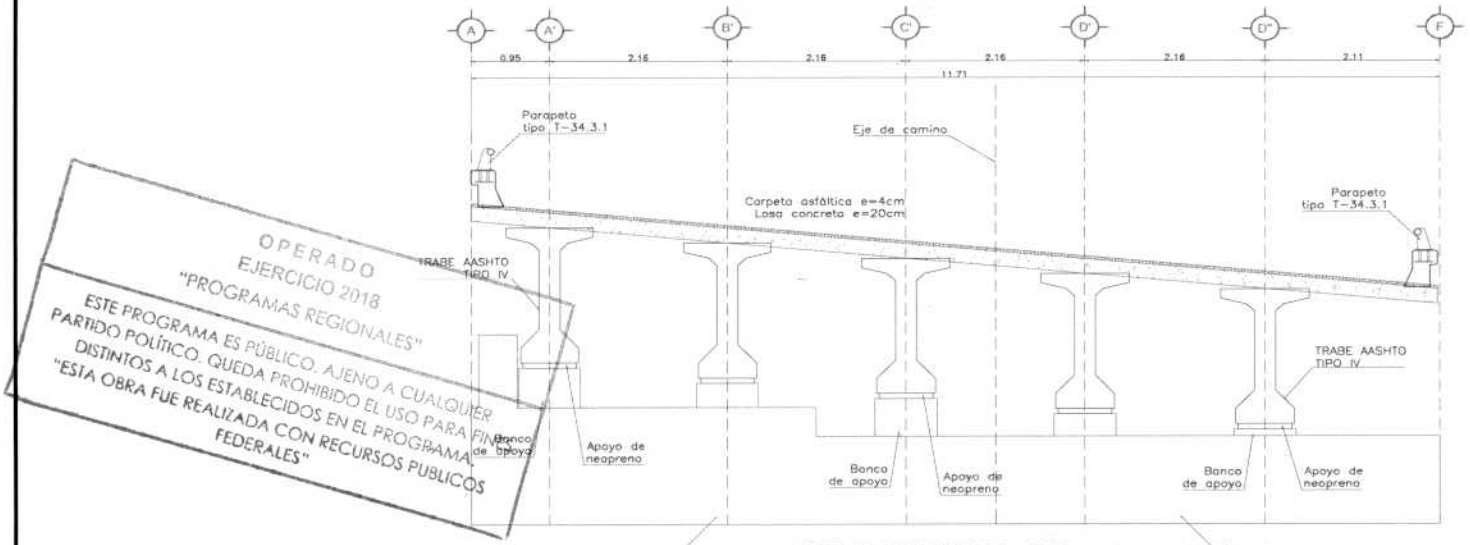
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACIONES LOGISTICA S.A DE C.V

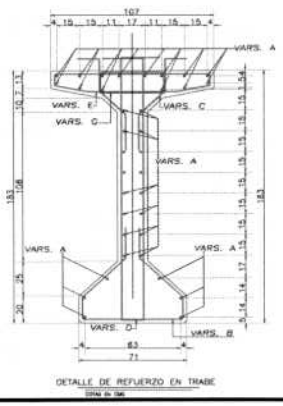
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONVENIO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
364	pza	Traslado y montaje de trabes de concreto presfozadas y reforzadas tipo AASHTO VI de 40.80 m. de longitud, según proyecto, P.U.O.T.		

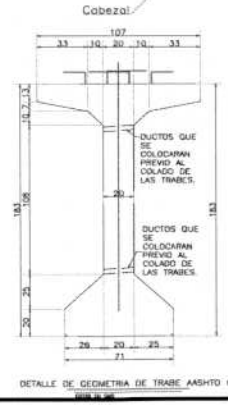
PUENTE KM 30+191.48



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

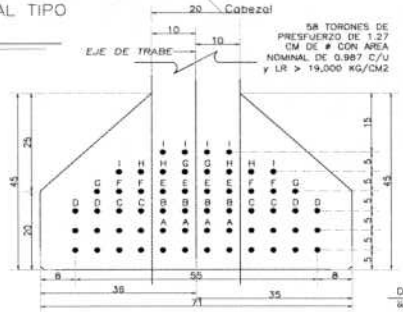


DETALLE DE REFUERZO EN TRABE

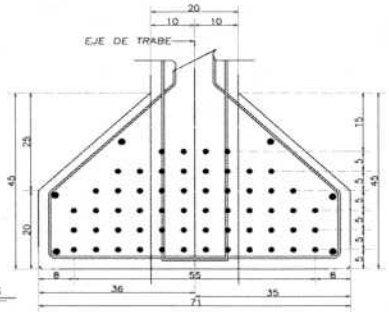


DETALLE DE GEOMETRIA DE TRABE AASHTO 6

SECCION TRANSVERSAL TIPO
EJES 1A–1D



DETALLE DE TORONES



NOTA: LOS TORONES SE ENCAMISARAN EN TUBOS DE PLASTICO EN SUS EXTREMOS CON LAS LONGITUDES INDICADAS EN LA ELEVACIÓN LONGITUDINAL DE LA TRABE. LOS TORONES SE TENSARAN EN LA CAMA DE PRESFUERZO A 14,250 KG/CM² PARA TENER UNA FUERZA TOTAL INICIAL POR TRABE DE 815,755.5 KG.

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

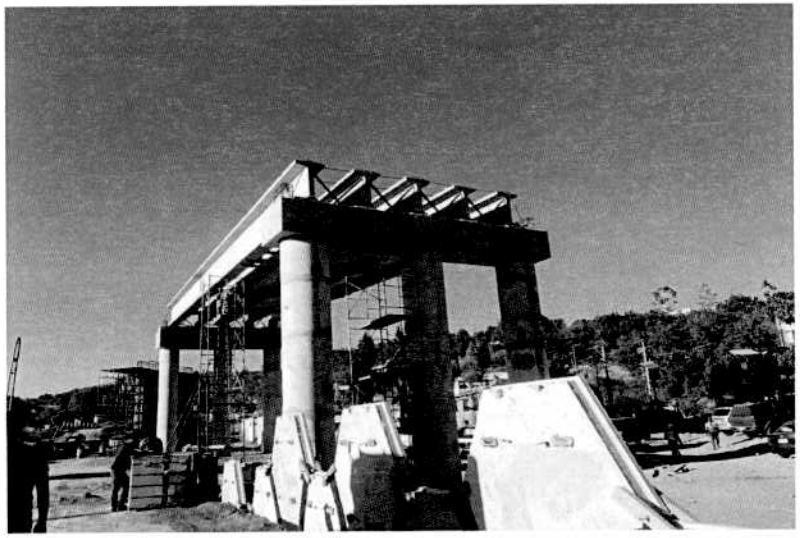
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONTRATO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	21/NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
364	pza	Traslado y montaje de trabes de concreto presfozadas y reforzadas tipo AASHTO VI de 40.80 m. de longitud, según proyecto, P.U.O.T.		



Descripcion: Traslado y montaje de trabes de concreto presforzadas y reforzadas tipo AASHTO VI



Descripcion: Fabricacion y almacenaje de trabes de concreto presdorzadas y reforzadas tipo AASHTO VI

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
379	m3	Excavaciones para estructuras , de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad, depositando el material al borde de la excavación : , en cualquier tipo de material , incluye mano de obra, materiales, acarreos, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

ELEMENTO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO PROM	SUBTOTAL	UNIDAD
PUENTE KM 30+191.48							
EXCAVACION DE ZAPATA	2	A-F	17.50	8.00	1.36	190.40	m3
	3	A-F	17.50	8.00	2.95	412.30	m3
	4	A-F	17.50	8.00	2.95	412.30	m3
	5	A-F	17.50	8.00	2.95	412.30	m3
					TOTAL	1427.30	m3
				VOLUMEN DE CATALOGO CONTRATADO:		405.00	m3
				VOLUMEN ADICIONAL DE CONVENIO B:		1022.30	m3
					TOTA EN ESTA ESTIMACION:	**1427.30**	**m3**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

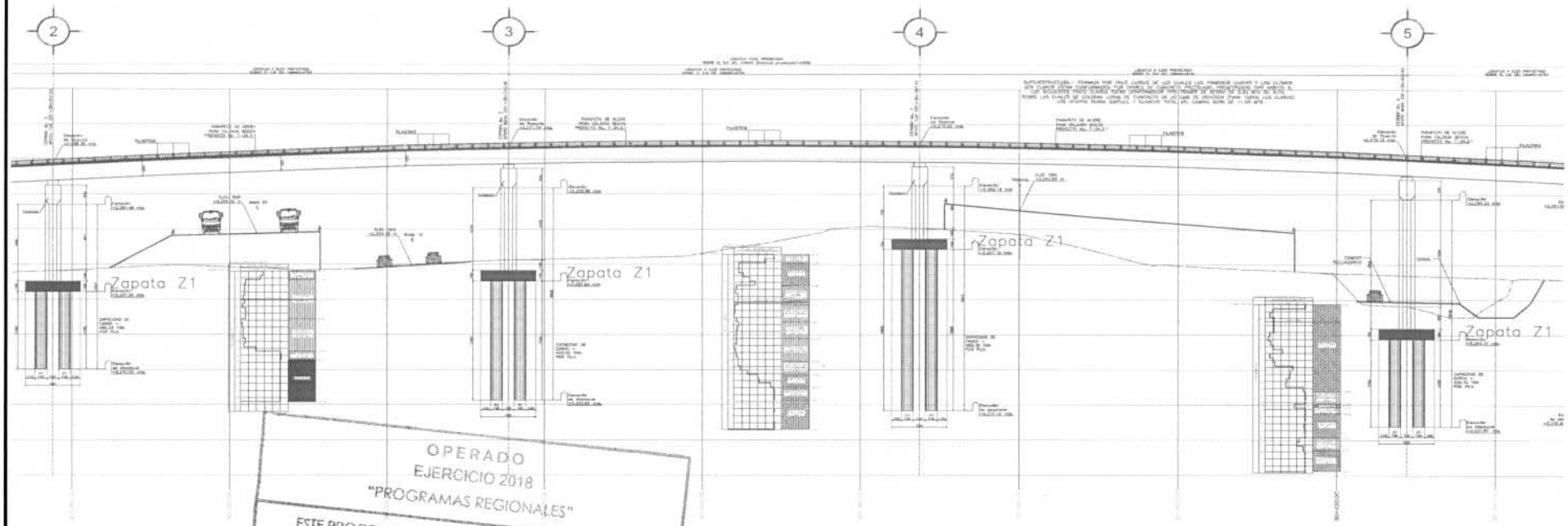
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
379	m3	Excavaciones para estructuras , de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad, depositando el material al borde de la excavación : , en cualquier tipo de material , incluye mano de obra, materiales, acarreos, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

PUENTE KM 30+191.48 APOYOS 2, 3,



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

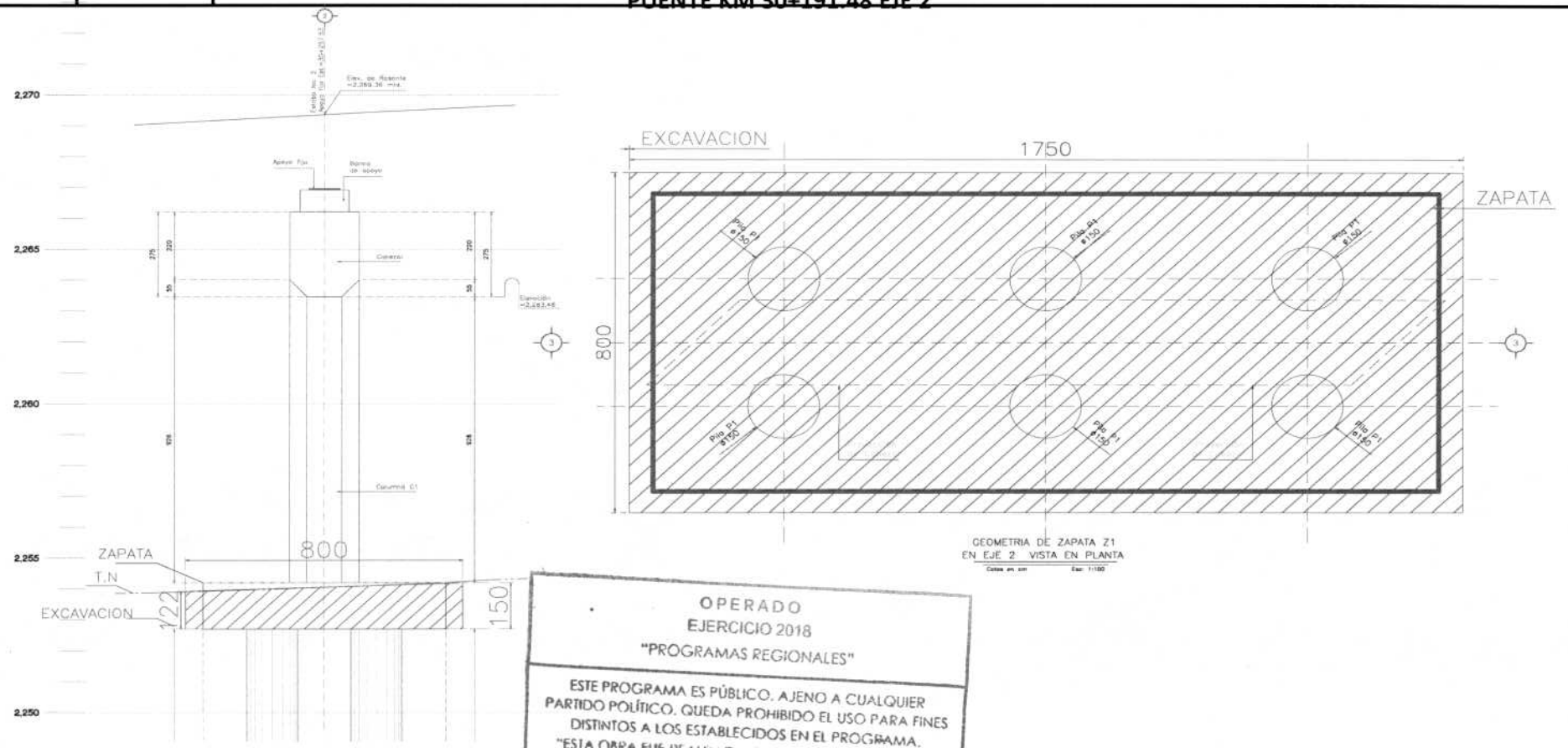
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
379	m3	Excavaciones para estructuras , de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad, depositando el material al borde de la excavación : , en cualquier tipo de material , incluye mano de obra, materiales, acarreos, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

PUENTE KM 30+191.48 EJE 2



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

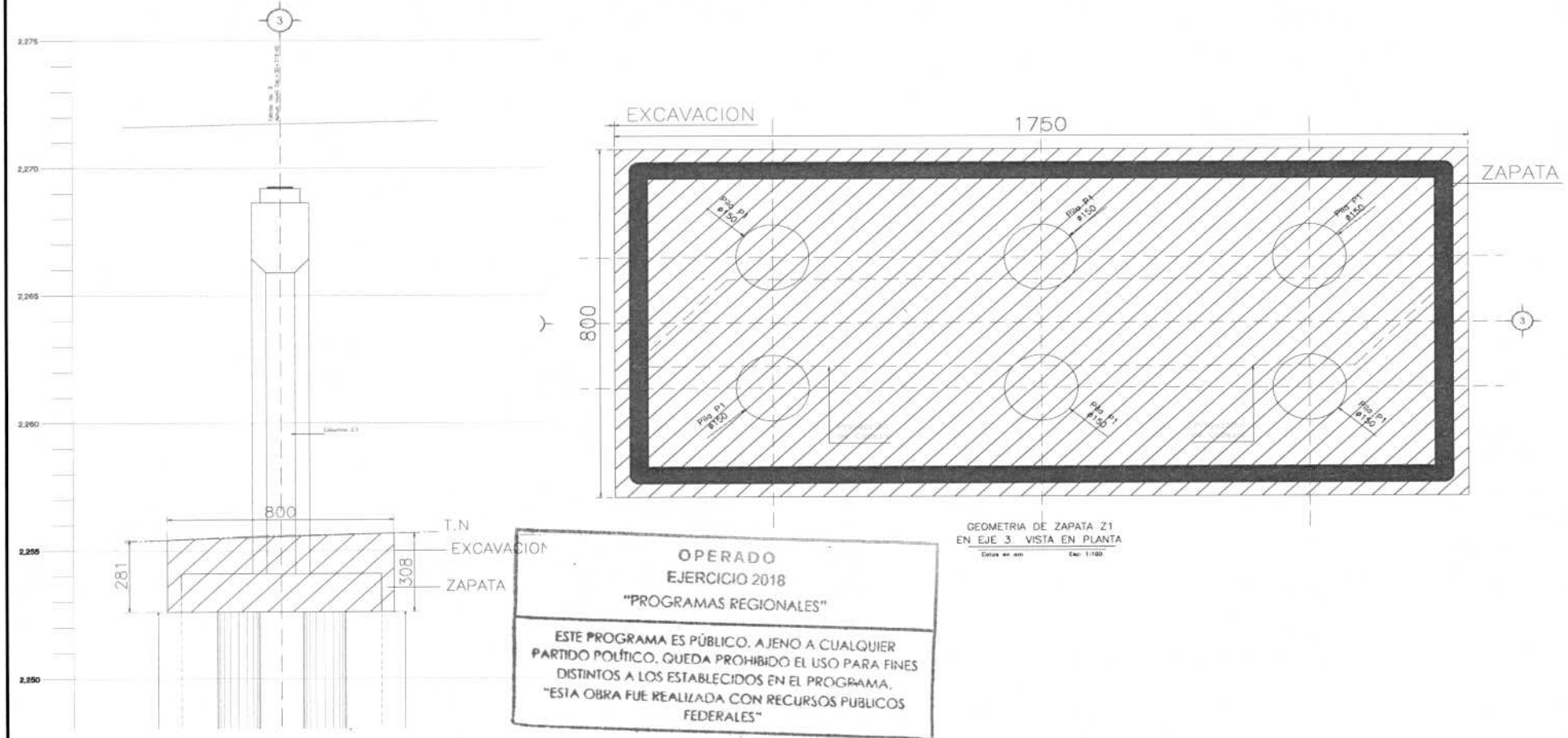
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
379	m3	Excavaciones para estructuras , de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad, depositando el material al borde de la excavación : , en cualquier tipo de material , incluye mano de obra, materiales, acarreos, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

PUENTE KM 30+191.48 EJE 3



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

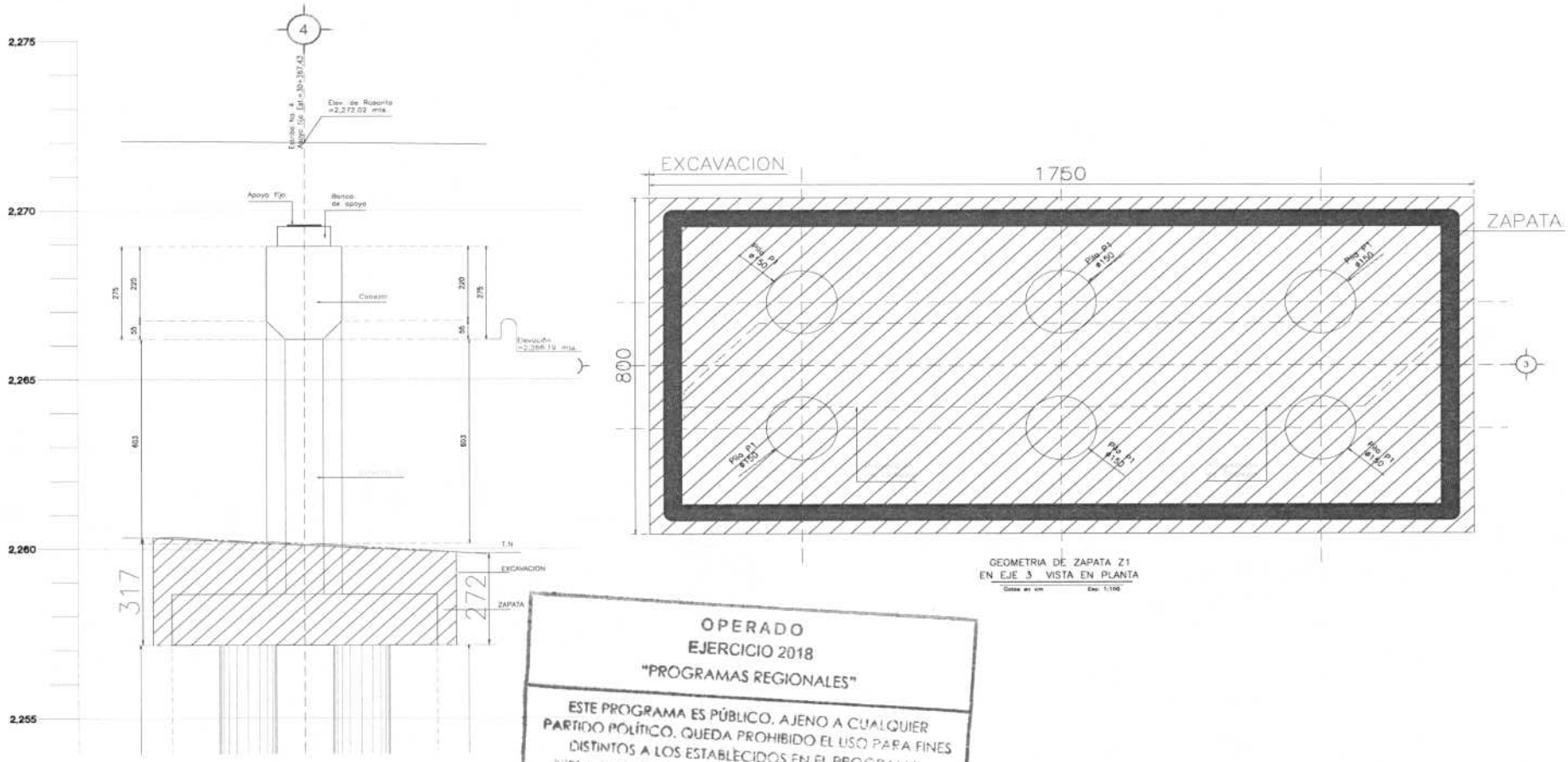
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
379	m3	Excavaciones para estructuras , de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad, depositando el material al borde de la excavación : , en cualquier tipo de material , incluye mano de obra, materiales, acarreos, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

PUENTE KM 30+191.48 EJE 4



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

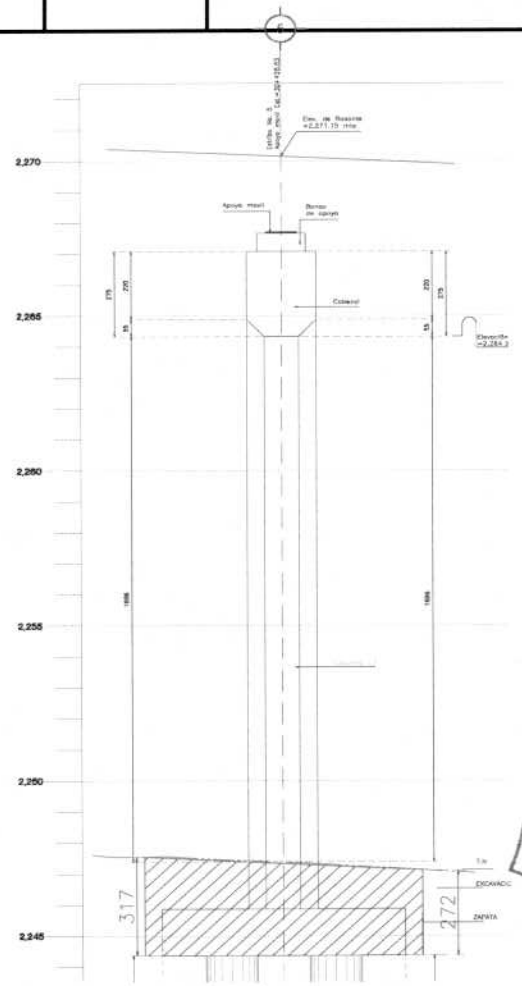
CROQUIS

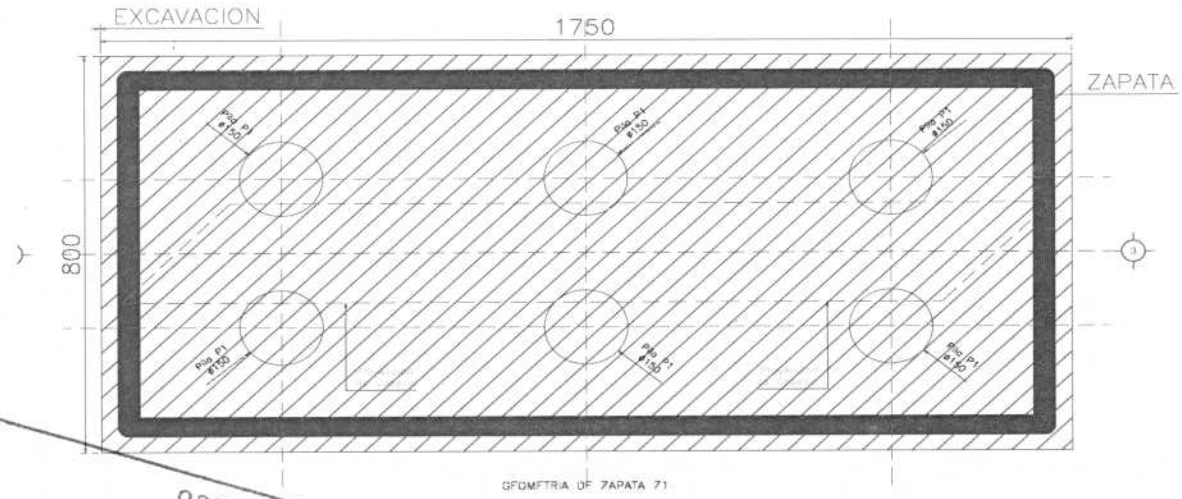
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
379	m3	Excavaciones para estructuras , de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad, depositando el material al borde de la excavación : , en cualquier tipo de material , incluye mano de obra, materiales, acarreos, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

PUENTE KM 30+191.48 EJE 5





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFIC

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
379	m3	Excavaciones para estructuras , de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad, depositando el material al borde de la excavación : , en cualquier tipo de material , incluye mano de obra, materiales, acarreos, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		



Descripcion: Excavacion de la Zapata



Descripcion: Excavacion de la Zapata

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 5

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA

MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
380	M3	Rellenos de excavaciones en estructuras , con material de banco , incluye carga,descarga, acarreo y compactacion al 90 % PVSM de la prueba ASHTO ,mano de obra, materiales, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

ELEMENTO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO PROM	SUBTOTAL	UNIDAD
PUENTE KM 30+191.48							
RELLENO DE EXCAVACIONES EN ESTRUCTURAS							
VOL. EXCAVACION	2	A-F	17.50	0.50	1.22	10.68	m3
VOL. EXCAVACION	2	A-F	17.50	0.50	1.50	13.13	m3
VOL. EXCAVACION	2	A-F	8.00	0.50	1.36	5.44	m3
VOL. EXCAVACION	2	A-F	8.00	0.50	1.43	5.72	m3
					RELLENO EJE 2	**34.96**	**m3**
VOL. EXCAVACION	3	A-F	17.50	8.00	2.95	412.30	m3
MENOS VOL DE ZAPATA	3	A-F	16.50	7.00	1.50	-173.25	m3
					RELLENO EJE 3	**239.05**	**m3**
VOL. EXCAVACION	4	A-F	17.50	8.00	2.95	412.30	m3
MENOS VOL DE ZAPATA	4	A-F	16.50	7.00	1.50	-173.25	m3
					RELLENO EJE 4	**239.05**	
VOL. EXCAVACION	5	A-F	17.50	8.00	2.95	412.30	m3
MENOS VOL DE ZAPATA	5	A-F	16.50	7.00	1.50	-173.25	m3
					RELLENO EJE 5	**239.05**	**m3**
					TOTAL	752.11	m3
				VOLUMEN DE CATALOGO CONTRATADO:		352.00	m3
				VOLUMEN ADICIONAL DE CONVENIO B:		400.11	m3
				TOTAL EN ESTA ESTIMACION:		**752.11**	**m3**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

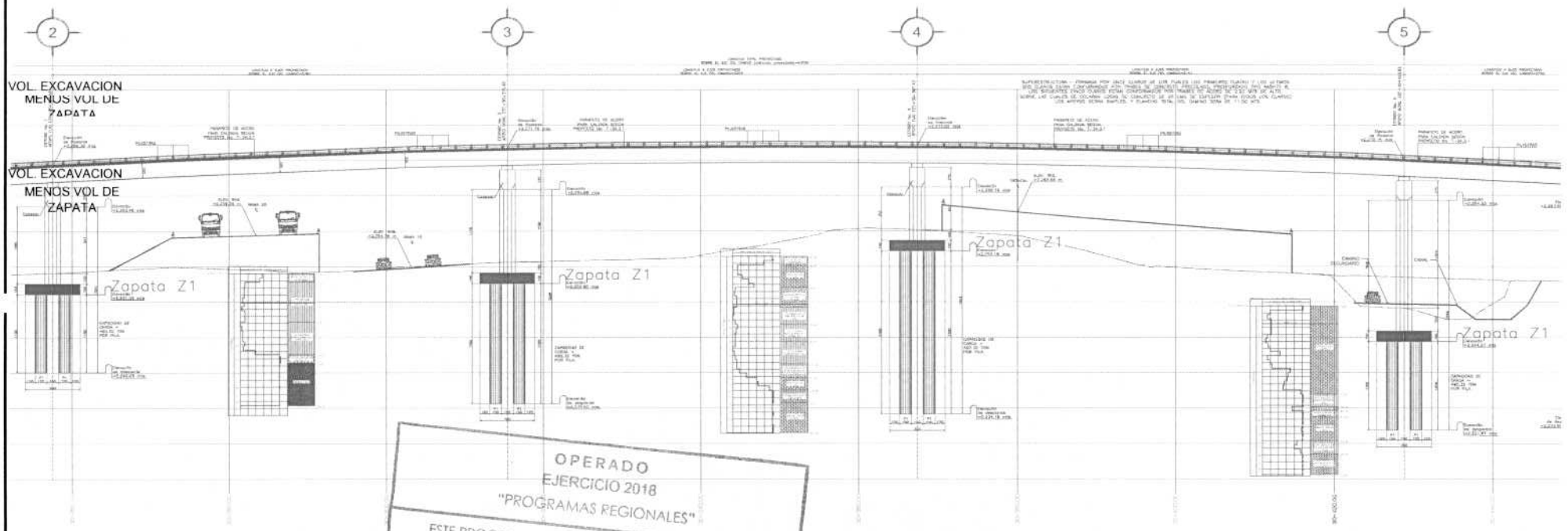
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
380	M3	Rellenos de excavaciones en estructuras , con material de banco , incluye carga,descarga, acarreo y compactacion al 90 % PVSM de la prueba ASHTO ,mano de obra, materiales, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

PUENTE KM 30+191.48 APOYOS 2, 3,



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

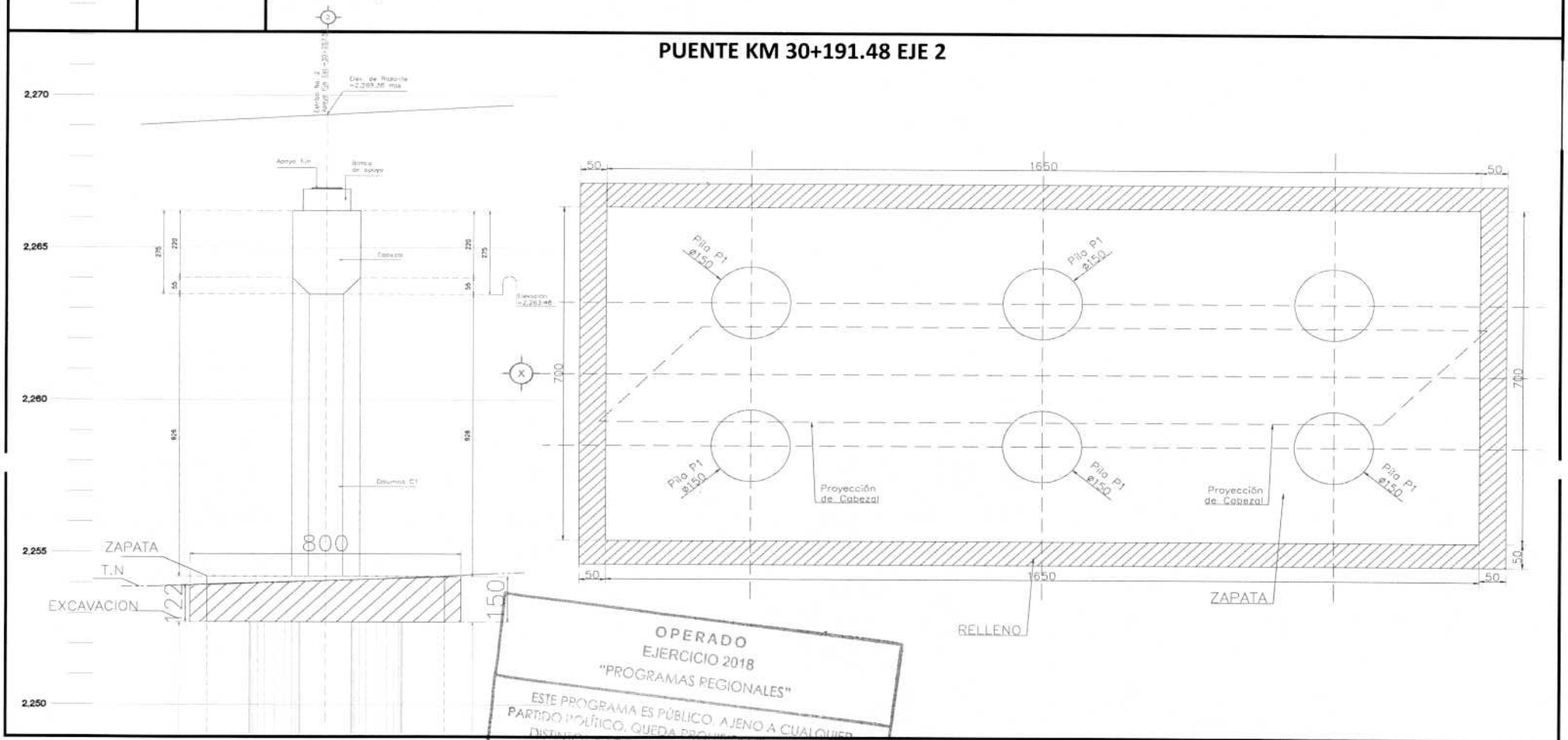
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
380	M3	Rellenos de excavaciones en estructuras , con material de banco , incluye carga,descarga, acarreo y compactacion al 90 % PVSM de la prueba ASHTO ,mano de obra, materiales, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

PUENTE KM 30+191.48 EJE 2



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

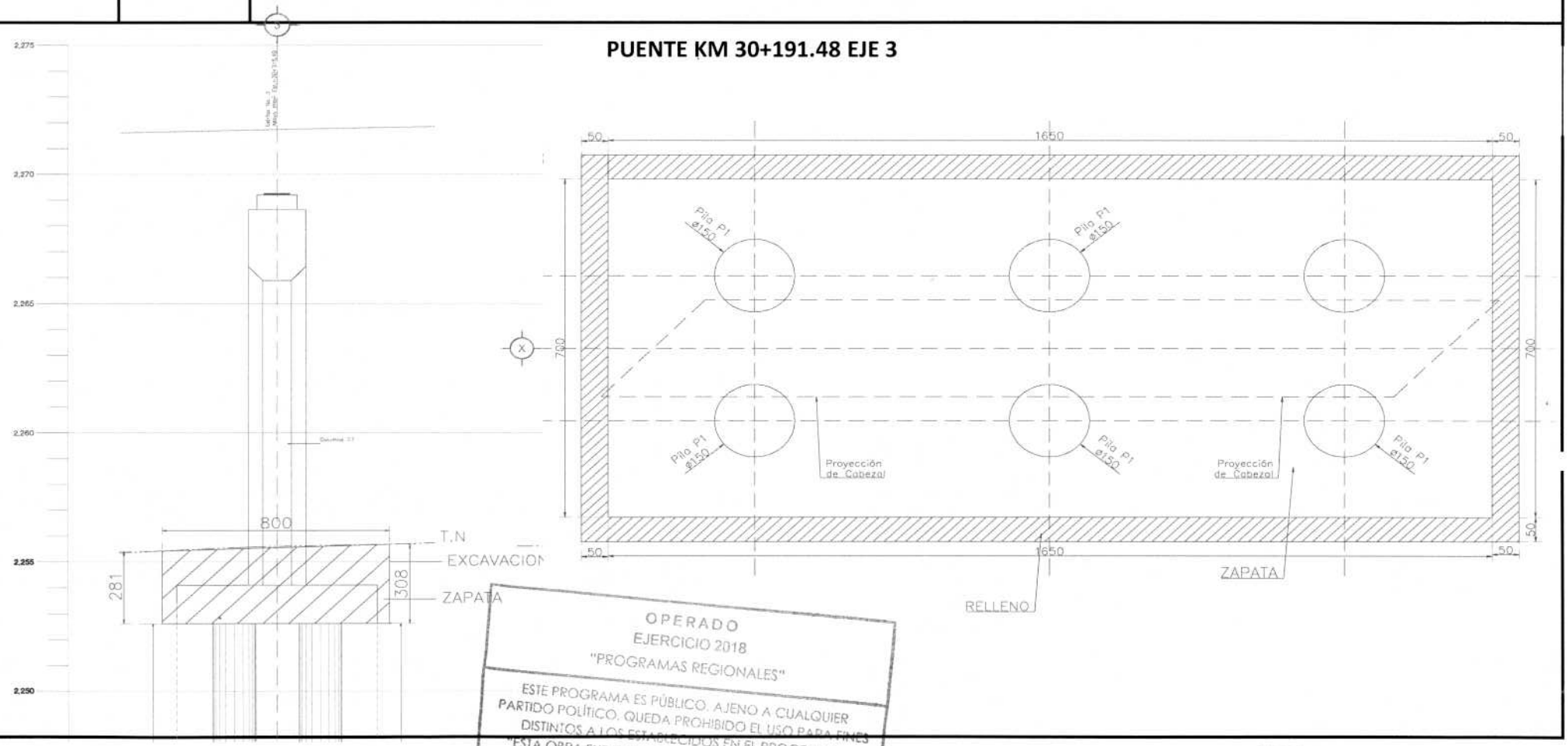
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
380	M3	Rellenos de excavaciones en estructuras , con material de banco , incluye carga,descarga, acarreo y compactacion al 90 % PVSM de la prueba ASHTO ,mano de obra, materiales, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

PUENTE KM 30+191.48 EJE 3



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

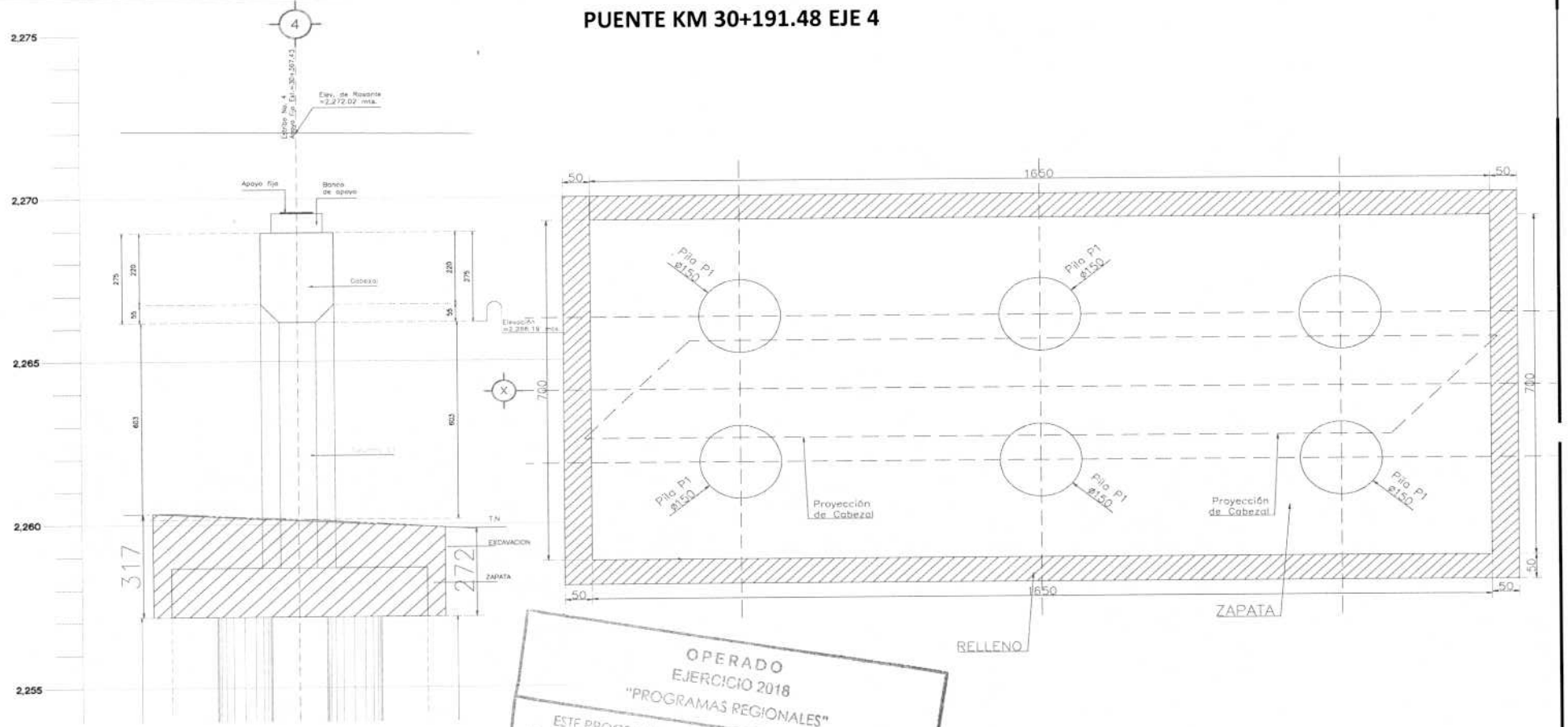
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
380	M3	Rellenos de excavaciones en estructuras , con material de banco , incluye carga,descarga, acarreo y compactacion al 90 % PVSM de la prueba ASHTO ,mano de obra, materiales, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

PUENTE KM 30+191.48 EJE 4



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUARIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

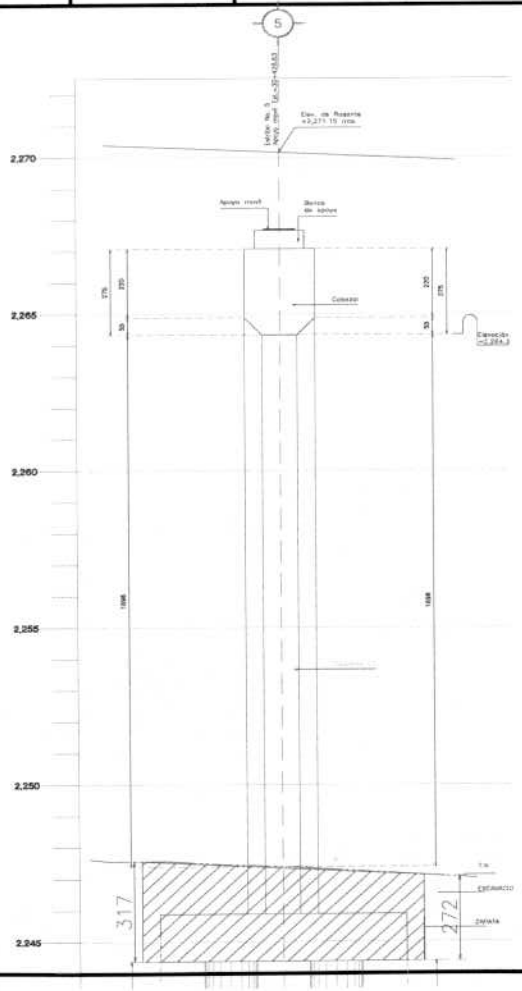
CROQUIS

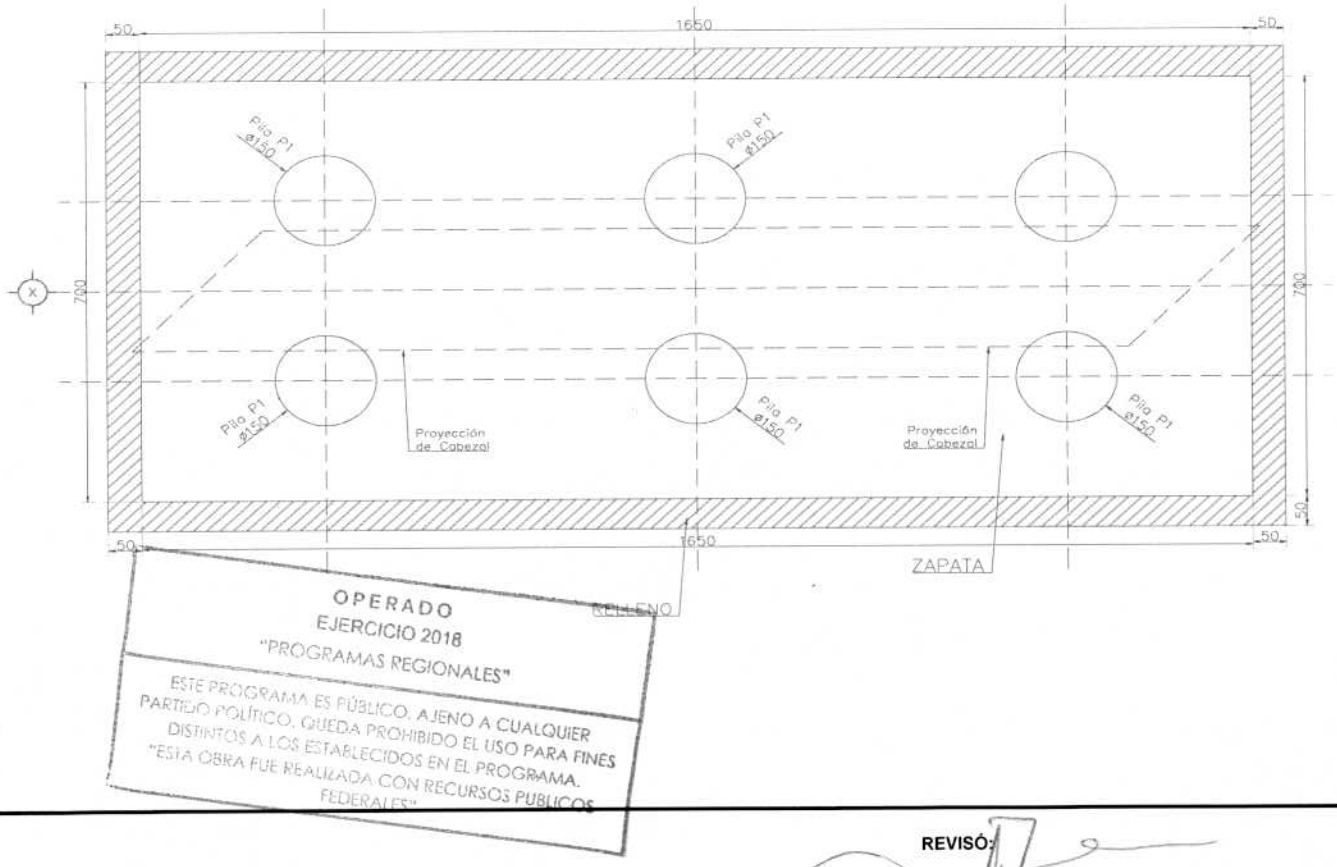
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
380	M3	Rellenos de excavaciones en estructuras , con material de banco , incluye carga,descarga, acarreo y compactacion al 90 % PVSM de la prueba ASHTO ,mano de obra, materiales, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

PUENTE KM 30+191.48 EJE 5





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE GUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

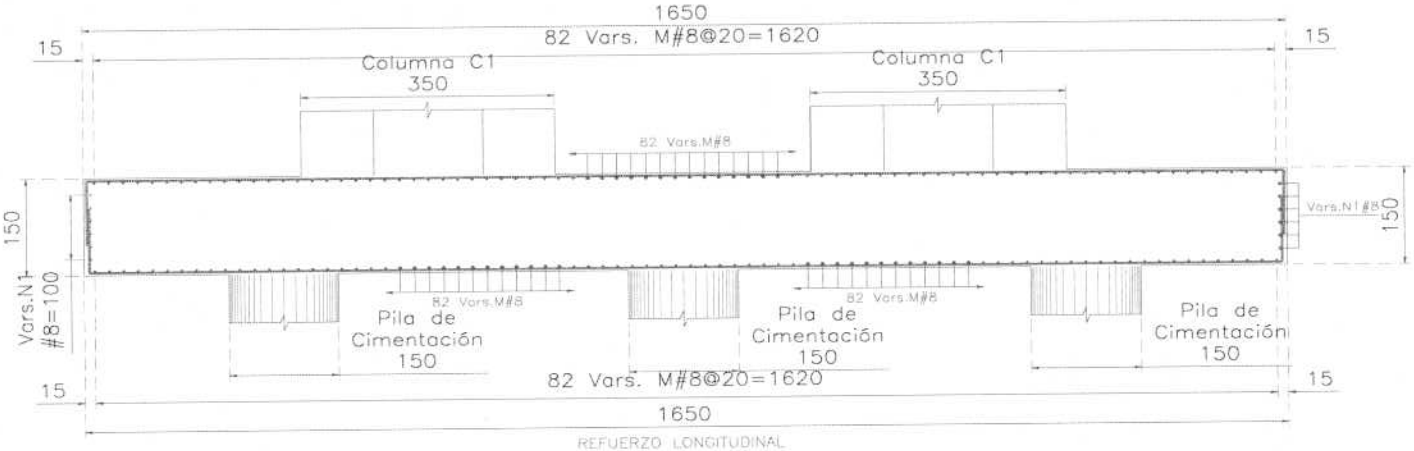
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

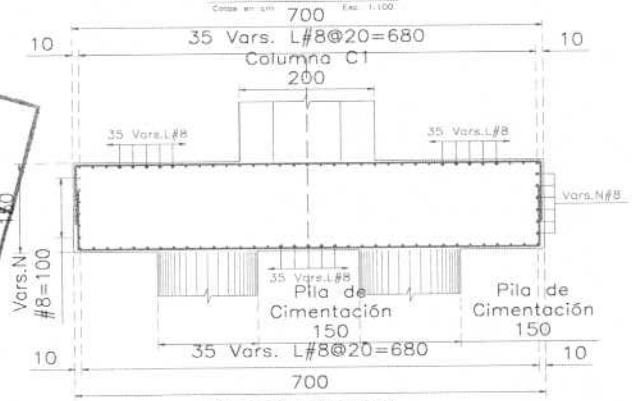
CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
380	M3	Rellenos de excavaciones en estructuras , con material de banco , incluye carga,descarga, acarreo y compactacion al 90 % PVSM de la prueba ASHTO ,mano de obra, materiales, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		

PUENTE KM 30+191.48 EJE 2 3 4 Y 5



REFUERZO LONGITUDINAL DE ZAPATA Z1 EN EJE 2

Cotas en cm Esc. 1:100



REFUERZO TRANSVERSAL DE ZAPATA Z1 EN EJE 2

Cotas en cm Esc. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

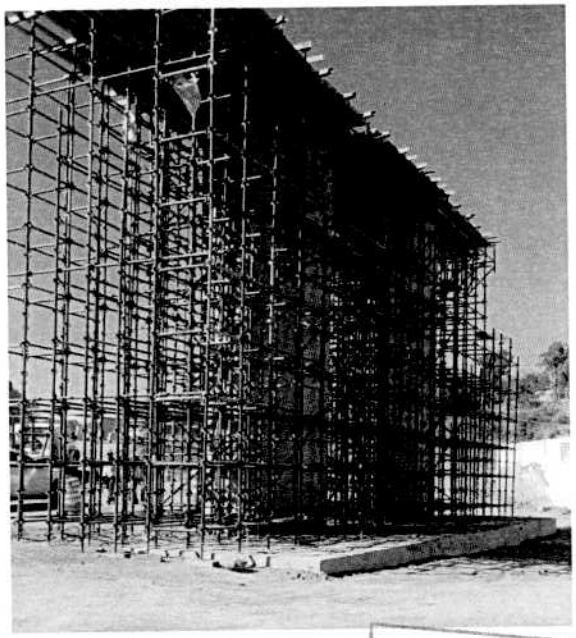
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
380	M3	Rellenos de excavaciones en estructuras , con material de banco , incluye carga,descarga, acarreo y compactacion al 90 % PVSM de la prueba ASHTO ,mano de obra, materiales, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		



Descripcion: Rellenos de excavaciones en estructuras, con material de banco .



Descripcion: Rellenos de excavaciones en estructuras, con material de banco .

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
381	m3	De f´c=100 kg/cm2, en plantillas		

ELEMENTO	EJE	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	SUBTOTAL	UNIDAD
PUENTE KM 30+191.48							
PLATILLA DE ZAPATA DE f´c= 100 Kg/cm2	2	A-F	16.50	7.00	0.10	11.55	m3
	3	A-F	16.50	7.00	0.10	11.55	m3
	4	A-F	16.50	7.00	0.10	11.55	m3
	5	A-F	16.50	7.00	0.10	11.55	m3
					TOTAL	**46.20**	**m3**
			VOLUMEN DE CATALOGO CONTRATADO:		LOGO CONTRATADO:	13.50	m3
			VOLUMEN ADICIONAL DE CONVENIO B:		NAL DE CONVENIO B:	32.70	m3
			TOTAL EN ESTA ESTIMACION:		**I ESTA ESTIMACION:**	**46.20**	**m3**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

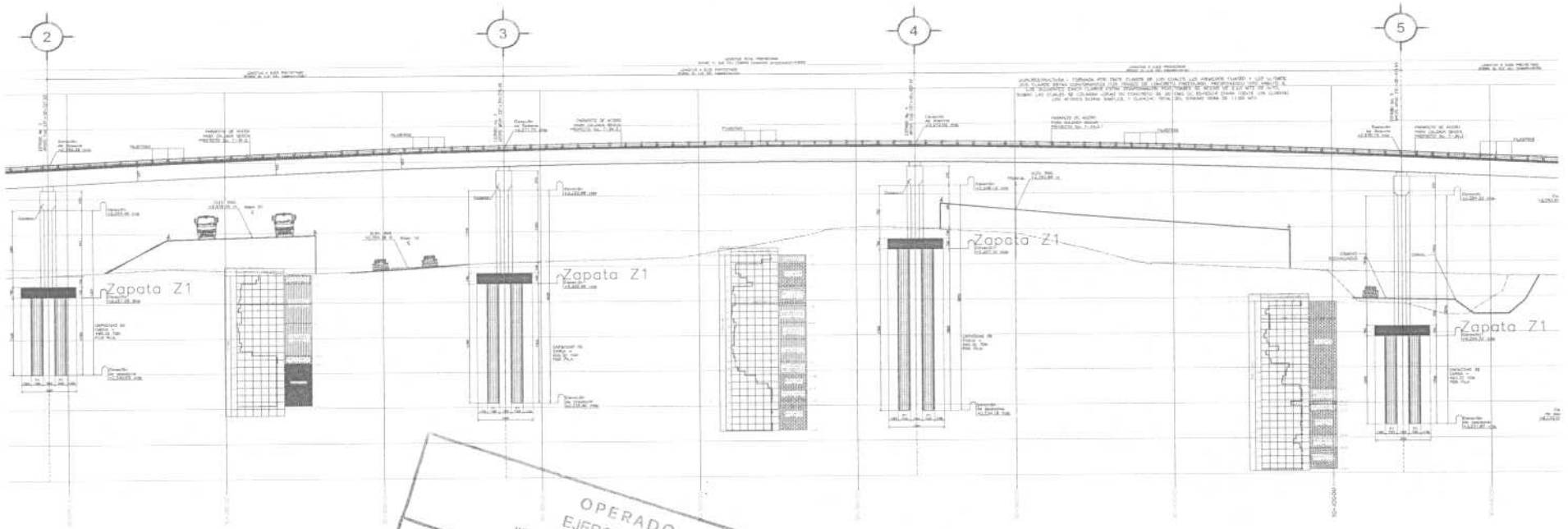
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
381	m3	De f´c=100 kg/cm2, en plantillas		

PUENTE DE ACERO APOYOS 2, 3, 4 Y 5



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

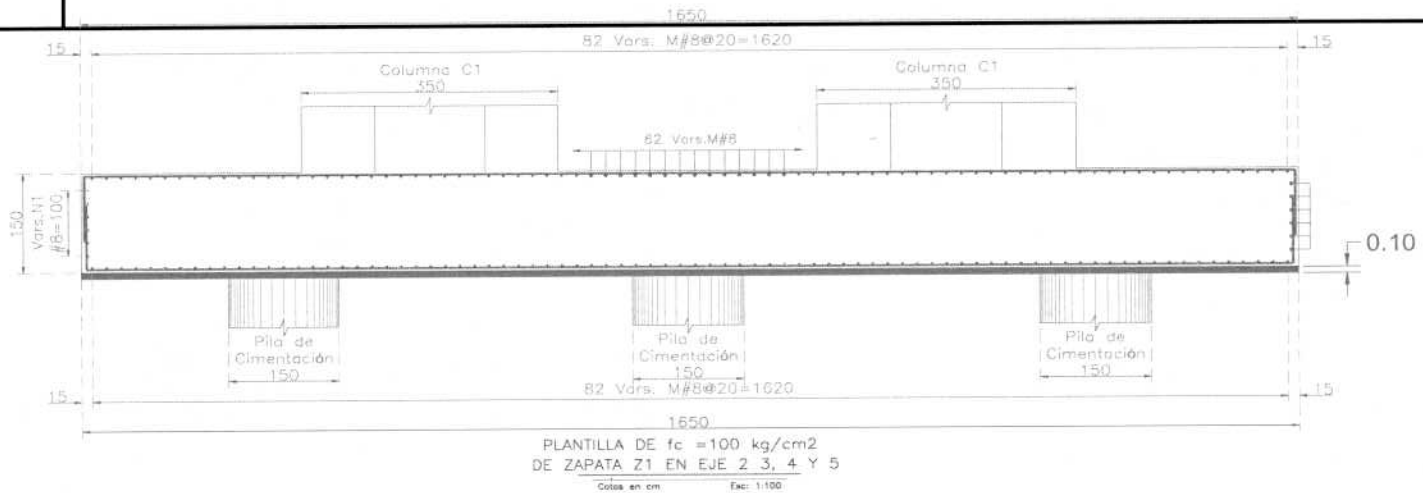
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

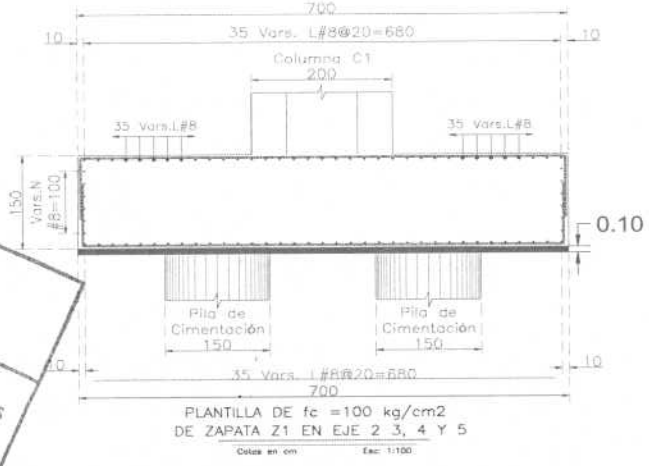
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
381	m3	De f'c=100 kg/cm2, en plantillas		





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA PUENTE PEATONAL (MONTALE Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PREFABRICADOS)
381	m3	De f´c=100 kg/cm2, en plantillas		



Descripcion: Plantilla de f'c=100kg/cm2



Descripcion: Plantilla de f'c=100kg/cm2

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
ESTIMACION: 5	
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO DE 20
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO DE 20

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
8	pza.	Tala de arboles, incluye retiro de tocones o raiz, Por Unidad de Obra Terminada.		

EJE	HOMBRO	No. DE PIEZAS	UNIDAD
10.00	DERECHO	46.00	PZA
20.00	DERECHO	21.00	PZA
28.00	CENTRAL	11.00	PZA
30.00	DERECHO	7.00	PZA
10 Y 20	CENTRAL	37.00	PZA
40.00	DERECHO	5.00	PZA
	TOTAL	**127.00**	**PZA**
COBRADO EN EST. 2:		**71.00**	**PZA**
EN ESTA ESTIMACION:		56.00	PZA

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

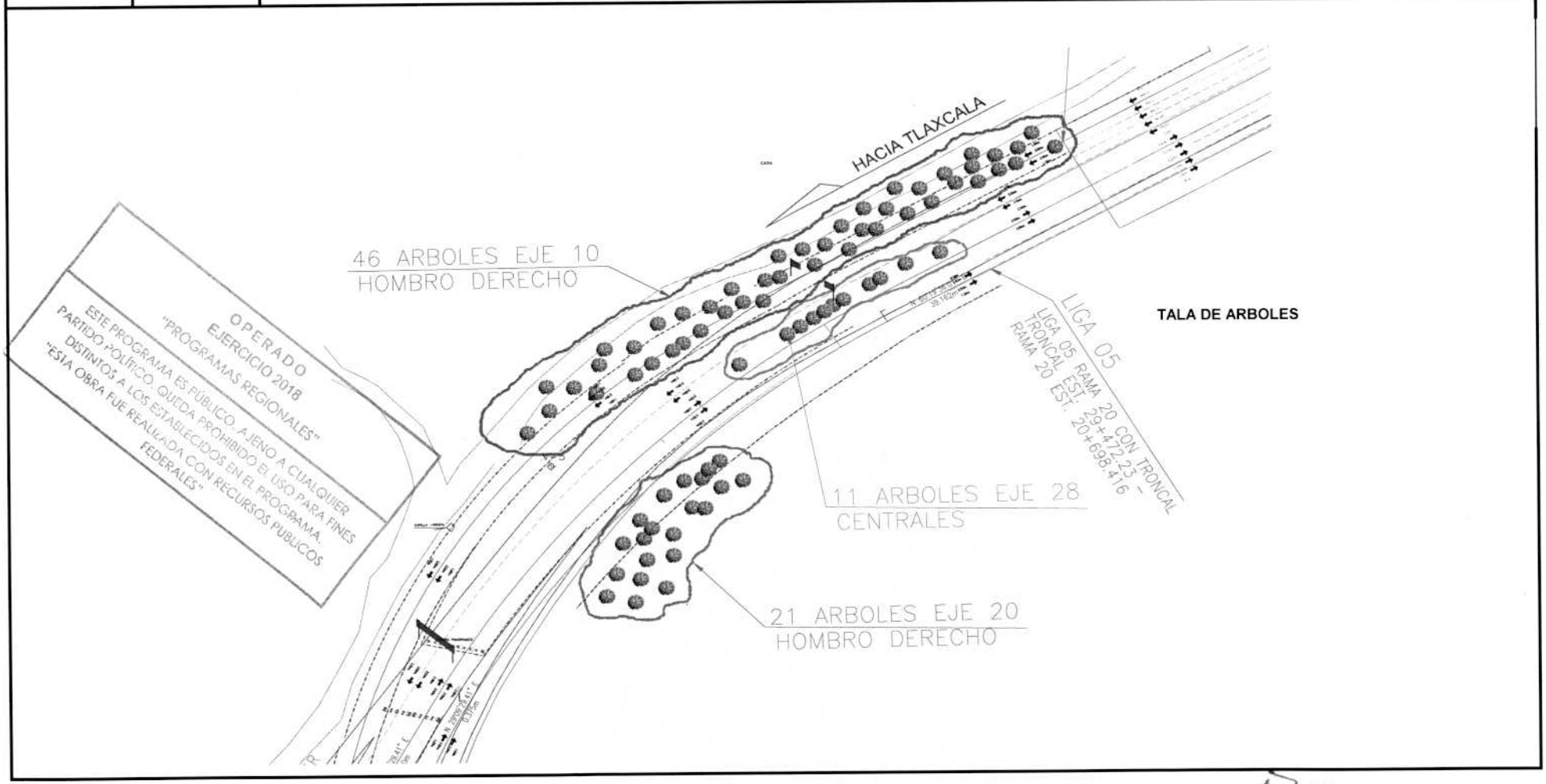
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO DE 20
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO DE 20

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
8	pza.	Tala de arboles, incluye retiro de tocones o raiz, Por Unidad de Obra Terminada.		



ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

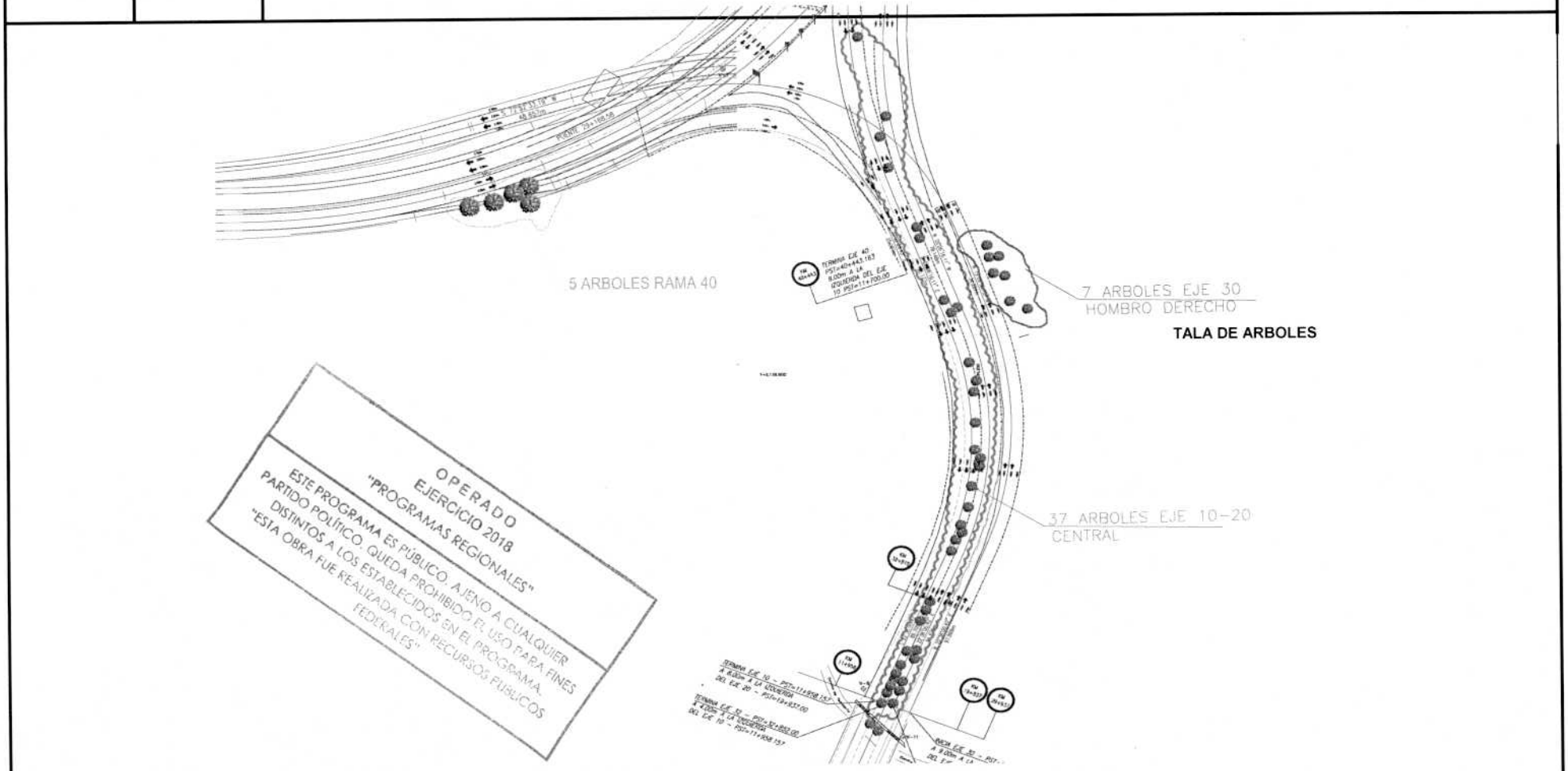
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO DE 20
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO DE 20

ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA:	A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
8	pza.	Tala de arboles, incluye retiro de tocones o raiz, Por Unidad de Obra Terminada.		



ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO DE 20
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 DE ENERO DE 20

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
		A) TERRACERIAS (RAMA 10, RAMA 40, TRONCAL AUTOPISTA, ACCESO 1 RAMA 30)
8	pza.	Tala de arboles, incluye retiro de tocones o raiz, Por Unidad de Obra Terminada.



Descripcion: Tala de arboles



Descripcion:Tala de arboles

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 5

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA

MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
45	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

ELEMENTO	CUERPO	UBICACIÓN	EJE	LONGITUD	No. DE PZA	SUBTOTAL	UNIDAD
PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00							
	A	KM 29+102.37	1.00	20.90	1.00	20.90	M
	A	KM 29+102.37	1.00	20.90	1.00	20.90	M
	A	KM 29+102.37	1.00	20.90	1.00	20.90	M
	A	KM 29+204.27	4.00	22.60	1.00	22.60	M
	A	KM 29+204.27	4.00	22.60	1.00	22.60	M
	A	KM 29+204.27	4.00	22.60	1.00	22.60	M
	A	KM 29+234.65	5.00	28.01	1.00	28.01	M
	A	KM 29+234.65	5.00	28.01	1.00	28.01	M
	A	KM 29+234.65	5.00	26.08	1.00	26.08	M
					TOTAL:	212.60	M
					COBRADO EN EST. 3:	196.58	M
					EN ESTA ESTIMACION:	16.02	M

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

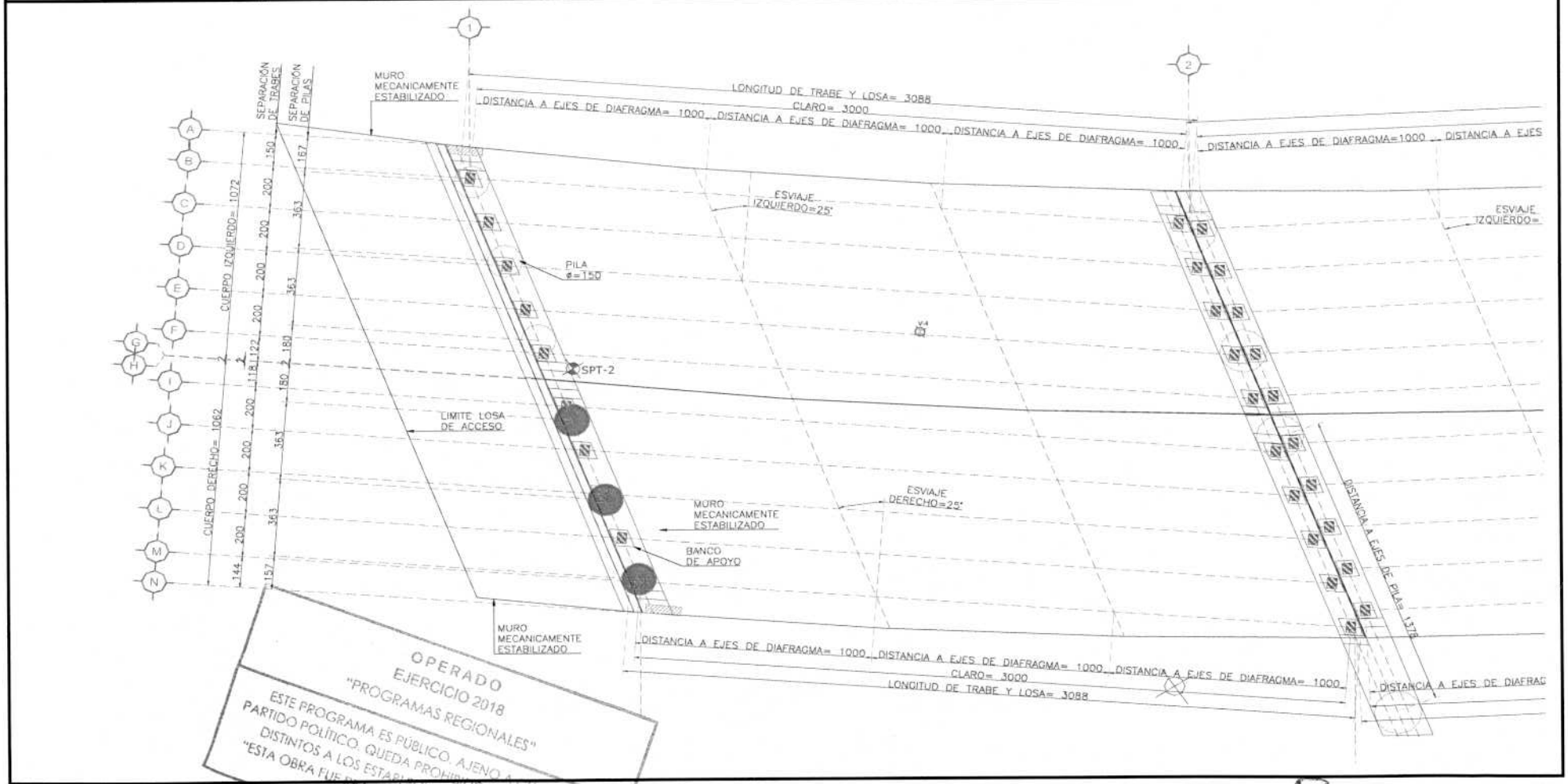
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
45	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

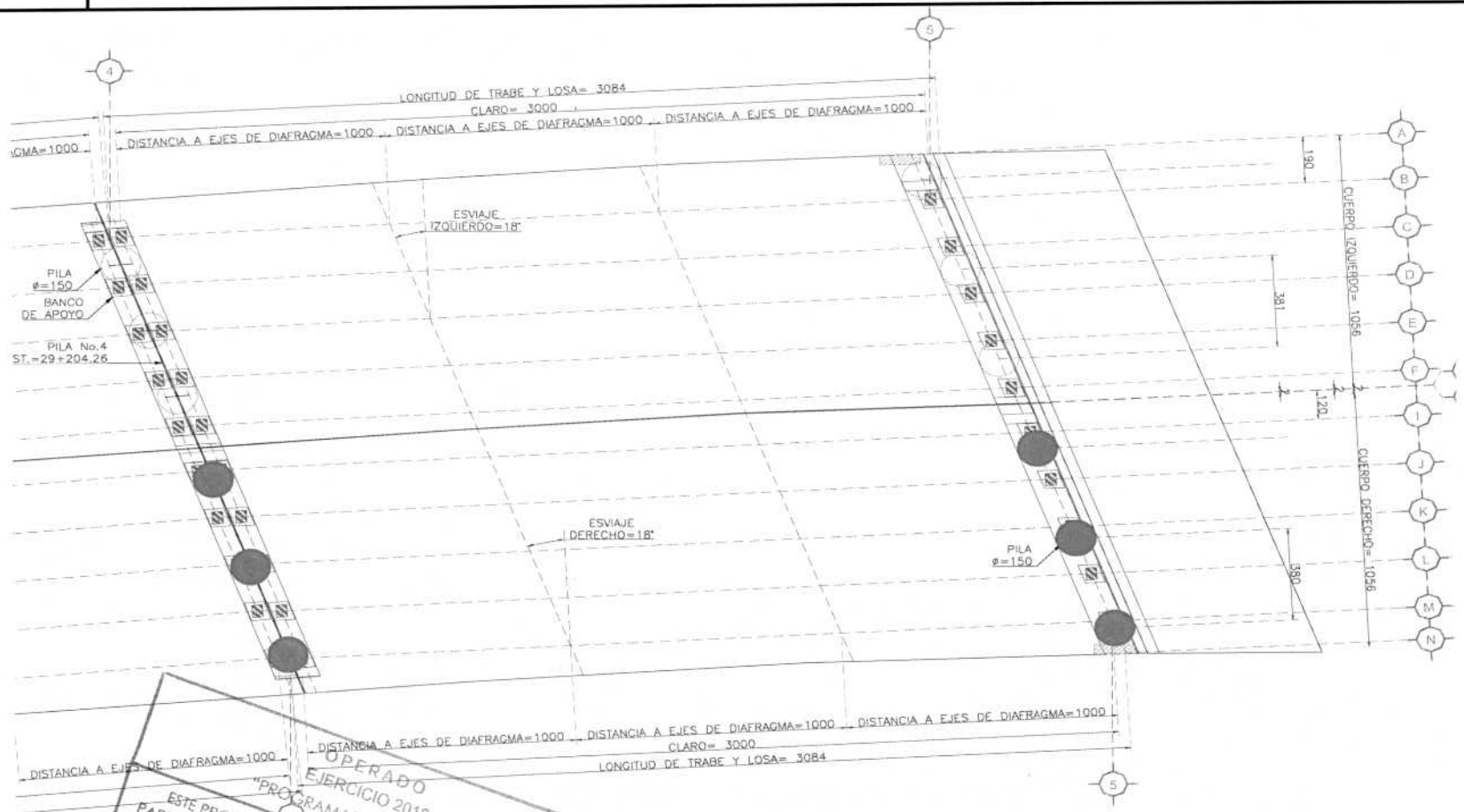
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
45	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

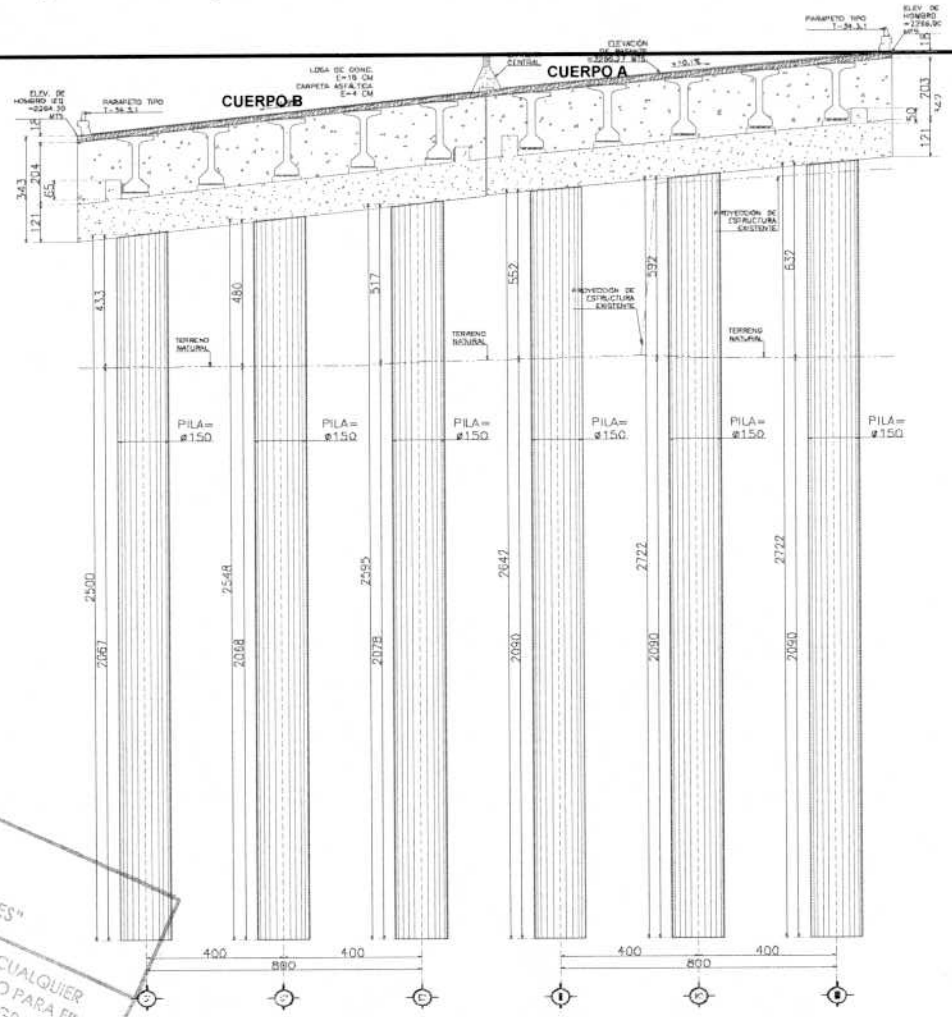
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
45	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



GEOMETRIA DE CABALLETE
VISTA EN ALZADO EJE 1
(29+102.37) APOYO FIJO

COTAS EN MTS ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

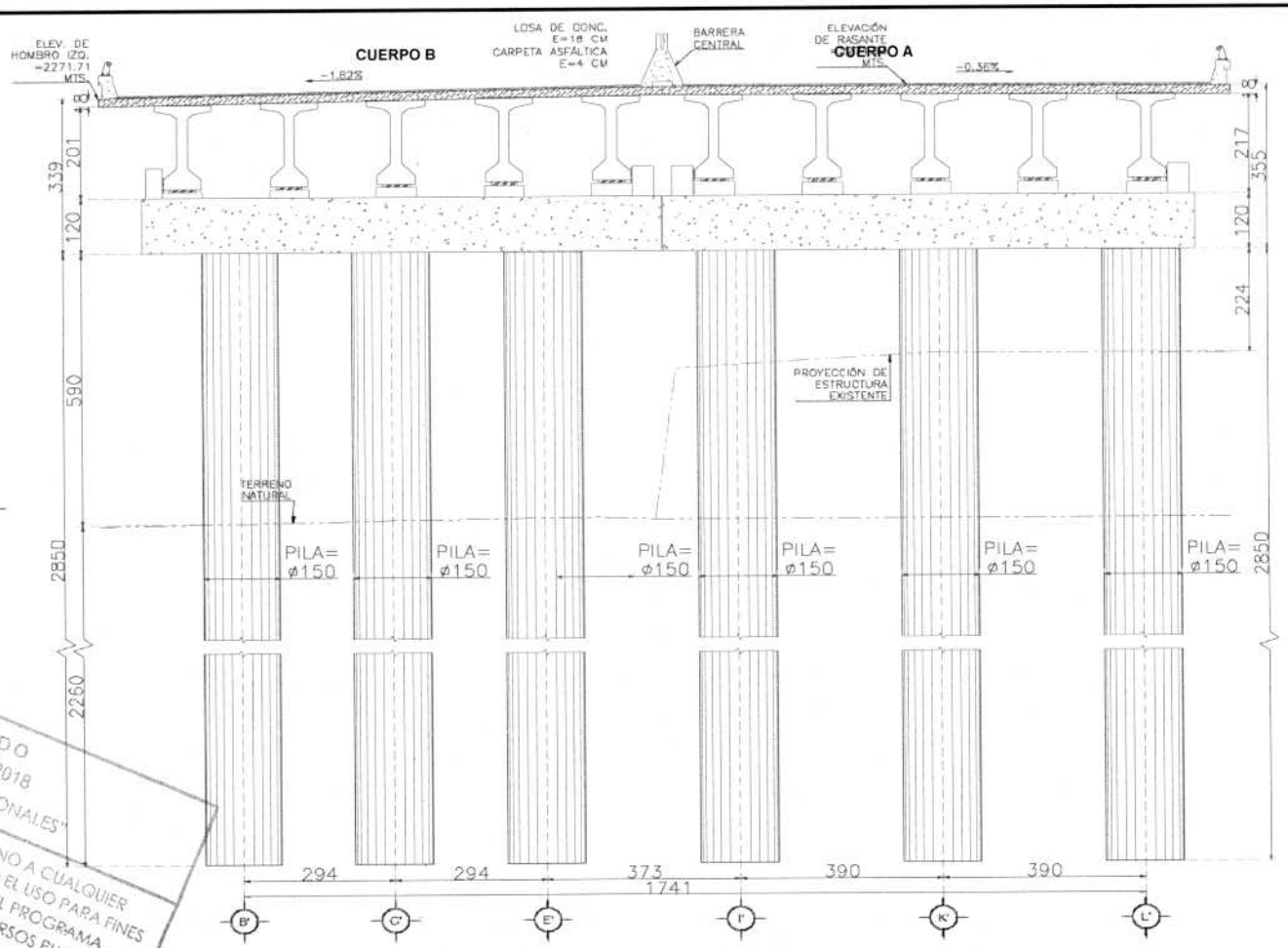
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
45	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE CABALLETE
VISTA EN ALZADO EJE 4
(29+204.27 APOYO FIJO



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE GUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

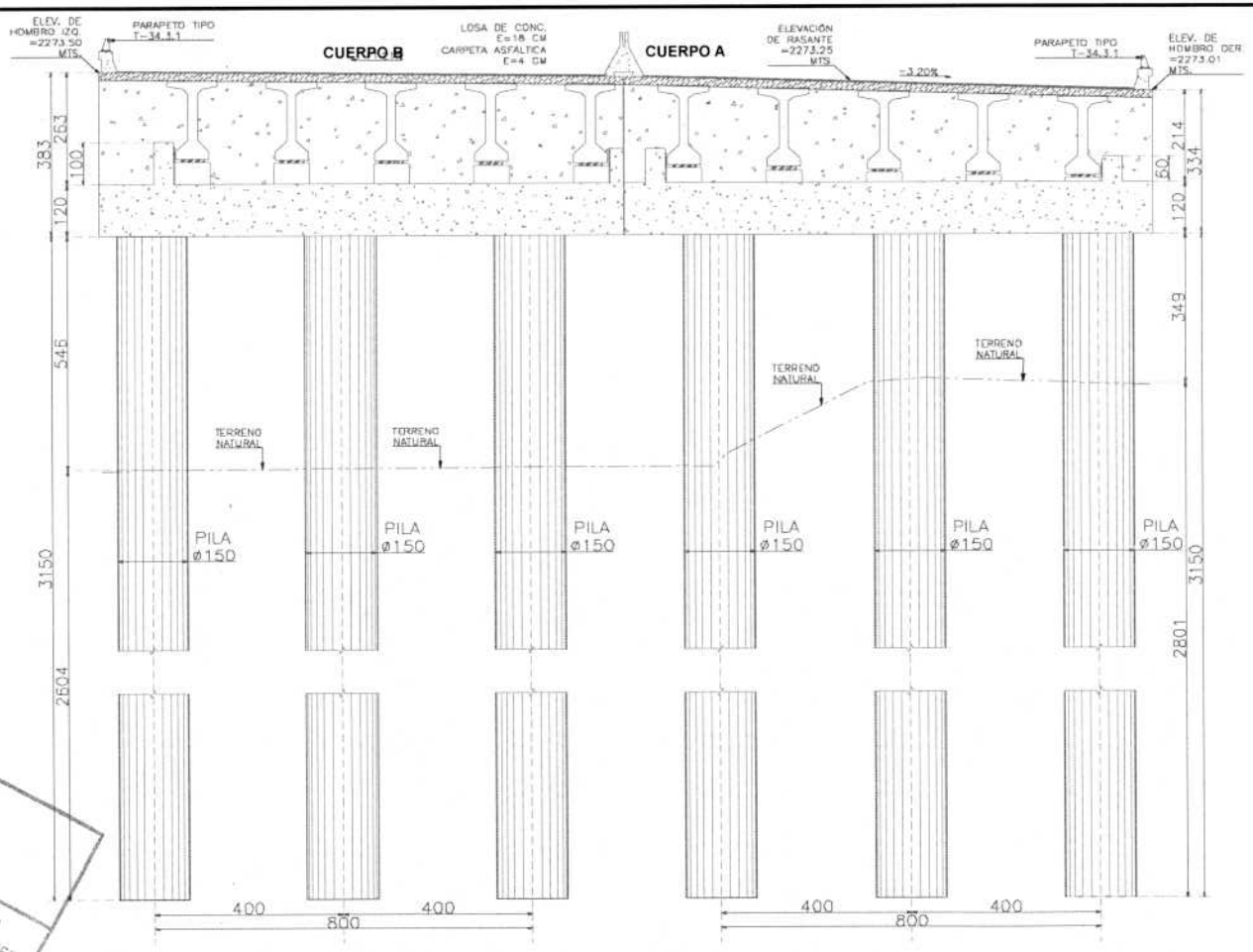
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
45	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE CABALLETE
VISTA EN ALZADO EJE 5
(29+234.65) APOYO FIJO

COTAS EN MTS ESC. 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

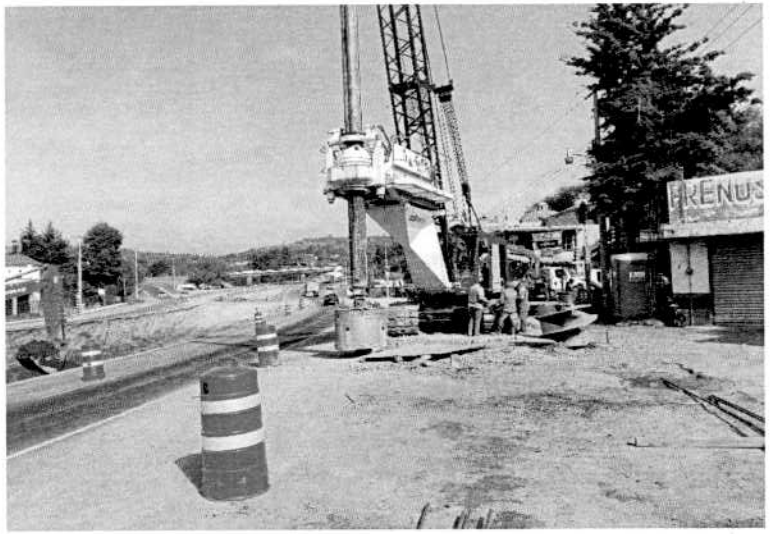
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
45	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



Descripcion: Perforacion de pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro



Descripcion: Colado de pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

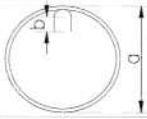
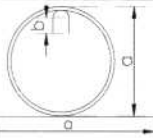
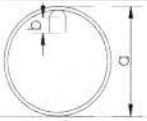
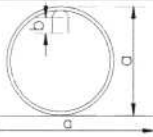
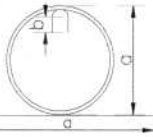
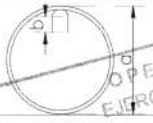
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
46	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 1									
PILOTE	**B'**	**L=**	**25.00**						
M	8	24		27.08		25.40	0.70	0.14	2,582.1
L	4	167	0.150	4.7124		1.5000			781.5
PILOTE	**C'**	**L=**	**25.48**						
M	8	24		27.56		25.88	0.70	0.14	2,627.9
L	4	170	0.150	4.7124		1.5000			795.5
PILOTE	**E'**	**L=**	**25.95**						
M	8	24		28.03		26.35	0.70	0.14	2,672.7
L	4	173	0.150	4.7124		1.5000			809.5
PILOTE	**I'**	**L=**	**26.42**						
M	8	24		28.50		26.82	0.70	0.14	2,717.5
L	4	176	0.150	4.7124		1.5000			823.6
PILOTE	**K'**	**L=**	**26.82**						
M	8	24		28.90		27.22	0.70	0.14	2,755.7
L	4	179	0.150	4.7124		1.5000			837.6
PILOTE	**L'**	**L=**	**27.22**						
M	8	24		29.30		27.62	0.70	0.14	2,793.8
L	4	182	0.150	4.7124		1.5000			851.7
SUBTOTAL		**EJE 1**							**21,049.10 KG**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

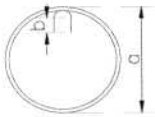
OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATI	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
46	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 4	**(6 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE	**B',C',E', I',K','L'**	**L=**	**28.50**						
L	4	1140	0.150	4.7982		1.4000	0.20		5,431.7
L1	4	2280	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	3,622.5
M	8	240		30.58		28.90	0.70	0.14	29,158.6

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL EJE 4 **38,212.80 KG**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 5

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN

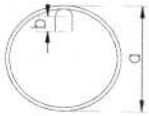
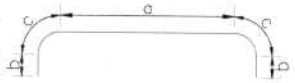
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
46	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 5	**(6 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE	B',C',E', I',K','L'	**L=**	**31.50**						
L	4	1260	0.150	4.7982		1.4000	0.20		6,003.5
M	8	144		33.58		31.90	0.70	0.14	19,211.5

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL EJE 5 **25,215.00 KG**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
46	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
RESUMEN		**ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00**							
		ELELEMENTO			VOLUMEN	UNIDAD			
		EJE 1			21,049.10	KG			
		EJE 4			38,212.80	KG			
		EJE 5			25,215.00	KG			
				TOTAL	**84,476.90**	**KG**			
		COBRADO EN EST. 1:			**79,479.42**	**KG**			
		EN ESTA ESTIMACION:			4,997.48	KG			

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

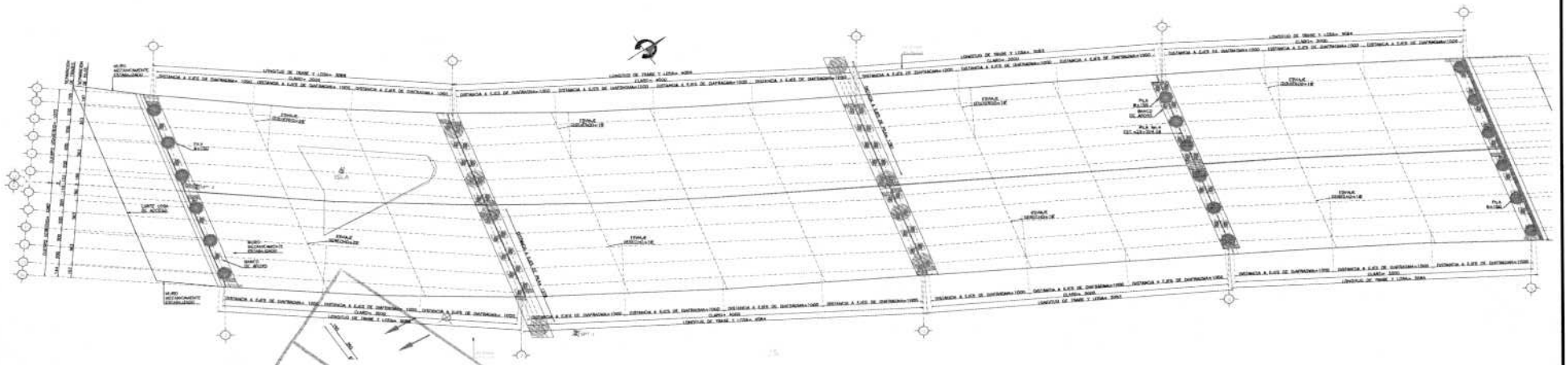
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
46	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		

PUENTE 29+139.00



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

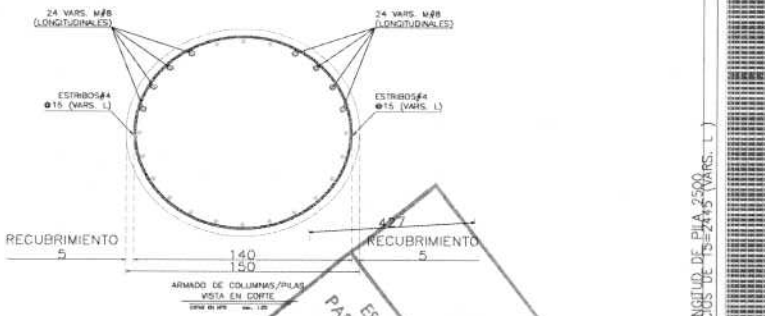
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

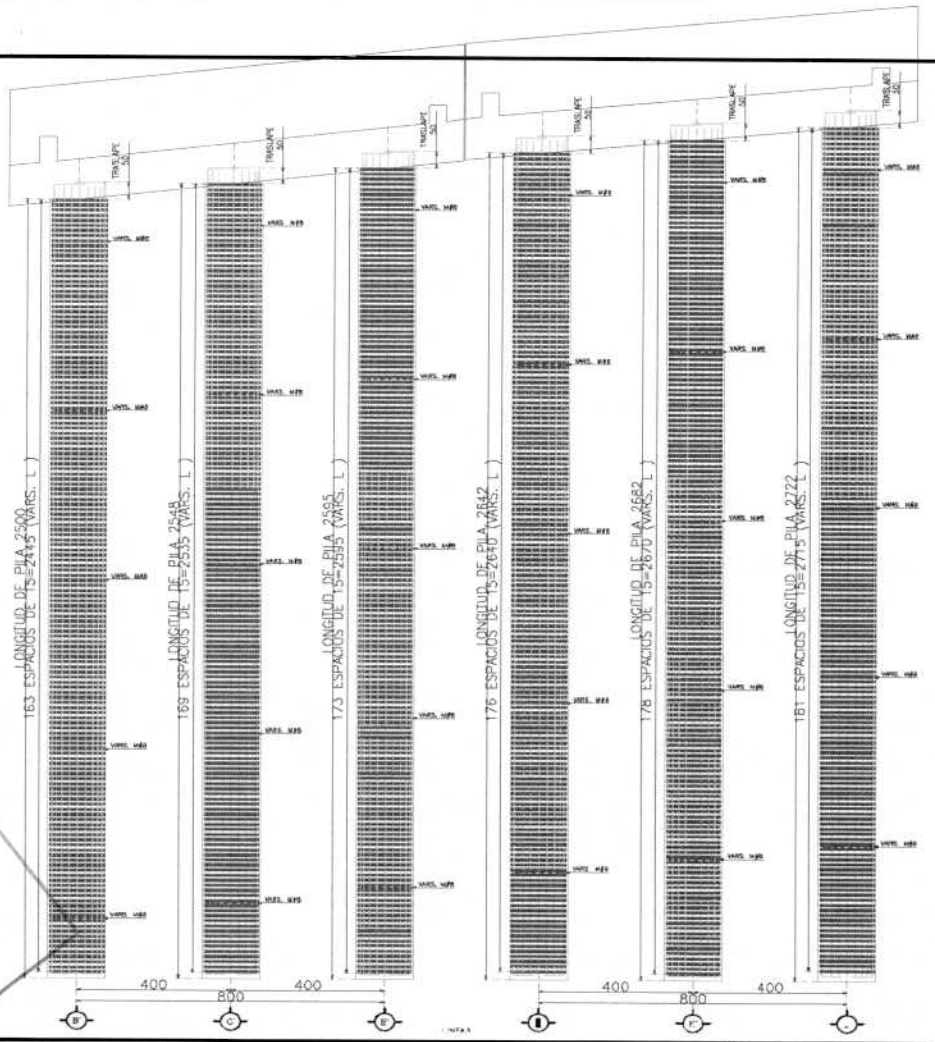
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
46	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



GEOMETRIA DE CABALLETE
VISTA EN ALZADO EJE 1
(29+102.37) APOYO FIJO
COTAS EN MTS ESC. 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

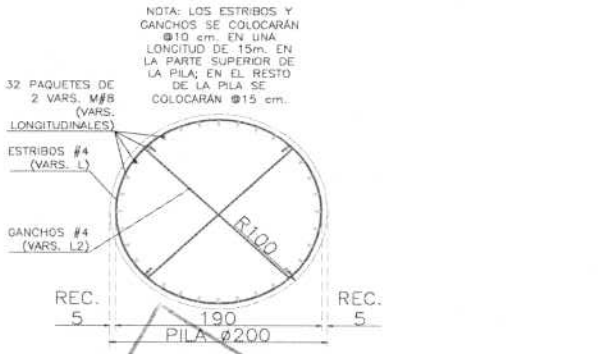
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

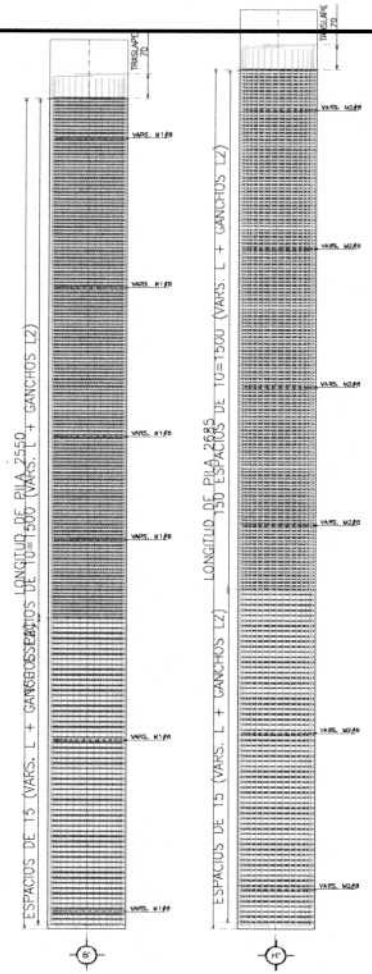
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
46	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



ARMADO DE PILAS
VISTA EN CORTE



GEOMETRIA DE PILA
VISTA EN ALZADO EJE 2
(29+132.52) APOYO FIJO

COTAS EN MTS ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

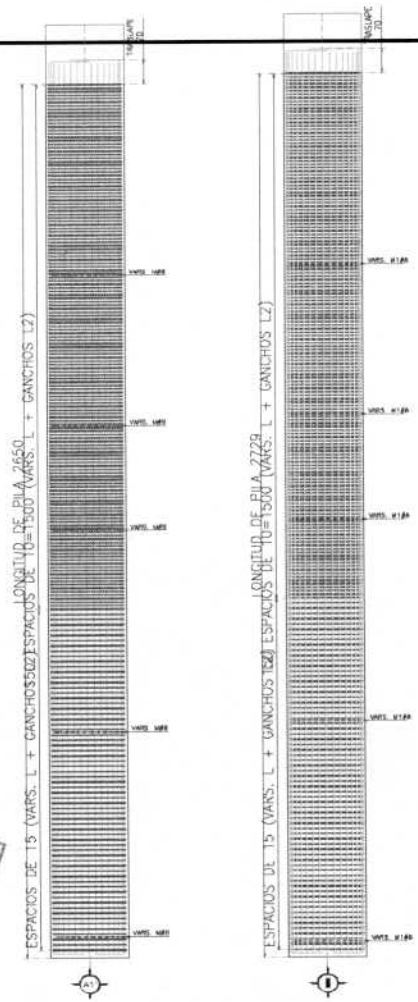
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
46	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



ARMADO DE PILAS
VISTA EN CORTE
COTAS EN MTS ESC. 1:50



GEOMETRIA DE PILA
VISTA EN ALZADO EJE 3
(29+173.32) APOYO FIJO
COTAS EN MTS ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

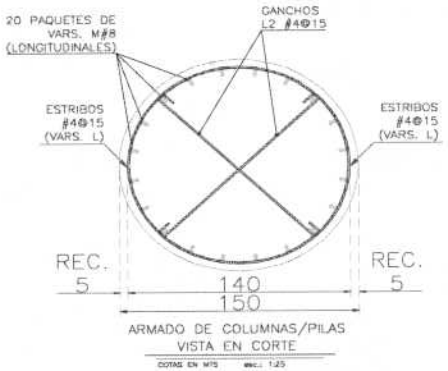
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

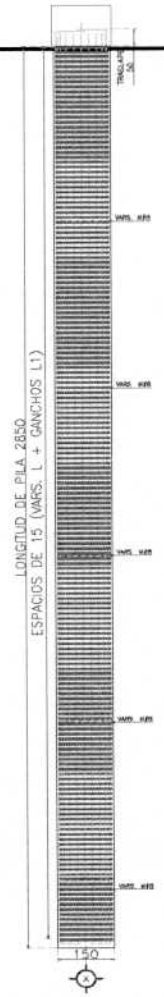
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
46	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



ARMADO DE COLUMNAS/PILAS
VISTA EN CORTE

COTAS EN MTS escl. 1:25



GEOMETRIA DE CABALLETE
VISTA EN ALZADO EJE 4
(29+204.27 APOYO FIJO

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

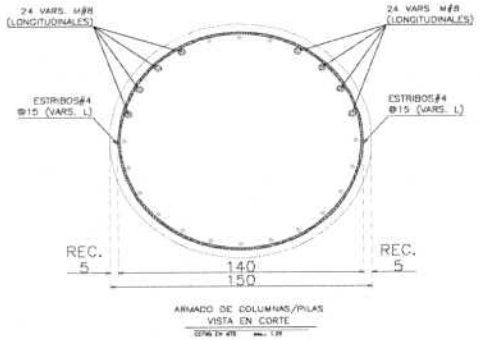
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

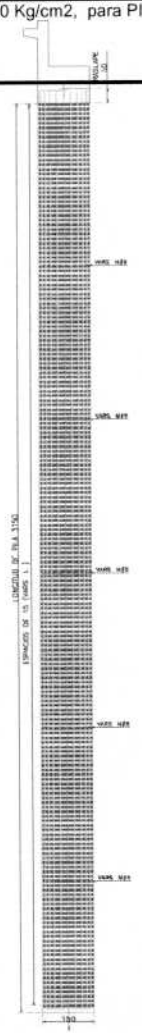
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
46	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



ARMADO DE COLUMNAS/PILAS
VISTA EN CORTE



GEOMETRIA DE CABALLETE
VISTA EN ALZADO EJE 5
(29+234.65) APOYO FIJO

COTAS EN MTS ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

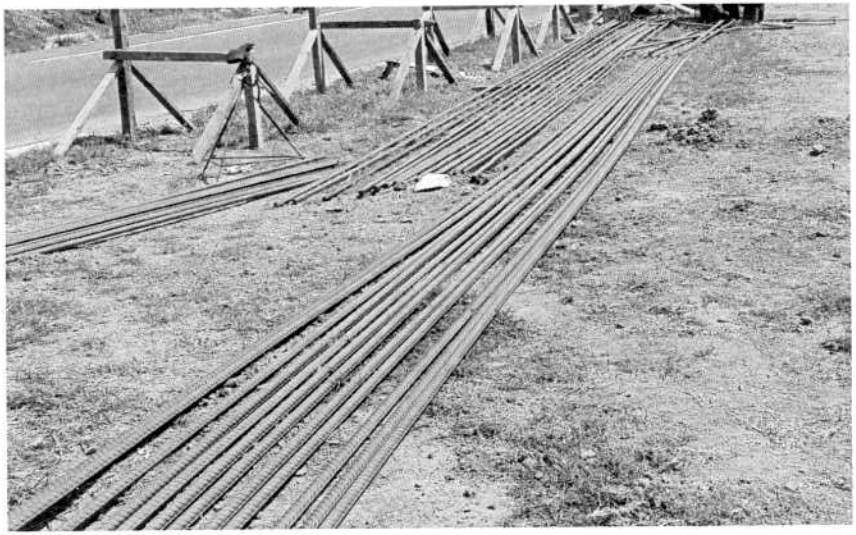
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

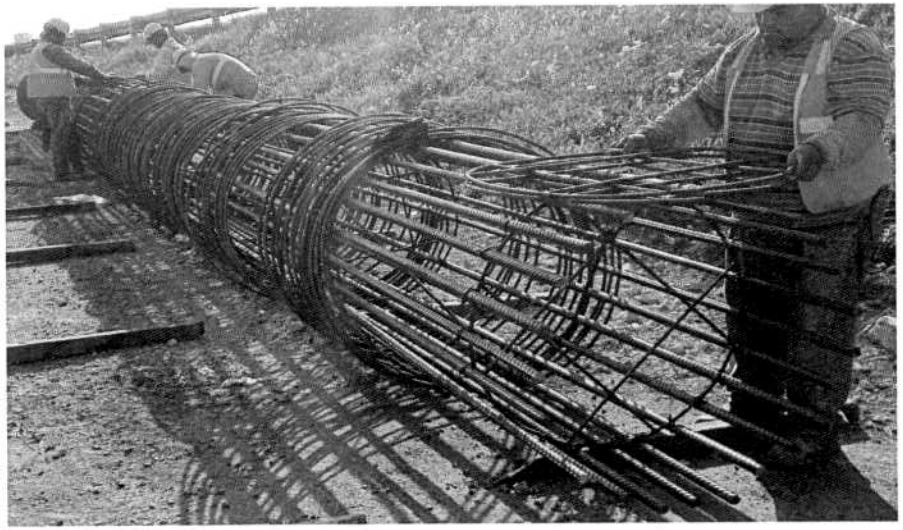
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
46	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con limite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



Descripcion: Suministro y Habilitado de acero con limite elastico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2



Descripcion: Suministro y Habilitado de acero con limite elastico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
ESTIMACION: 5	
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
47	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

ELEMENTO		UBICACIÓN	EJE	LONGITUD	No. DE PZA	SUBTOTAL	UNIDAD
PILOTES DE 2.0 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00							
	CUERPO A	KM 29+132.52	2.00	20.81	1.00	20.81	M
	CUERPO A	KM 29+132.52	2.00	20.81	1.00	20.81	M
	CUERPO A	KM 29+173.32	3.00	22.58	1.00	22.58	M
	CUERPO A	KM 29+173.32	3.00	21.87	1.00	21.87	M
					TOTAL:	86.07	M
					COBRADO EN EST. 3:	78.64	M
					EN ESTA ESTIMACION:	7.43	M

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

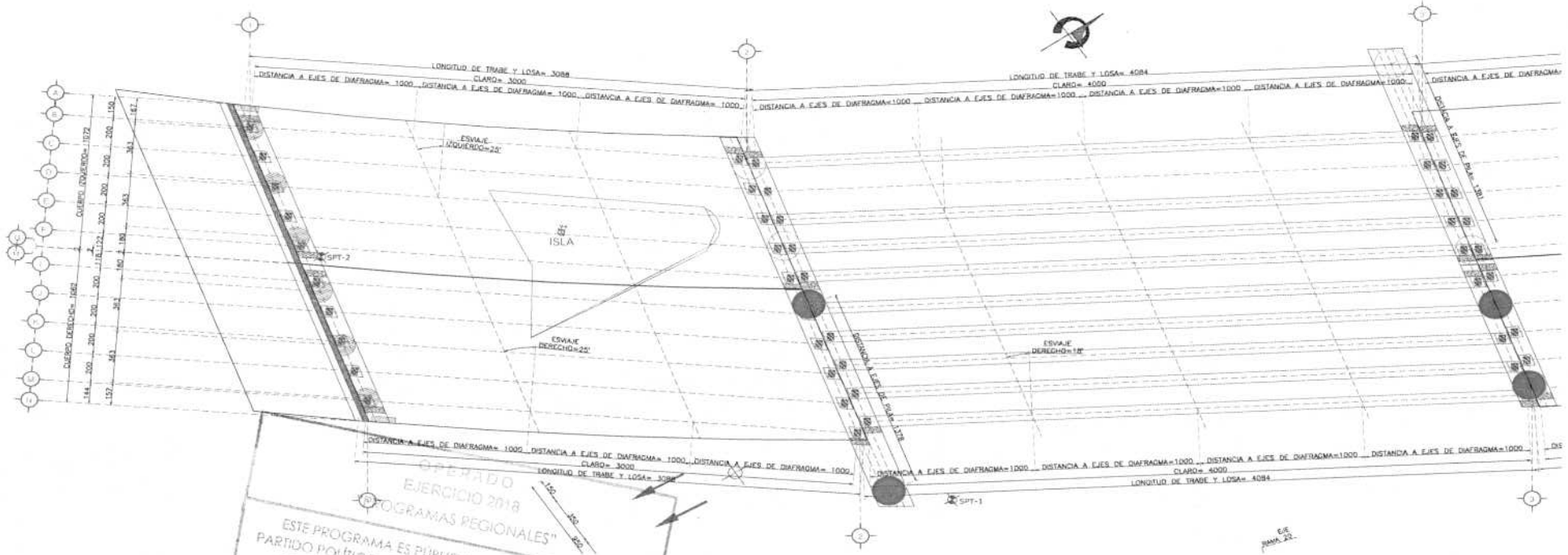
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
47	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

PUENTE 29+139.00
CUERPO A



OPERADO
EJERCICIO 2018
PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

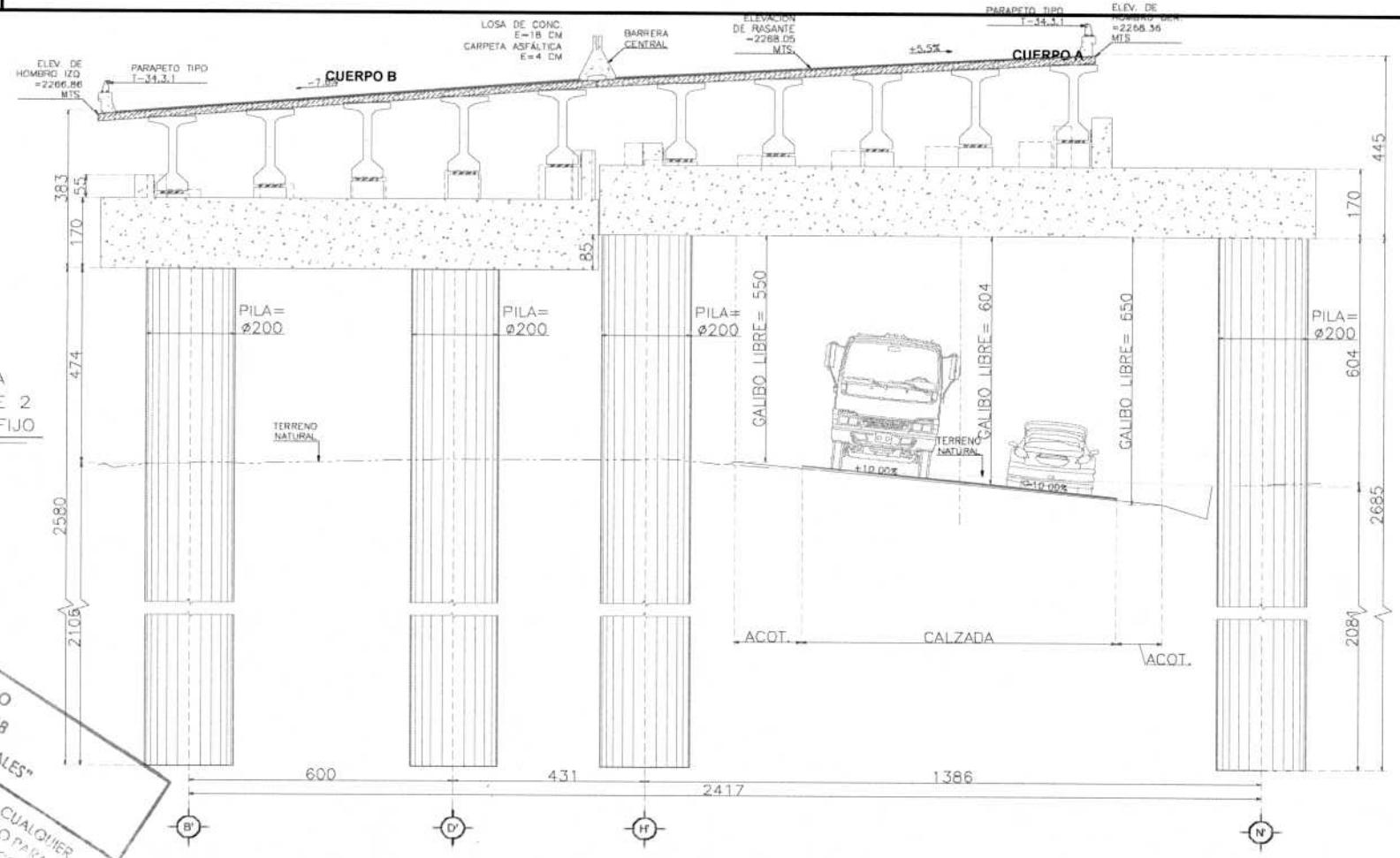
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
47	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



GEOMETRIA DE PILA
VISTA EN ALZADO EJE 2
(29+132.52) APOYO FIJO

COTAS EN MTS ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

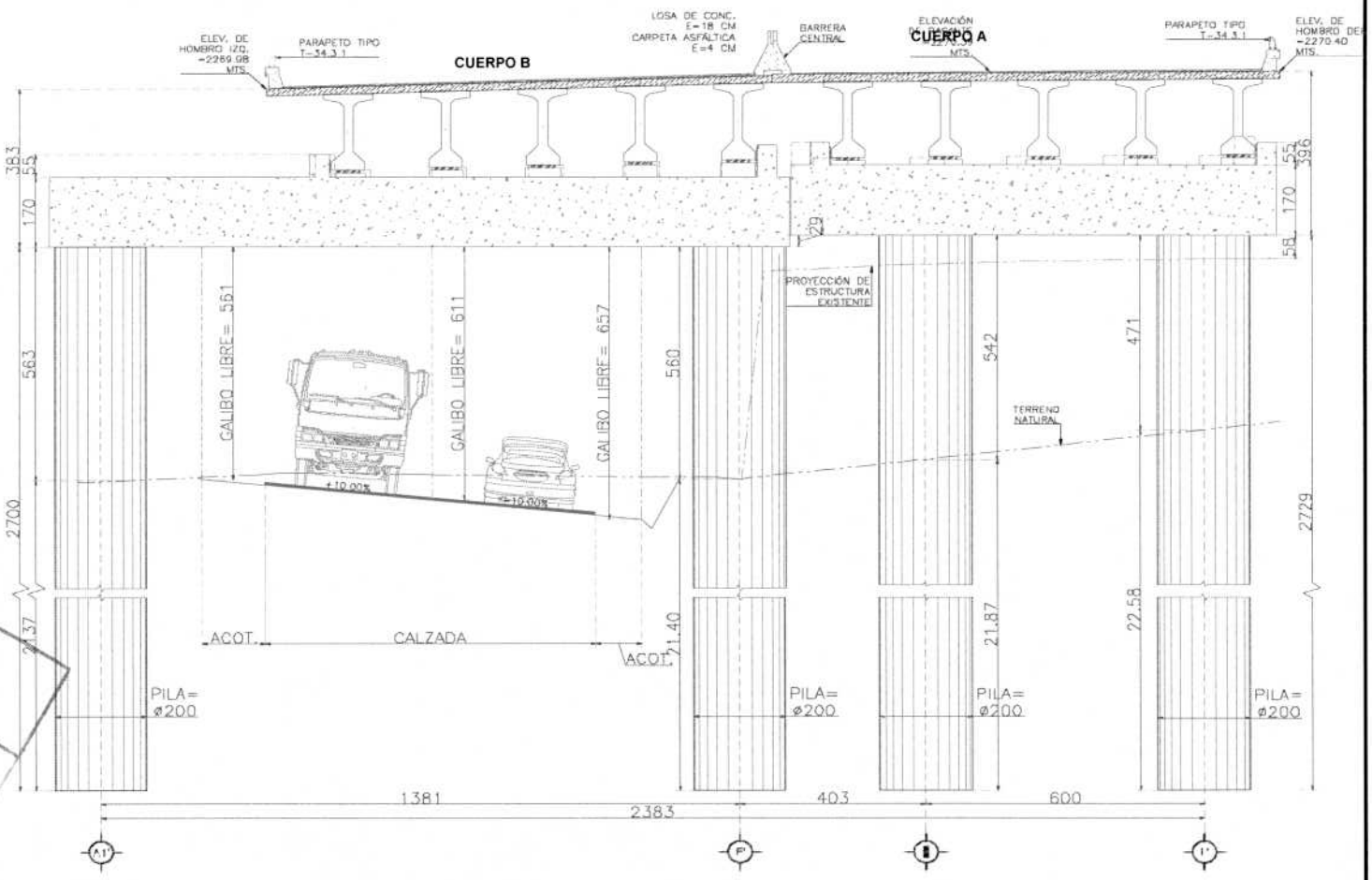
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
47	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE PILA
VISTA EN ALZADO EJE 3
(29+173.32) APOYO FIJO
COTAS EN MTS ESC. 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFIC

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
47	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



Descripcion: perforacion en pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro



Descripcion: perforacion en pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

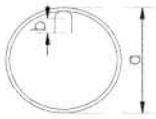
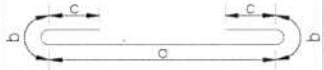
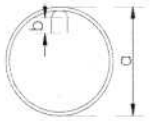
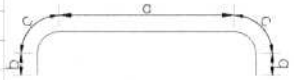
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/)18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
48	KG	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 2.00 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 2.0 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 2	**(2 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE	**B' Y D'**	**L=**	**25.80**						
L	4	302	0.100	6.3690		1.9000	0.20		1,910.0
L1	4	144	0.150	6.3690		1.9000	0.20		910.7
L2	4	604	0.100	2.10		1.80	0.07	0.08	1,259.5
L2	4	288	0.150	2.10		1.80	0.07	0.08	600.6
M1	8	128		28.08		26.40	0.70	0.14	14,279.9
EJE 2	**(2 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE	**H' Y N'**	**L=**	**26.85**						
L	4	302	0.100	6.3690		1.9000	0.20		1,910.0
L1	4	158	0.150	6.3690		1.9000	0.20		999.3
L2	4	604	0.100	2.10		1.80	0.07	0.08	1,259.5
L2	4	316	0.150	2.10		1.80	0.07	0.08	659.0
M1	8	128		29.13		27.45	0.70	0.14	14,813.9

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL **EJE 2** **38602.40 KG**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

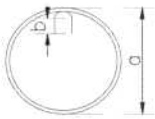
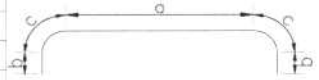
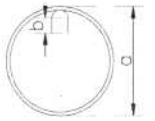
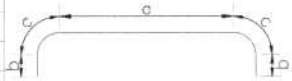
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/J18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
48	KG	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 2.00 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 2.0 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 3	**(2 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE	**A1'**	**L=**	**27.00**						
L	4	302	0.100	6.3690		1.90	0.20		1,910.0
L1	4	160	0.150	6.3690		1.90	0.20		1,011.9
L2	4	604	0.100	2.10		1.80	0.07	0.08	1,259.5
L2	4	320	0.150	2.10		1.80	0.07	0.08	667.3
M1	8	128		29.28		27.60	0.70	0.14	14,890.2
EJE 3	**(2 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE	**I',L'**	**L=**	**27.29**						
L	4	302	0.100	6.3690		1.9000	0.20		1,910.0
L1	4	164	0.150	6.3690		1.9000	0.20		1,037.2
L2	4	604	0.100	2.10		1.80	0.07	0.08	1,259.5
L2	4	328	0.150	2.10		1.80	0.07	0.08	684.0
M1	8	128		29.57		27.89	0.70	0.14	15,037.6

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL **EJE 3** **39667.20 KG**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	**NUMEROS GENERADORES**	CONTRATO No.: PF/PR/089/]18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.: PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.: PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION : 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
48	KG	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 2.00 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 2.0 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
RESUMEN		**ACERO PILOTES DE 2.0 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00**							
		ELELEMENTO			VOLUMEN	UNIDAD			
		EJE 2			38,602.40	KG			
		EJE 3			39,667.20	KG			
				TOTAL	**78,269.60**	**KG**			
				COBRADO EN EST. 1:	**66,209.11**	**KG**			
				EN ESTA ESTIMACION:	12,060.49	KG			

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

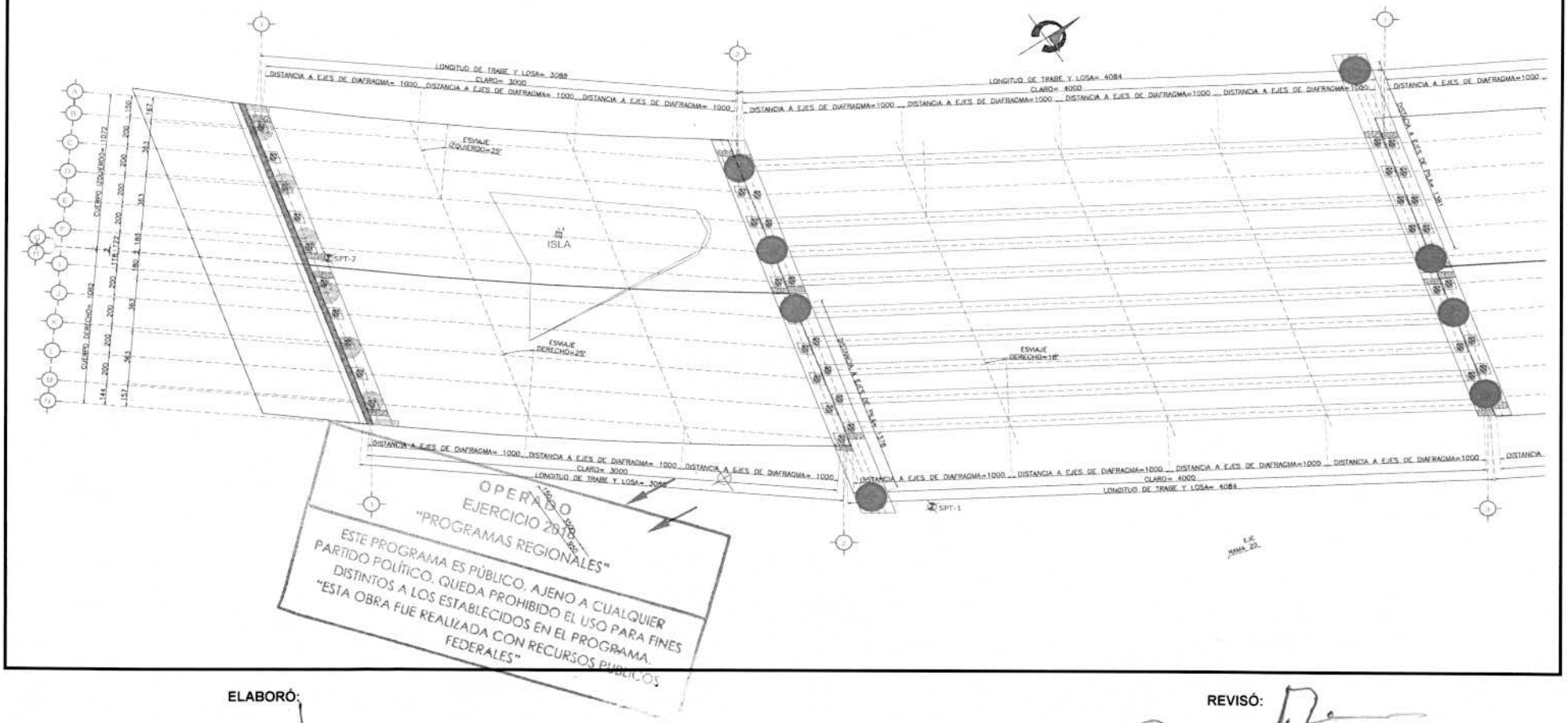
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO C)
48	KG	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 2.00 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		

PUENTE 29+139.00



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

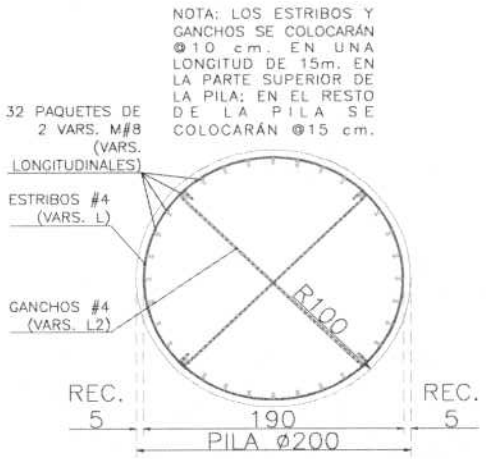
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

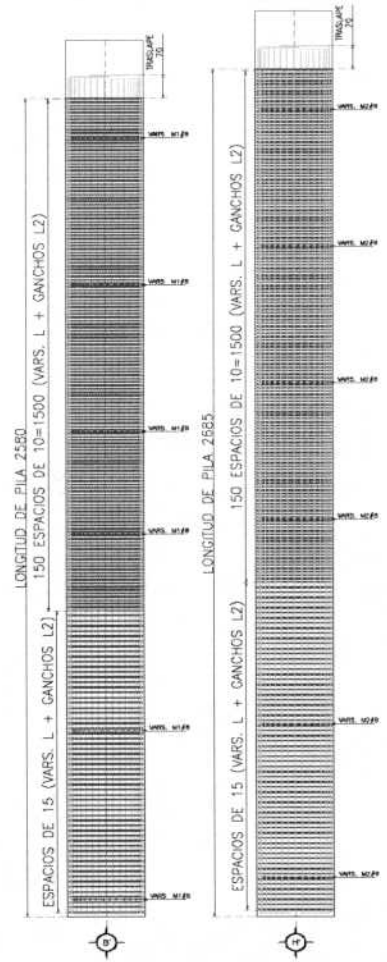
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO C)
48	KG	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 2.00 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



ARMADO DE PILAS
VISTA EN CORTE
COTAS EN MTS esc.: 1:50

ARMADO DE PILAS
VISTA EN ALZADO
(EJES B' Y D')
COTAS EN MTS ESC. 1:100



ARMADO DE PILAS
VISTA EN ALZADO
(EJES H' Y N')
COTAS EN MTS ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUARIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

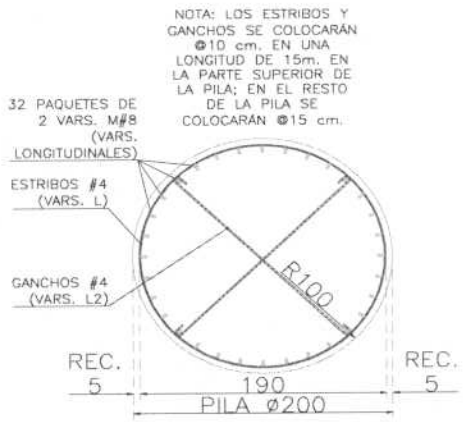
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO C)
48	KG	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 2.00 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



ARMADO DE PILAS
VISTA EN CORTE
COTAS EN MTS esc.: 1:50



ARMADO DE PILAS
VISTA EN ALZADO
(EJES A1' Y E')
COTAS EN MTS ESC. 1:100



ARMADO DE PILAS
VISTA EN ALZADO
(EJES I' Y L')
COTAS EN MTS ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFIC

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO DE 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO C)
48	KG	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 2.00 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



Descripcion: Suministro y Habilitado de acero con limite elastico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2



Descripcion: Suministro y Habilitado de acero con limite elastico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

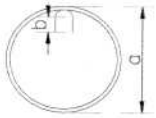
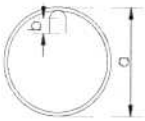
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.: PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.: PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.: PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO CONVENIO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO ESTIMACION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
		PERIODO EJECUCION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
78	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 28+979.06

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 1	**CUERPO A**		**(2 PZA DE PILOTES)**						
PILOTE	**B' Y E'**	**L=**	**19.50**						
L	4	196	0.200	4.7982		1.4000	0.20		933.9
M	8	84		21.58		19.90	0.70	0.14	7,201.9
EJE 2	**CUERPO A**		**(2 PZA DE PILOTES)**						
PILOTE	**B' Y E'**	**L=**	**18.50**						
L	4	186	0.200	4.7982		1.4000	0.20		886.2
M	8	84		20.58		18.90	0.70	0.14	6,868.2

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA."
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL EJE 1 **15,890.20 KG**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

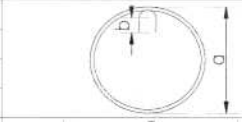
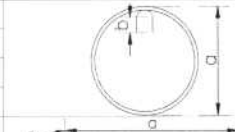
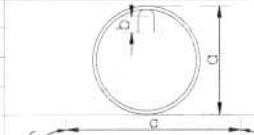
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
78	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 28+979.06

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 1	**CUERPO B**								
PILOTE	**S'**	**L=**	**24.05**						
M	8	42		26.13		24.45	0.70	0.14	4,360.2
L	4	121	0.200	4.7124		1.5000			566.2
PILOTE	**Q'**	**L=**	**24.34**						
M	8	42		26.42		24.74	0.70	0.14	4,408.6
L	4	122	0.200	4.7124		1.5000			570.9
PILOTE	**Ñ'**	**L=**	**24.62**						
M	8	42		26.70		25.02	0.70	0.14	4,455.3
L	4	124	0.200	4.7124		1.5000			580.2
PILOTE	**L'**	**L=**	**24.78**						
M	8	42		26.86		25.18	0.70	0.14	4,482.0
L	4	124	0.200	4.7124		1.5000			580.2
PILOTE	**J'**	**L=**	**25.06**						
M	8	42		27.14		25.46	0.70	0.14	4,528.7
L	4	126	0.200	4.7124		1.5000			589.6
PILOTE	**G'**	**L=**	**25.35**						
M	8	42		27.43		25.75	0.70	0.14	4,577.1
L	4	127	0.200	4.7124		1.5000			594.3
SUBTOTAL		**EJE 1**							**30,293.30 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
78	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 28+979.06

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 2	**CUERPO B**								
PILOTE	**S'**	**L=**	**23.82**						
M	8	42		25.90		24.22	0.70	0.14	4,321.8
L	4	120	0.200	4.7124		1.5000			561.5
PILOTE	**Q'**	**L=**	**24.08**						
M	8	42		26.16		24.48	0.70	0.14	4,365.2
L	4	121	0.200	4.7124		1.5000			566.2
PILOTE	**Ñ'**	**L=**	**24.34**						
M	8	42		26.42		24.74	0.70	0.14	4,408.6
L	4	122	0.200	4.7124		1.5000			570.9
PILOTE	**L'**	**L=**	**24.50**						
M	8	42		26.58		24.90	0.70	0.14	4,435.3
L	4	123	0.200	4.7124		1.5000			575.6
PILOTE	**J'**	**L=**	**24.76**						
M	8	42		26.84		25.16	0.70	0.14	4,478.7
L	4	124	0.200	4.7124		1.5000			580.2
PILOTE	**G'**	**L=**	**25.03**						
M	8	42		27.11		25.43	0.70	0.14	4,523.7
L	4	126	0.200	4.7124		1.5000			589.6
SUBTOTAL		**EJE 2**							**29,977.30 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
78	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 28+979.06

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
RESUMEN		**ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 28+979.06**							

ELELEMENTO	CUERPO	VOLUMEN	UNIDAD
EJE 1 Y 2	**A**	15,890.20	KG
EJE 1	**B**	30,293.30	KG
EJE 2	**B**	29,977.30	KG
	TOTAL	**76,160.80**	**KG**
COBRADO EN EST. 1:		**69,451.70**	**KG**
EN ESTA ESTIMACION:		6,709.10	KG

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

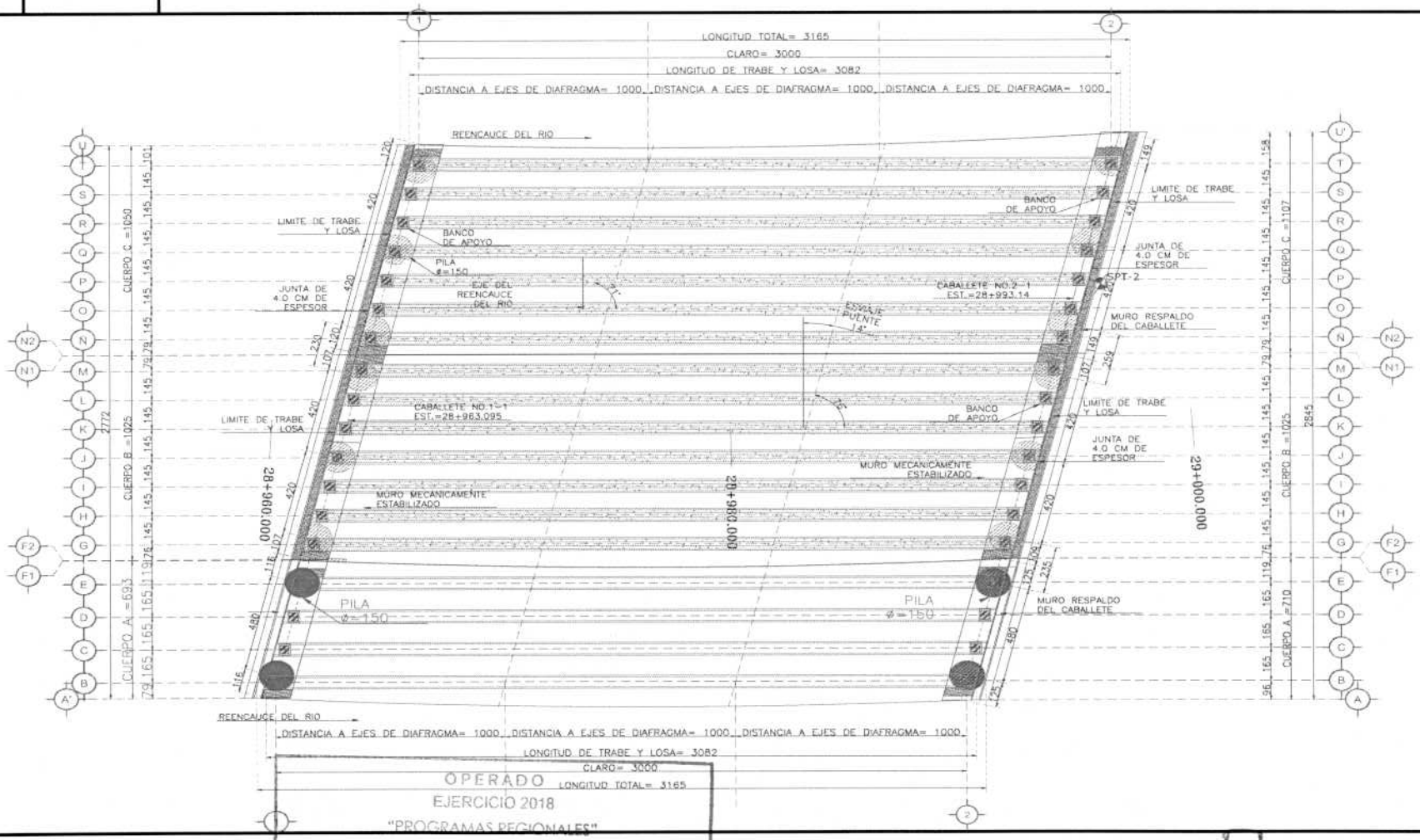
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/}18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
78	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

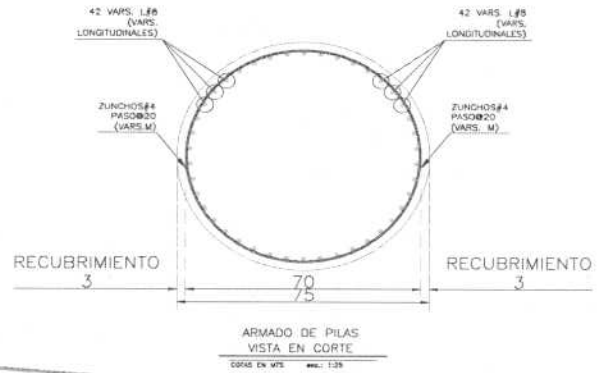
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

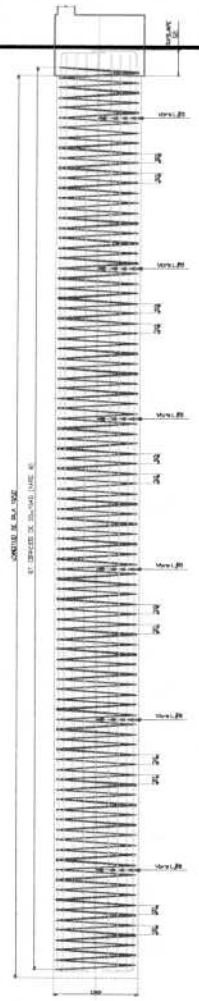
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/)18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
78	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		

CUERPO A



ARMADO DE PILAS
VISTA EN CORTE
COTAS EN MTS esc.: 1:25



ARMADO DE PILAS
VISTA EN ALZADO (EJE 1)
COTAS EN MTS ESC. 1:50

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

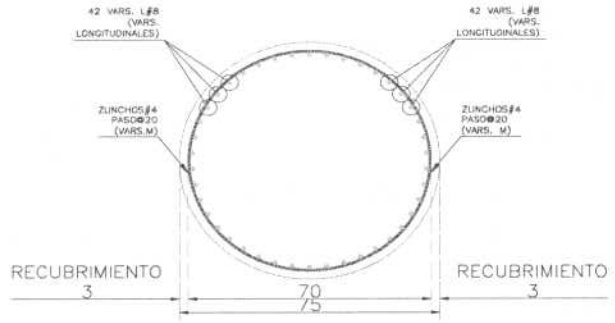
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

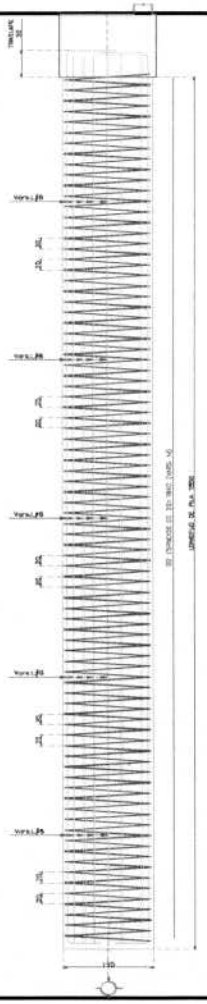
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/}18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
78	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		

CUERPO A



ARMADO DE PILAS
VISTA EN CORTE
COTAS EN MTS esc. 1:25



ARMADO DE PILAS
VISTA EN ALZADO (EJE 2)
COTAS EN MTS ESC. 1:50

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

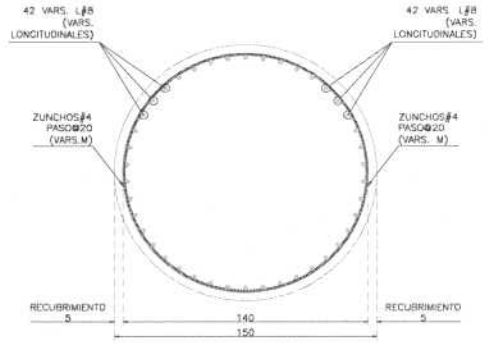
CROQUIS

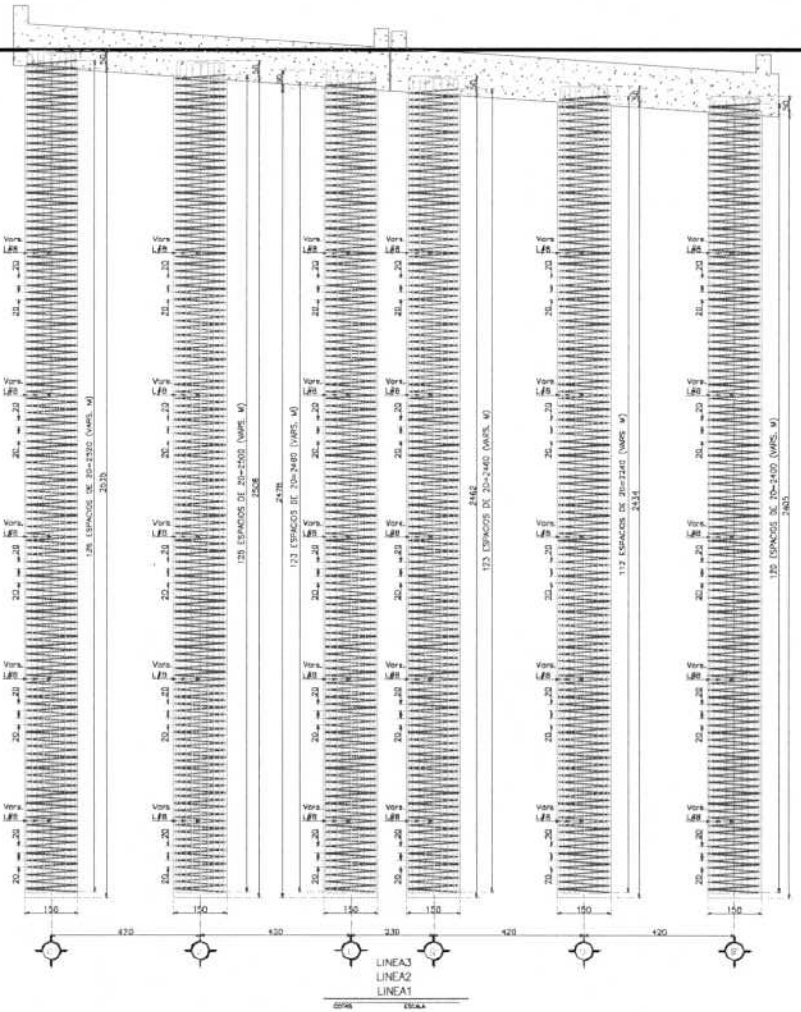
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/)18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE KM 28+979 (LONGITUD DE 30.00 m) (CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
78	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		

CUERPO B





ARMADO DE PILAS
VISTA EN ALZADO (EJE 1)
COTAS EN MTS ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

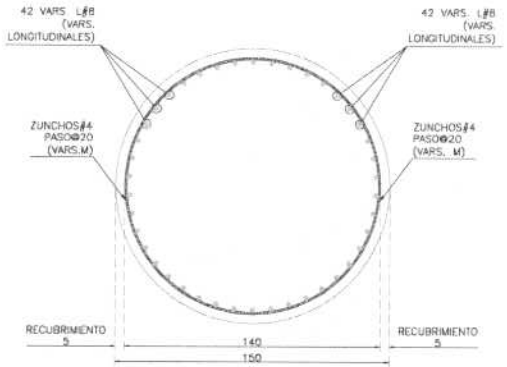
CROQUIS

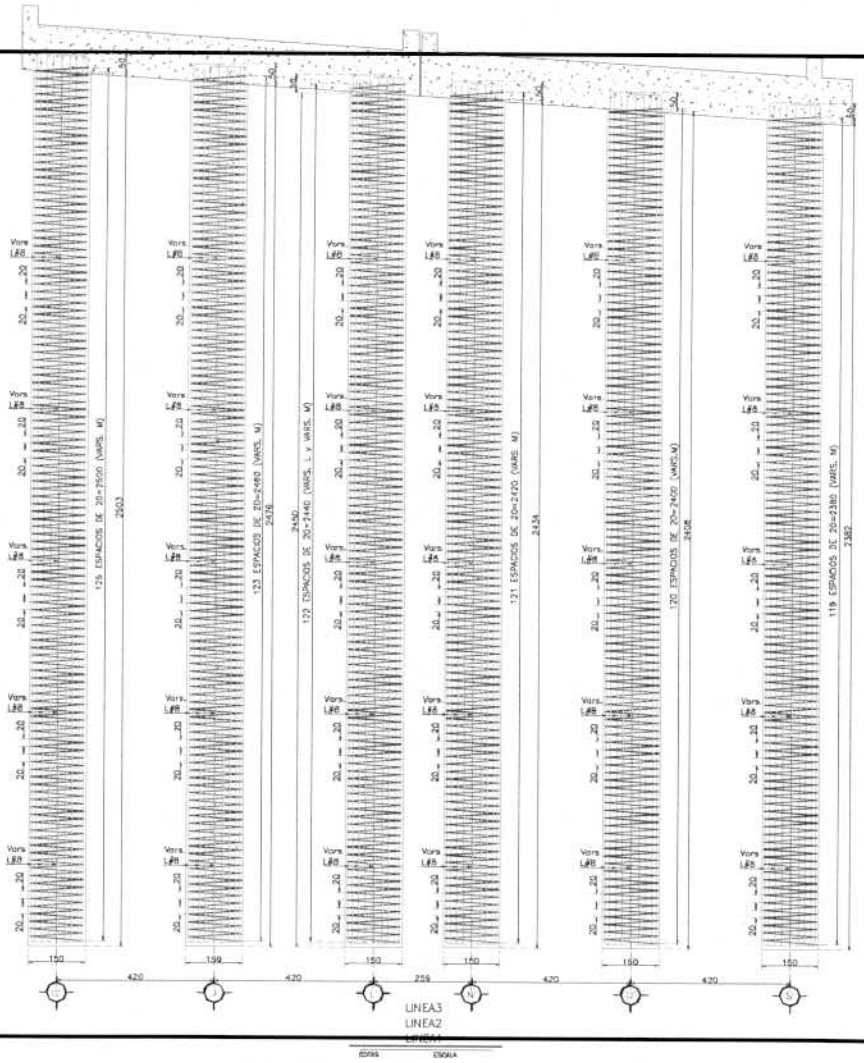
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTIN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/)18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE KM 28+979 (LONGITUD DE 30.00 m) (CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
78	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		

CUERPO B





ARMADO DE PILAS
VISTA EN ALZADO (EJE 2)
COTAS EN MTS ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

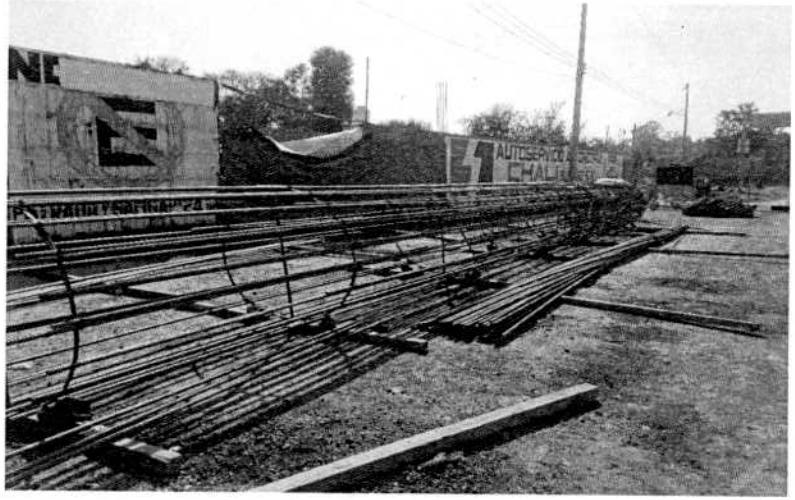
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/)18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
78	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



Descripcion: Suministro y Habilitado de acero con limite elastico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2



Descripcion: Suministro y Habilitado de acero con limite elastico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

ELEMENTO		UBICACIÓN	EJE	LONGITUD	No. DE PZA	SUBTOTAL	UNIDAD
PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 30+191.48							
		KM 30+191.48	3	18.50	1.00	17.00	M
		KM 30+191.48	3	18.50	1.00	17.00	M
		KM 30+191.48	3	18.50	1.00	17.00	M
		KM 30+191.48	3	18.50	1.00	17.00	M
		KM 30+191.48	3	18.50	1.00	17.00	M
		KM 30+191.48	3	18.50	1.00	17.00	M
		KM 30+191.48	4	24.50	1.00	23.00	M
		KM 30+191.48	4	24.50	1.00	23.00	M
		KM 30+191.48	4	24.50	1.00	23.00	M
		KM 30+191.48	4	24.50	1.00	23.00	M
		KM 30+191.48	4	24.50	1.00	23.00	M
		KM 30+191.48	4	24.50	1.00	23.00	M
		KM 30+191.48	5	14.50	1.00	14.50	M
		KM 30+191.48	5	14.50	1.00	14.50	M
		KM 30+191.48	5	14.50	1.00	14.50	M
		KM 30+191.49	5	14.50	1.00	14.50	M
		KM 30+191.50	5	14.50	1.00	14.50	M
		KM 30+191.51	5	14.50	1.00	14.50	M
		KM 30+191.48	6	20.94	1.00	20.94	M
		KM 30+191.48	6	20.94	1.00	20.94	M
		KM 30+191.48	6	20.94	1.00	20.94	M
					TOTAL	389.82	M
					COBRADO EN EST. 3:	373.32	M
					EN ESTA ESTIMACION:	16.50	M

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

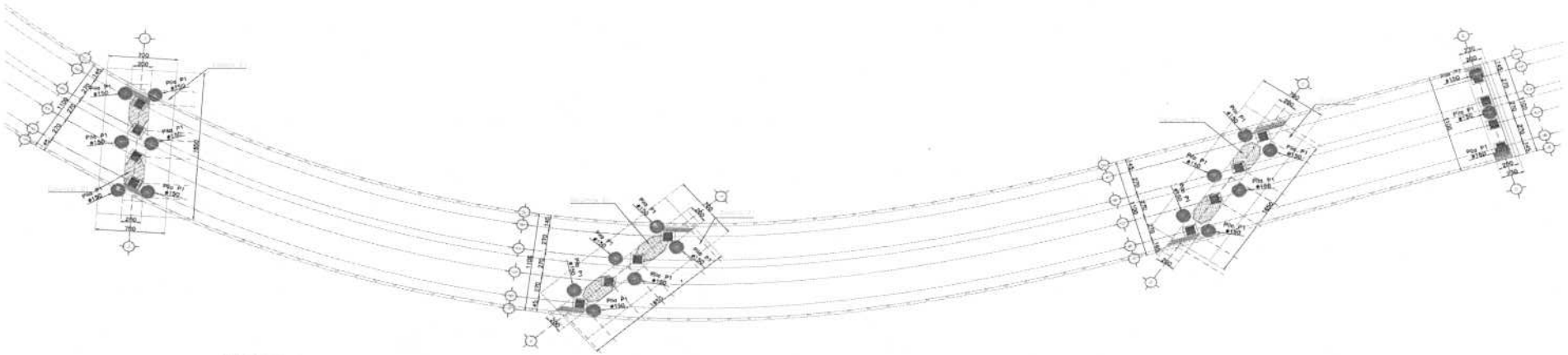
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

PUENTE DE ACERO



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

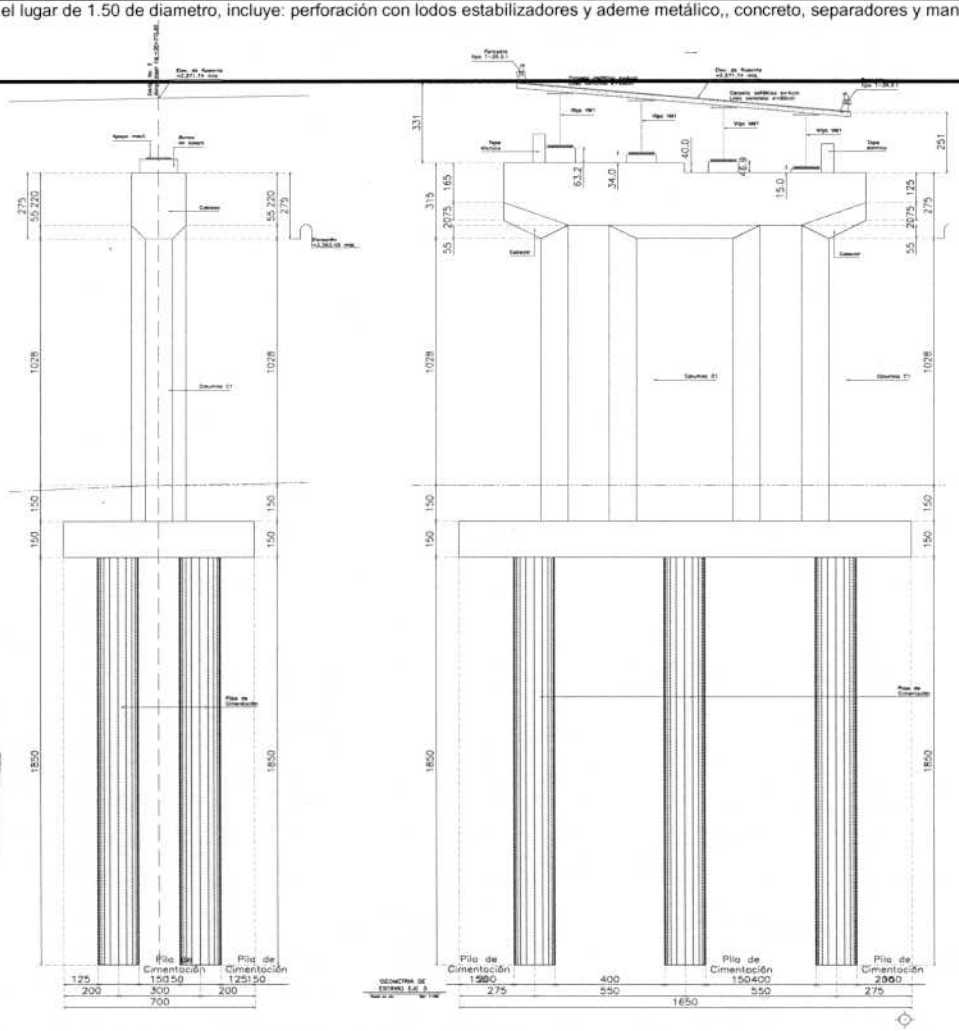
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE
ESTRIBO EJE 3

Cotas en cm Esc: 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

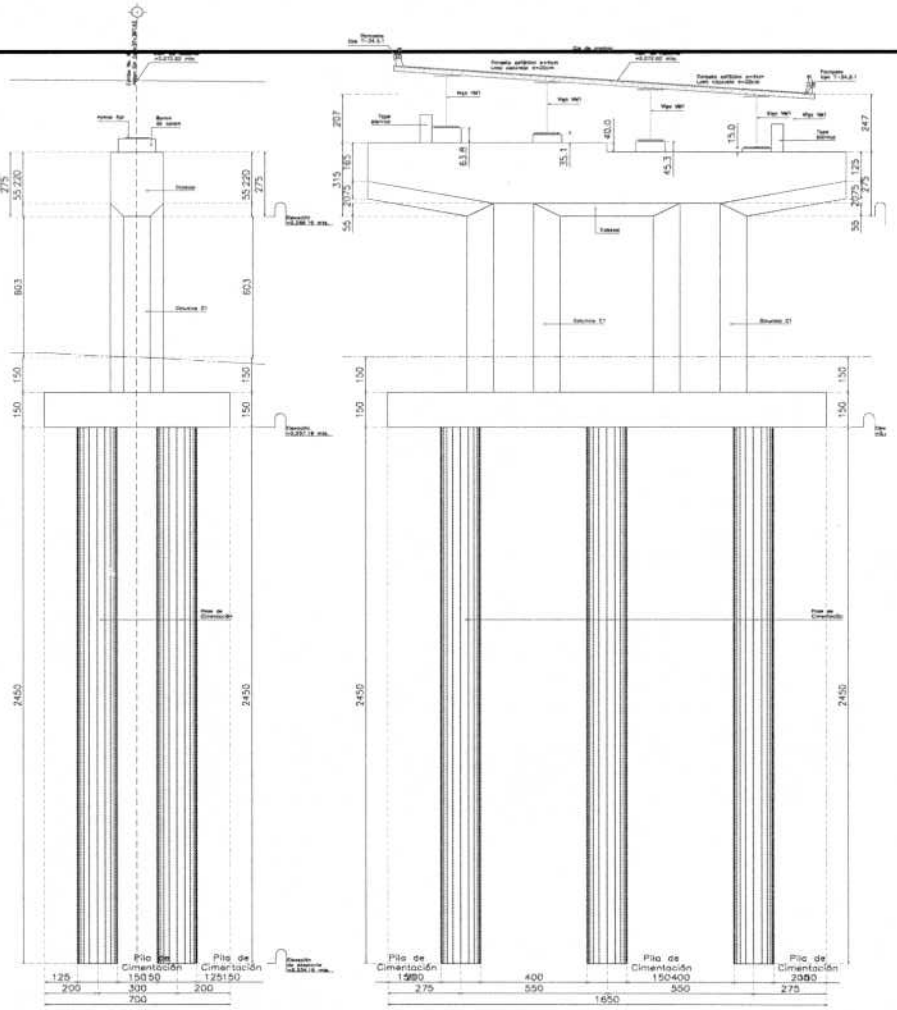
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE
ESTRIBO EJE 4

Cotas en cm Esc: 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

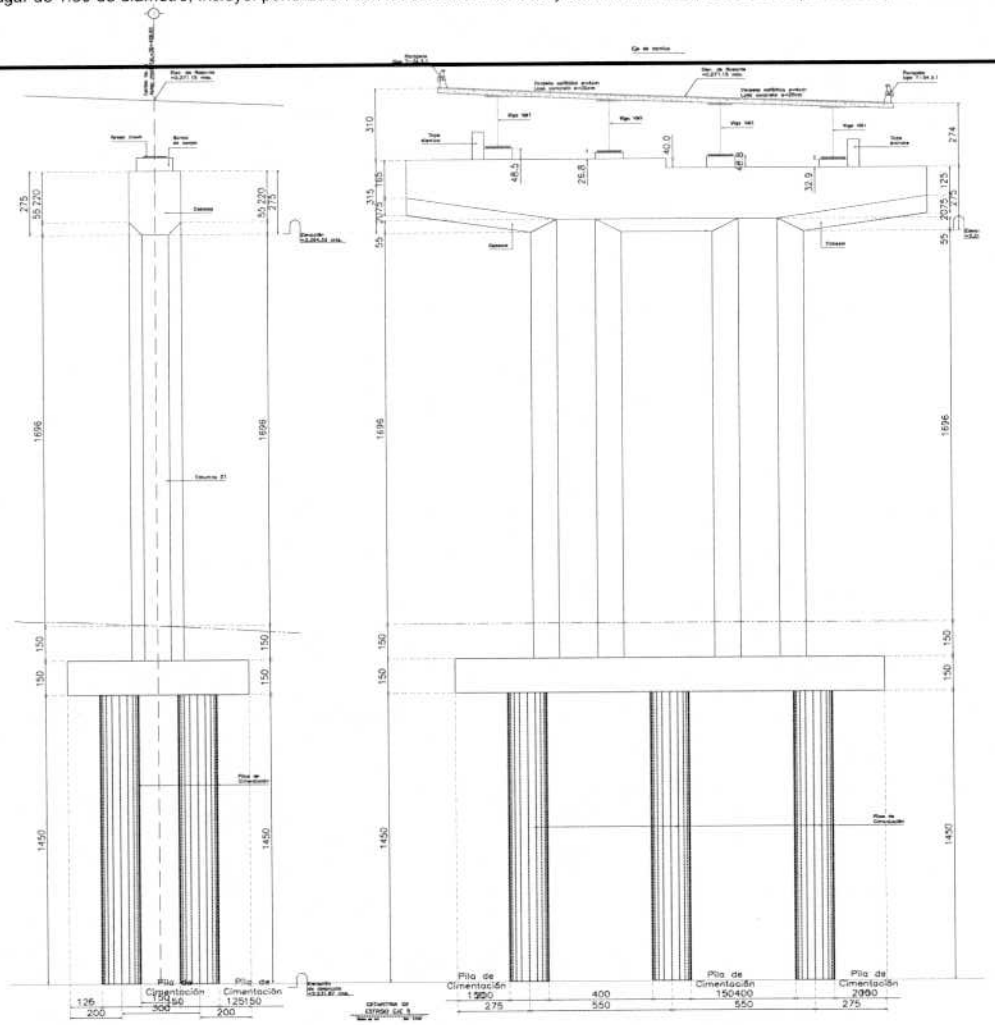
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
ESTIMACION:	5

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE
ESTRIBO EJE 5

Cotas en cm Esc: 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE QUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

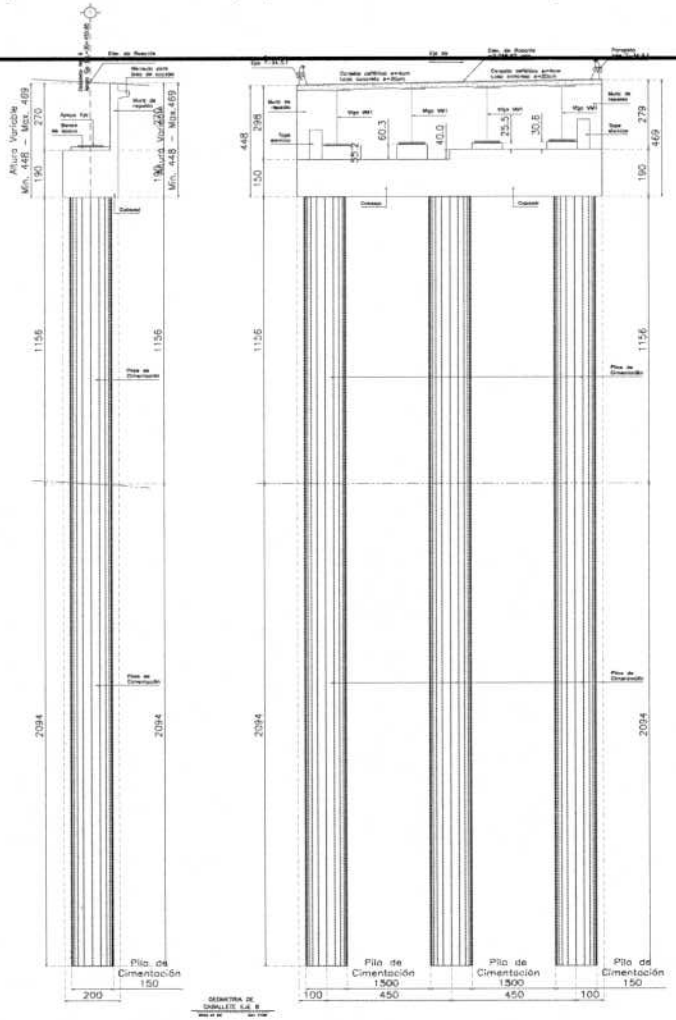
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE
CABALLETE EJE 6

Cotas en cm Esc: 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

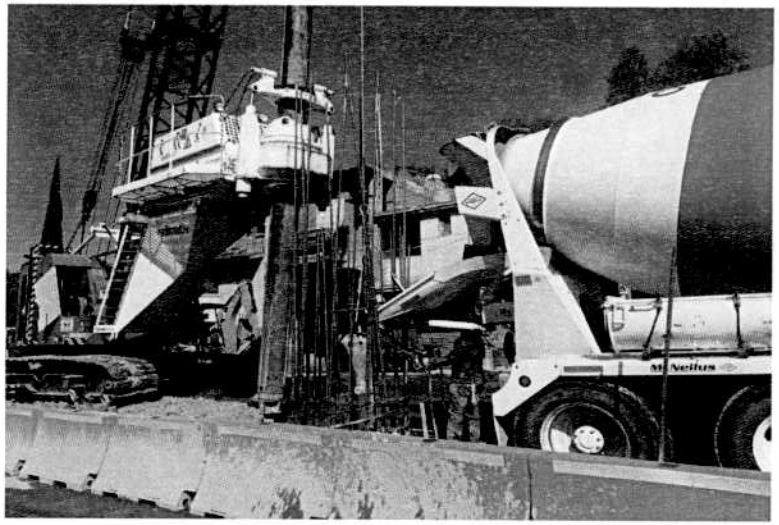
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
102	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



Descripcion: Colado de pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro



Descripcion: Colado de pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

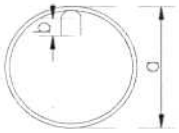
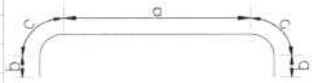
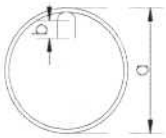
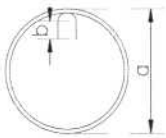
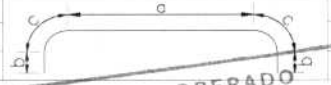
ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
		PERIODO EJECUCION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 30+191.48

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 1A	**(3 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE		**L=**	**19.60**						
I	4	393	0.150	4.7982		1.4000	0.20		1,872.5
I1	4	786	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	1,248.8
H	8	120		21.93		20.25	0.70	0.14	10,455.3
EJE 1B	**(3 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE		**L=**	**21.50**						
I	4	432	0.150	4.7982		1.4000	0.20		2,058.3
I1	4	864	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	1,372.7
H	8	120		23.83		22.15	0.70	0.14	11,361.2
EJE 1C	**(3 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE		**L=**	**24.50**						
I	4	492	0.150	4.7982		1.4000	0.20		2,344.2
I1	4	984	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	1,563.4
H	8	120		26.83		25.15	0.70	0.14	12,791.5
SUBTOTAL									**45,067.90 KG**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

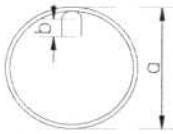
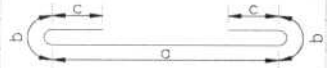
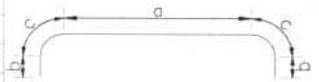
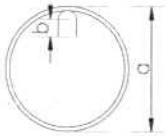
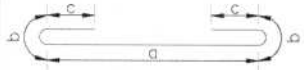
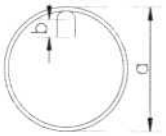
OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITL	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
		PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 30+191.48

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 1D	**(3 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE		**L=**	**25.80**						
I	4	516	0.150	4.7982		1.4000	0.20		2,458.6
I1	4	1032	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	1,639.6
M	8	120		28.13		26.45	0.70	0.14	13,411.3
EJE 2	**(6 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE		**L=**	**12.50**						
P	4	504	0.150	4.7982		1.4000	0.20		2,401.4
Q	4	1008	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	1,601.5
O	8	240		14.83		13.15	0.70	0.14	14,140.7
EJE 3	**(6 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE		**L=**	**18.50**						
P	4	744	0.150	4.7982		1.4000	0.20		3,544.9
Q	4	1488	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	2,364.1
O	8	240		20.83		19.15	0.70	0.14	19,861.8
SUBTOTAL									**61,423.90 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 5

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITL

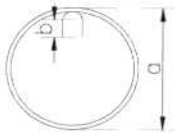
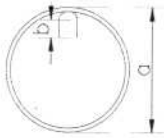
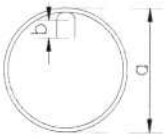
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 30+191.48

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
EJE 4	**(6 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE		**L=**	**24.50**						
P	4	984	0.150	4.7982		1.4000	0.20		4,688.4
Q	4	1968	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	3,126.8
O	8	240		26.83		25.15	0.70	0.14	25,582.9
EJE 5	**(6 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE		**L=**	**14.50**						
P	4	582	0.150	4.7982		1.4000	0.20		2,773.0
Q	4	1164	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	1,849.4
O	8	240		16.83		15.15	0.70	0.14	16,047.7
EJE 6	**(3 PZA DE PILOTES)**								
PILOTE		**L=**	**32.50**						
I	4	651	0.150	4.7982		1.4000	0.20		3,101.8
I1	4	1302	0.150	1.60		1.30	0.07	0.08	2,068.6
H	8	120		34.83		33.15	0.70	0.14	16,605.6
SUBTOTAL									**75,844.20 KG**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico

ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 30+191.48

LISTA DE VARILLAS

VARS.	DIAM.	CANT.	@	LONG. TOTAL	CROQUIS	a	b	c	PESO (KG)
RESUMEN		**ACERO PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 30+191.48**							
		ELELEMENTO			VOLUMEN	UNIDAD			
		EJE 1A, 1B, 1C			45,067.90	KG			
		EJE 1D, 2, 3			61,423.90	KG			
		EJE 4, 5, 6			75,844.20	KG			
				TOTAL	**182,336.00**	**KG**			
				COBRADO EN EST. 1:	**163,063.43**	**KG**			
				EN ESTA ESTIMACION:	19,272.57	KG			

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

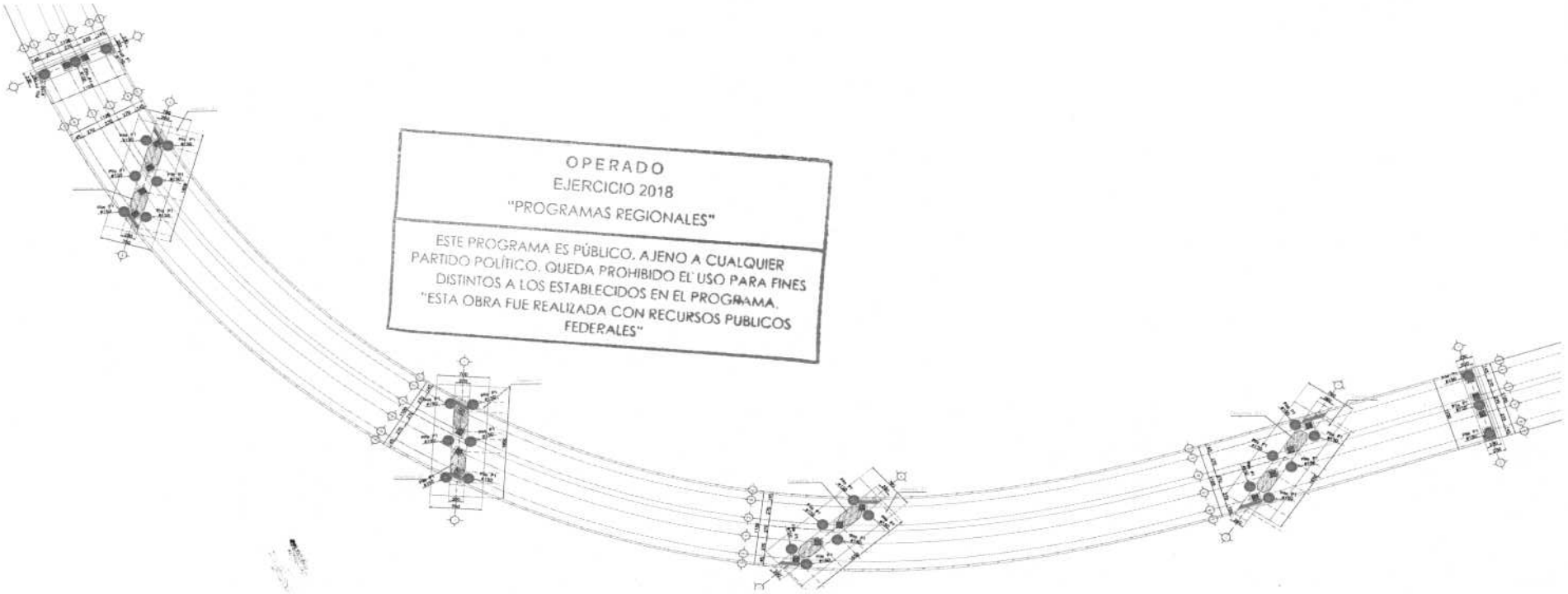
CROQUIS

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

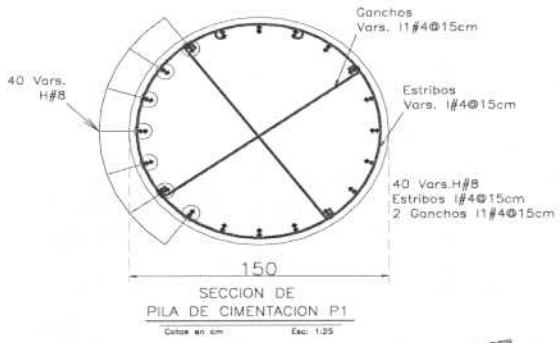
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

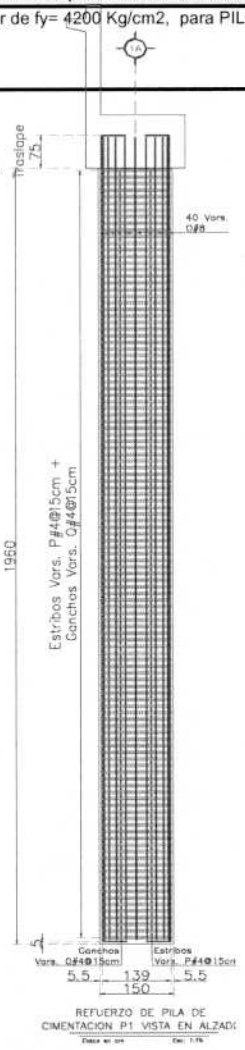
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



SECCION DE
PILA DE CIMENTACION P1
Cotas en cm Esc: 1:25



REFUERZO DE PILA DE
CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO
Cotas en cm Esc: 1:75

REFUERZO DE PILA DE
CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO
Cotas en cm Esc: 1:75

EJE 1A

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

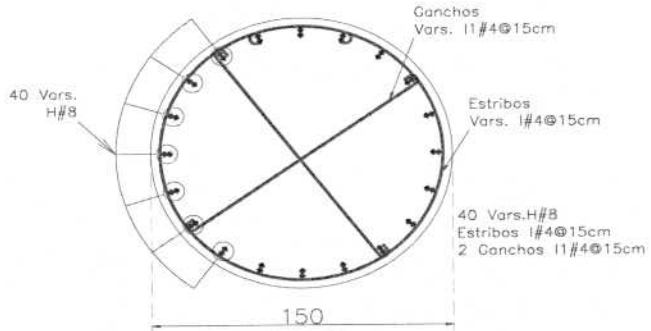
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

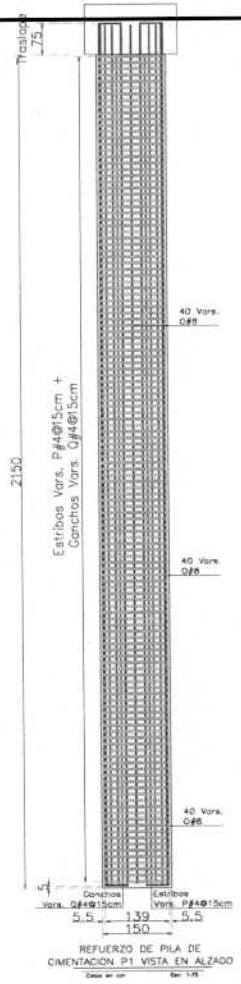
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



SECCION DE
PILA DE CIMENTACION P1

Cotas en cm Esc: 1:25



REFUERZO DE PILA DE
CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO

Cotas en cm Esc: 1:75

EJE 1B

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

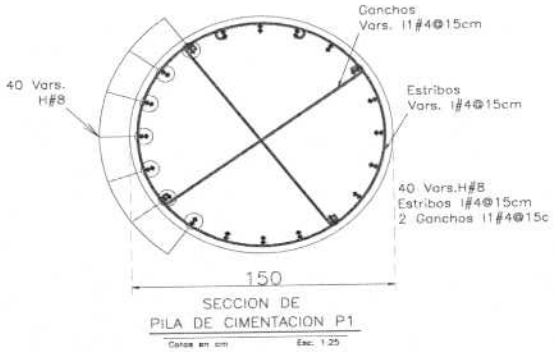
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

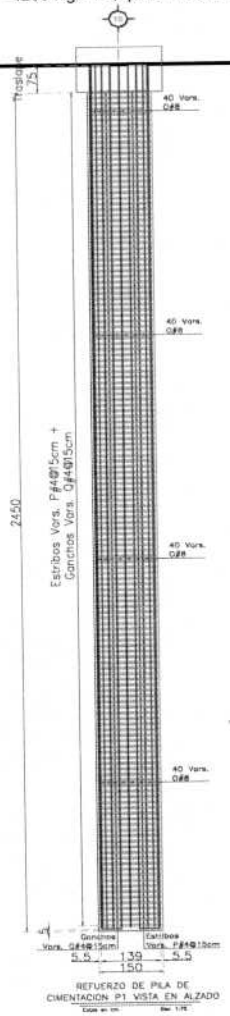
ESTIMACION:	5
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



SECCION DE
PILA DE CIMENTACION P1
Cotas en cm Esc. 1:25



REFUERZO DE PILA DE
CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO
Cotas en cm Esc: 1:75

EJE 1C

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

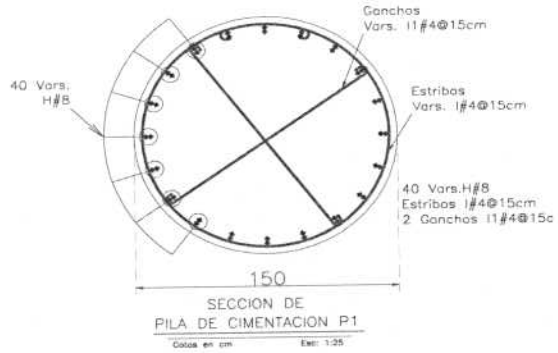
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

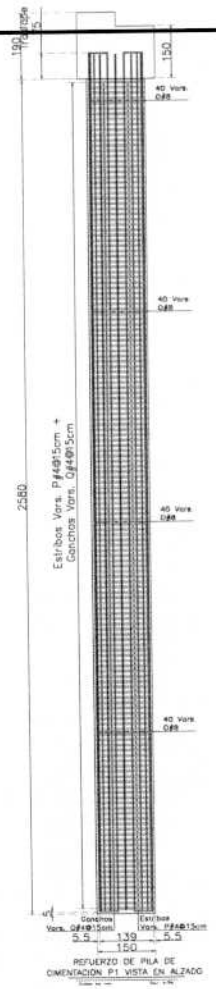
CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



SECCION DE
PILA DE CIMENTACION P1
Cotas en cm Esc: 1:25



REFUERZO DE PILA DE
CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO
Cotas en cm Esc: 1:75

EJE 1D

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

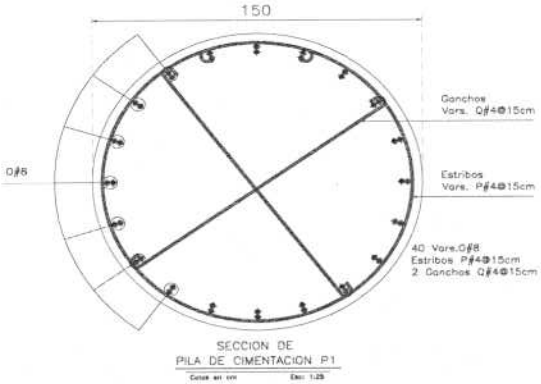
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

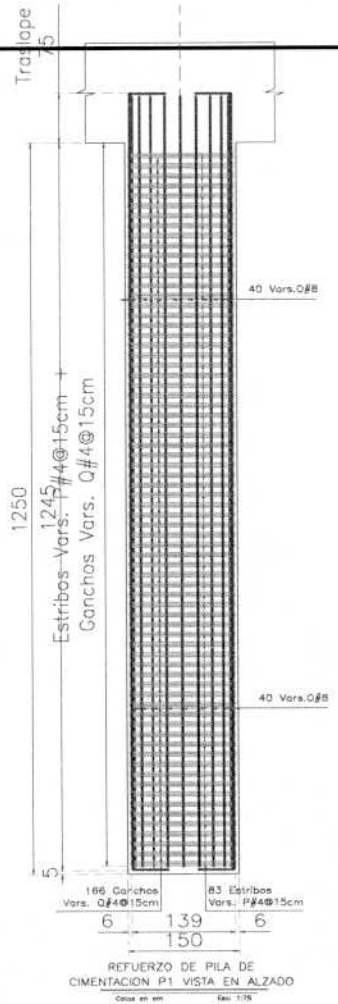
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



SECCION DE PILA DE CIMENTACION P1

Cotas en cm Esc: 1:25



REFUERZO DE PILA DE CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO

Cotas en cm Esc: 1:75

REFUERZO DE PILA DE CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO

Cotas en cm Esc: 1:75

EJE 2

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

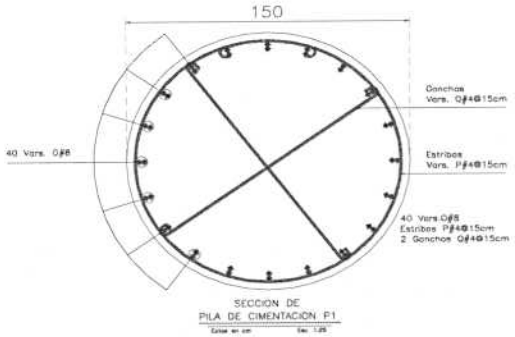
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

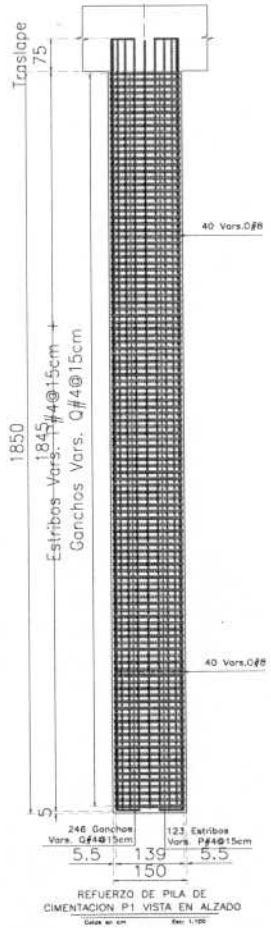
CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



SECCION DE PILA DE CIMENTACION P1

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



REFUERZO DE PILA DE CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO

REFUERZO DE PILA DE CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO

Cotas en cm Esc: 1:100

EJE 3

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

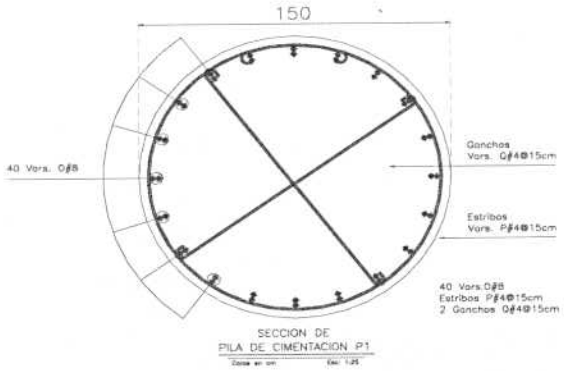
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

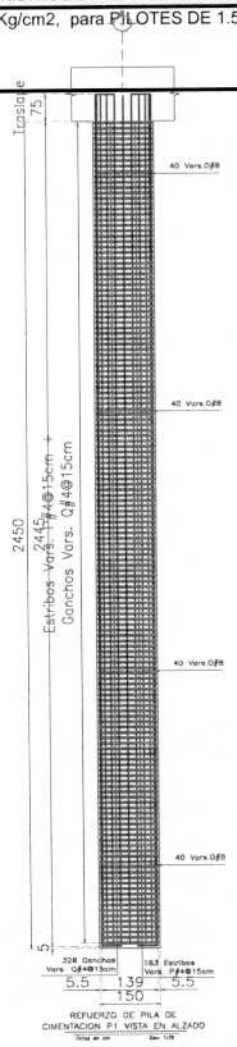
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



SECCION DE PILA DE CIMENTACION P1

Cotas en cm Esc: 1:25



REFUERZO DE PILA DE CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO

Cotas en cm Esc: 1:25

REFUERZO DE PILA DE CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO

Cotas en cm Esc: 1:75

EJE 4

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUARIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

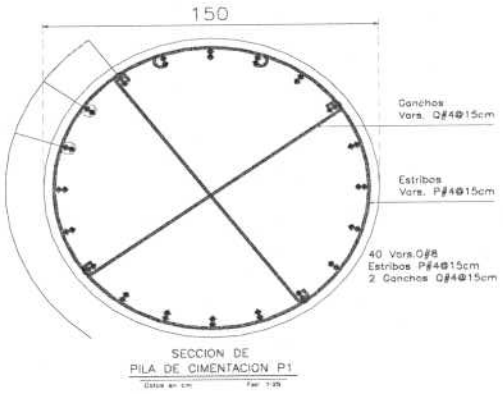
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

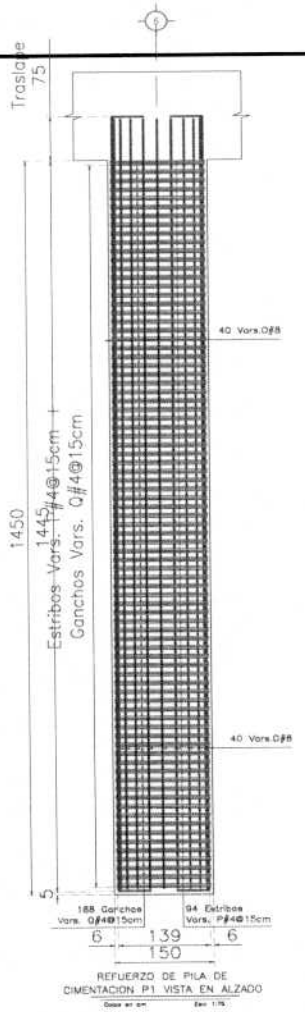
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



SECCION DE PILA DE CIMENTACION P1
Cotas en cm Esc: 1:25



REFUERZO DE PILA DE CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO
Cotas en cm Esc: 1:75

REFUERZO DE PILA DE CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO
Cotas en cm Esc: 1:75

EJE 5

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

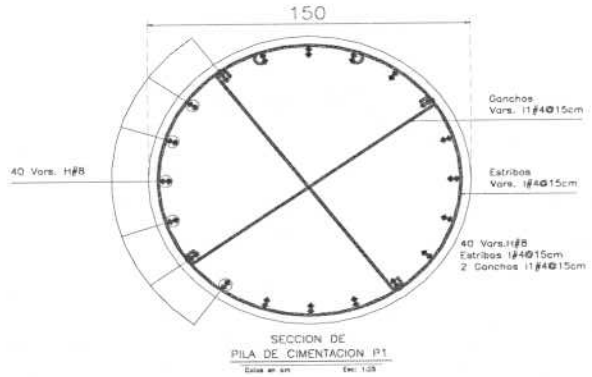
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

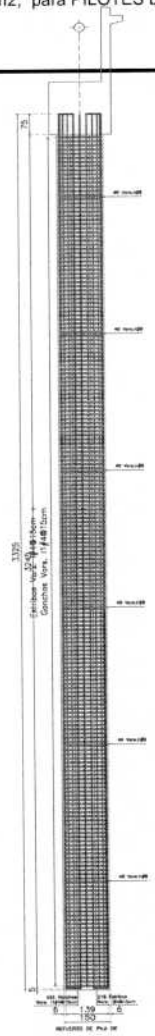
CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



SECCION DE
PILA DE CIMENTACION P1
Cotas en cm Esc: 1:25



REFUERZO DE PILA DE
CIMENTACION P1 VISTA EN ALZADO
Cotas en cm Esc: 1:75

EJE 6

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

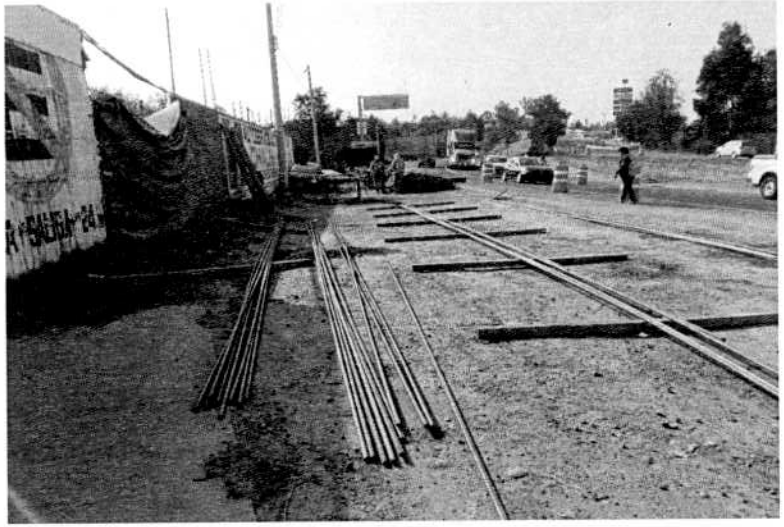
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFI

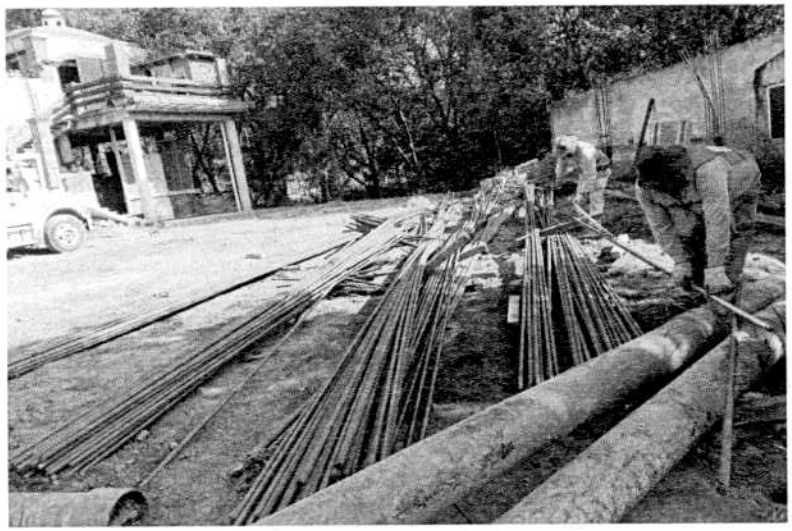
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 3,4,5,6)
103	kg	SUMINISTRO Y HABILITADO de acero con límite elástico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2, para PILOTES DE 1.50 M DE DIAMETRO de concreto hidráulico		



Descripcion: Suministro y Habilitado de acero con limite elastico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2



Descripcion: Suministro y Habilitado de acero con limite elastico igual o mayor de fy= 4200 Kg/cm2

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 5

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA

MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/}18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
297	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

ELEMENTO	UBICACIÓN	EJE	LONGITUD	No. DE PZA	SUBTOTAL	UNIDAD
PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00						
	KM 29+102.37	1.00	20.78	1.00	20.78	M
	KM 29+102.37	1.00	20.68	1.00	20.68	M
	KM 29+102.37	1.00	20.67	1.00	20.67	M
	KM 29+204.27	4.00	22.60	1.00	22.60	M
	KM 29+204.27	4.00	22.60	1.00	22.60	M
	KM 29+204.27	4.00	22.60	1.00	22.60	M
	KM 29+234.65	5.00	26.04	1.00	26.04	M
	KM 29+234.65	5.00	26.04	1.00	26.04	M
	KM 29+234.65	5.00	26.04	1.00	26.04	M
				TOTAL:	208.05	M
				COBRADO EN EST. 3:	191.79	M
				EN ESTA ESTIMACION:	16.26	M

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

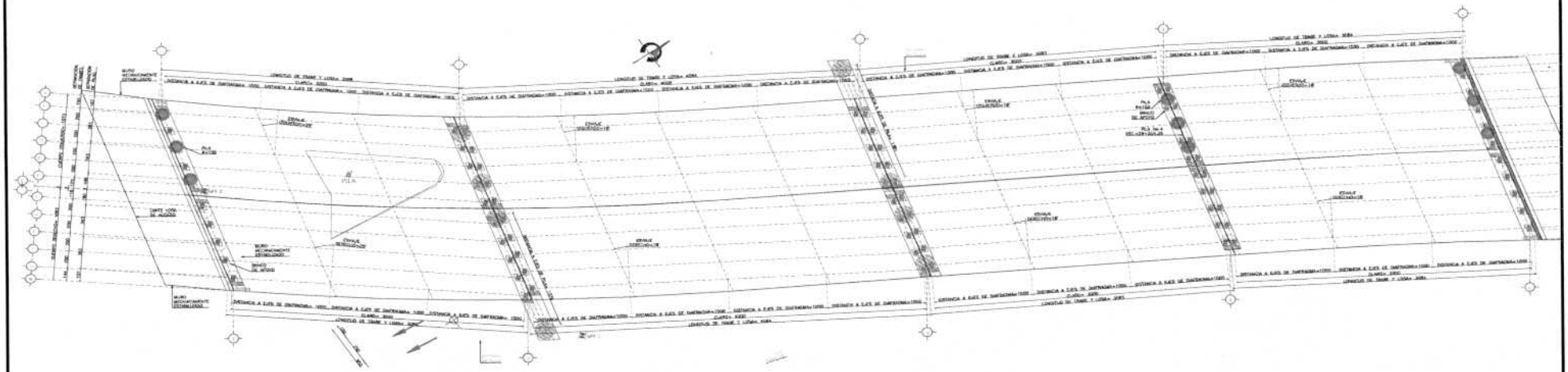
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/}18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
297	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

PUENTE 29+139.00
CUERPO B



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

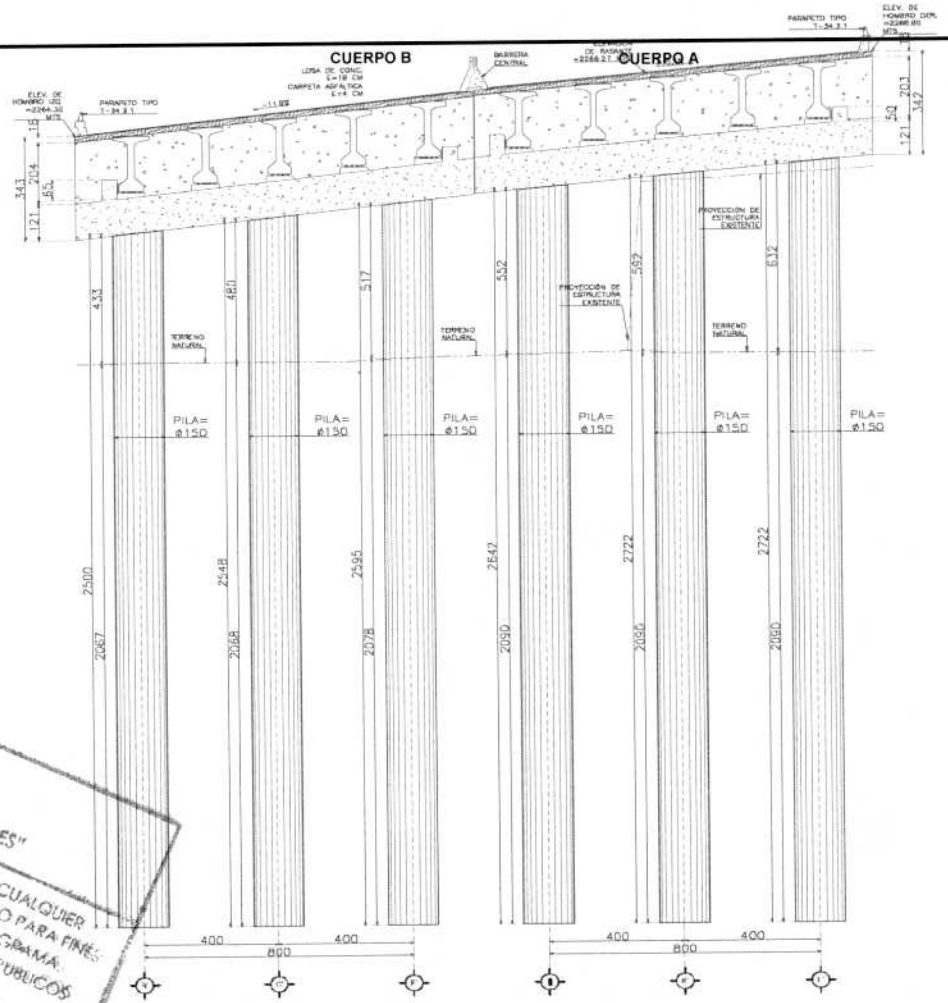
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/)18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
297	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



GEOMETRIA DE CABALLETE
VISTA EN ALZADO EJE 1
(29+102.37) APOYO FIJO

COTAS EN MTS ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

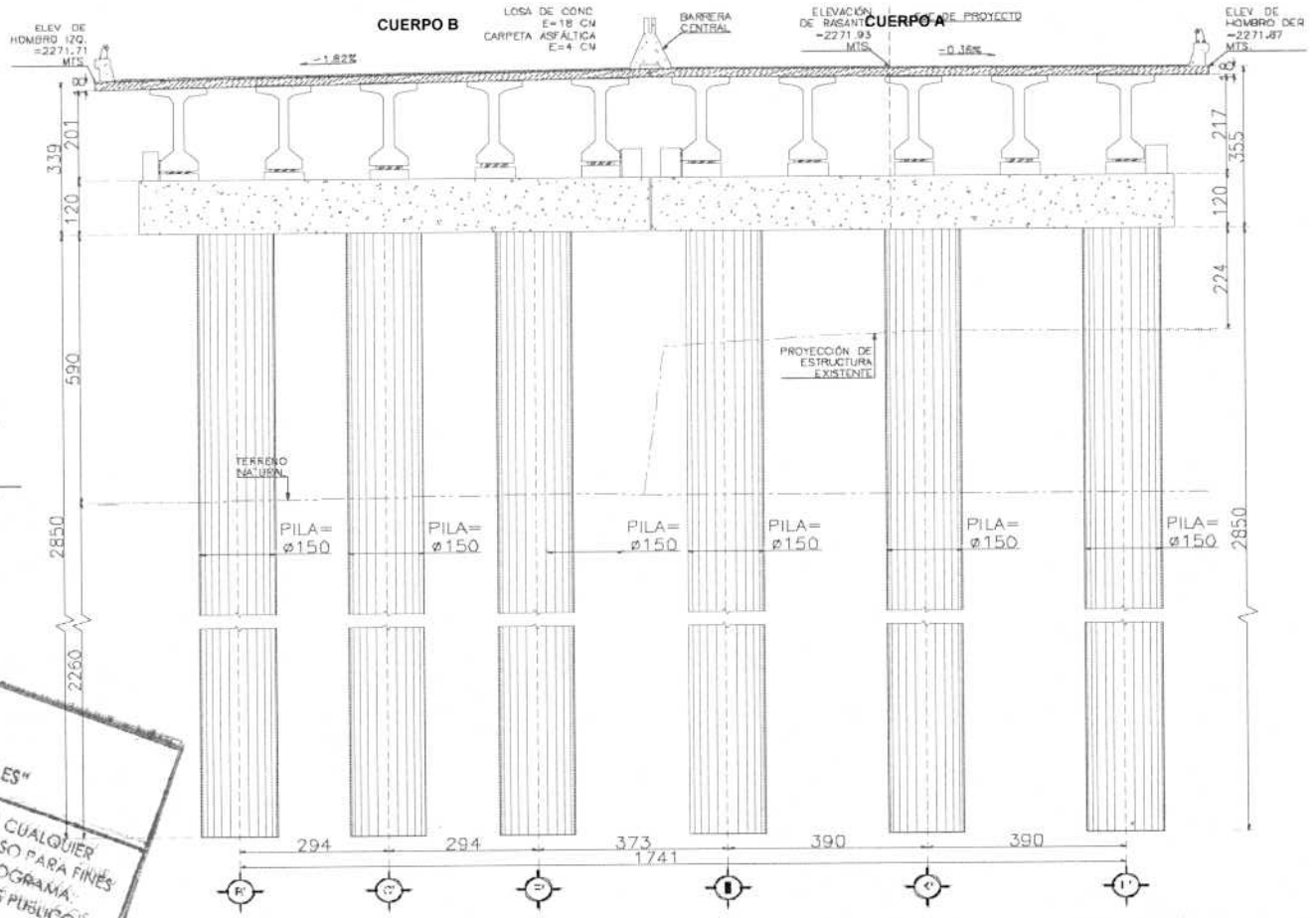
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/)18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
297	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE CABALLETE
VISTA EN ALZADO EJE 4
(29+204.27 APOYO FIJO



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

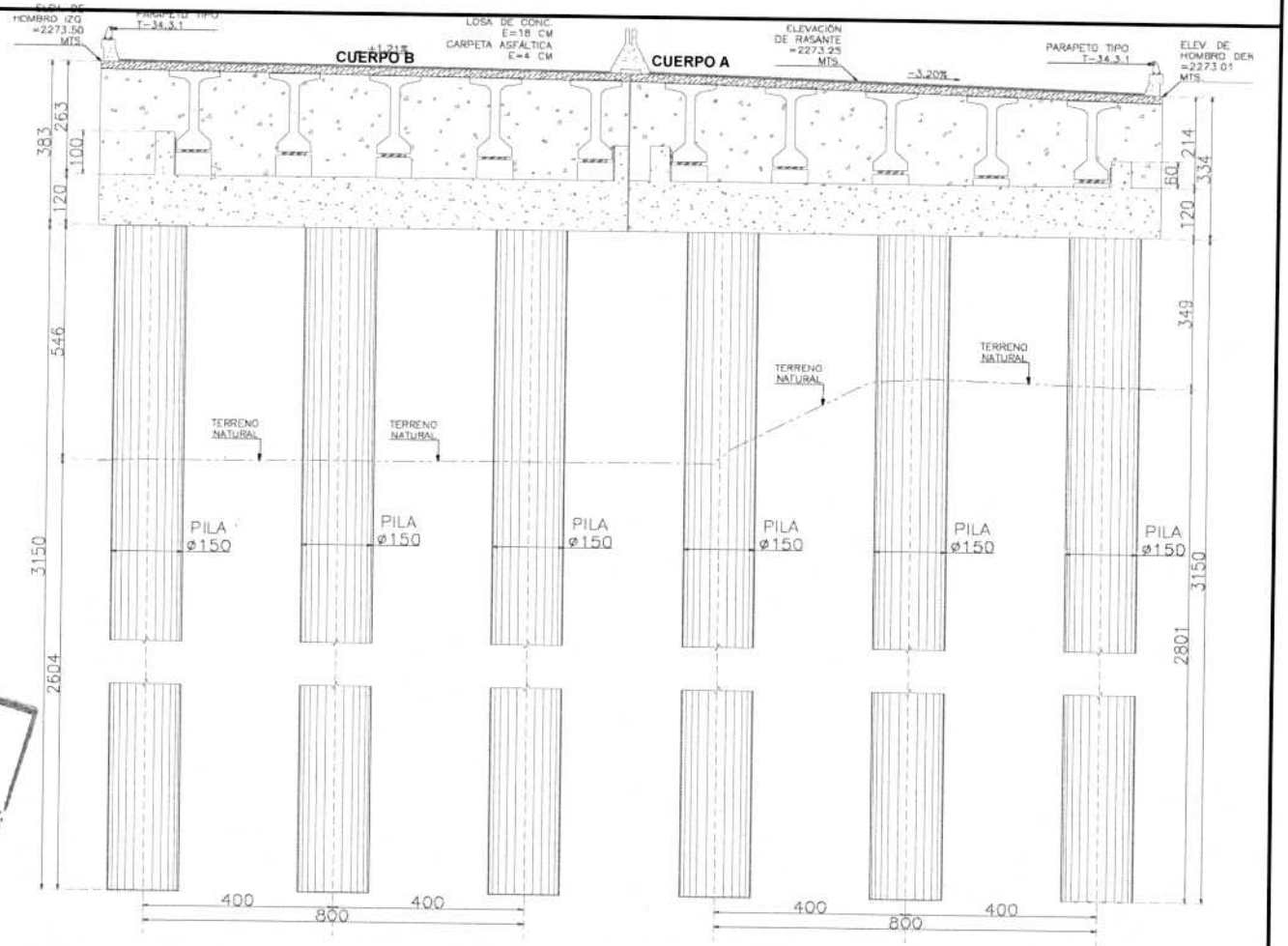
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/)18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
297	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE CABALLETE
VISTA EN ALZADO EJE 5
(29+234.65) APOYO FIJO

COTAS EN MTS ESC. 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/}18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
297	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, , concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



Descripcion: Colado de pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro



Descripcion: Perforacion de pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/J18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
298	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

ELEMENTO	UBICACIÓN	EJE	LONGITUD	No. DE PZA	SUBTOTAL	UNIDAD
PILOTES DE 2.0 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 29+139.00						
	KM 29+132.52	2.00	21.06	1.00	21.06	M
	KM 29+132.52	2.00	21.06	1.00	21.06	M
	KM 29+173.32	3.00	21.40	1.00	21.40	M
	KM 29+173.32	3.00	21.37	1.00	21.37	M
				TOTAL:	84.89	M
				COBRADO EN EST. 3:	77.39	M
				EN ESTA ESTIMACION:	7.50	M

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO
DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PRO
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS
FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

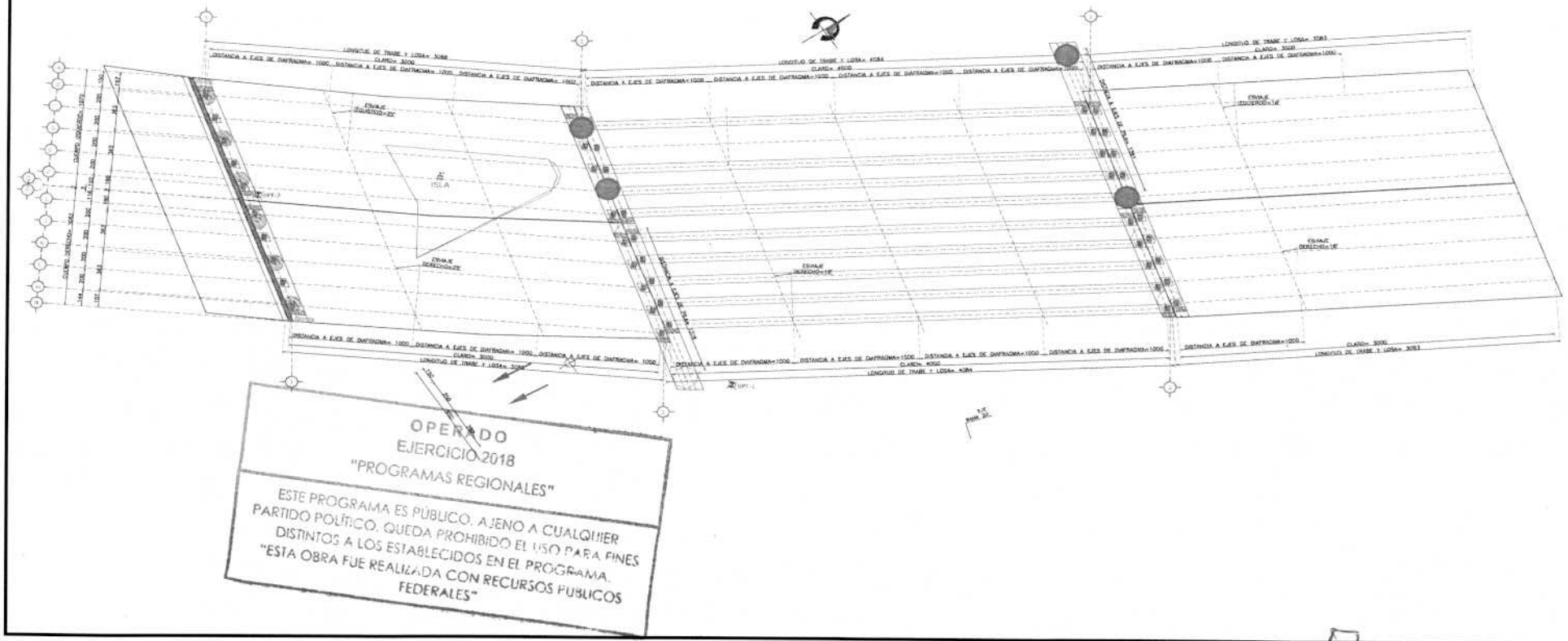
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/)18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
298	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

PUENTE 29+139.00
CUERPO B



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

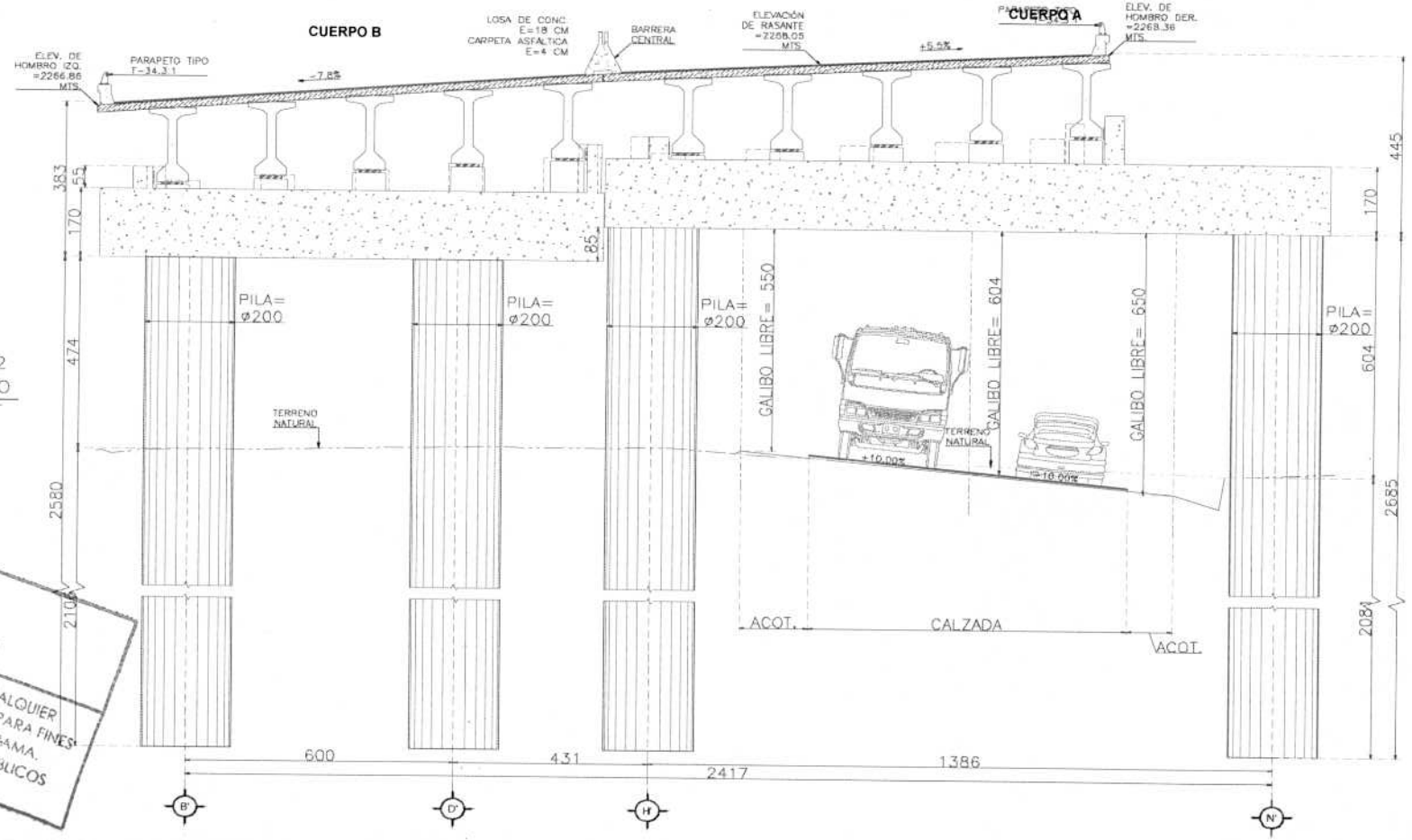
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION:	5	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
		LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.
		MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/)18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
298	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE PILA
VISTA EN ALZADO EJE 2
(29+132.52) APOYO FIJO
COTAS EN MTS ESC. 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

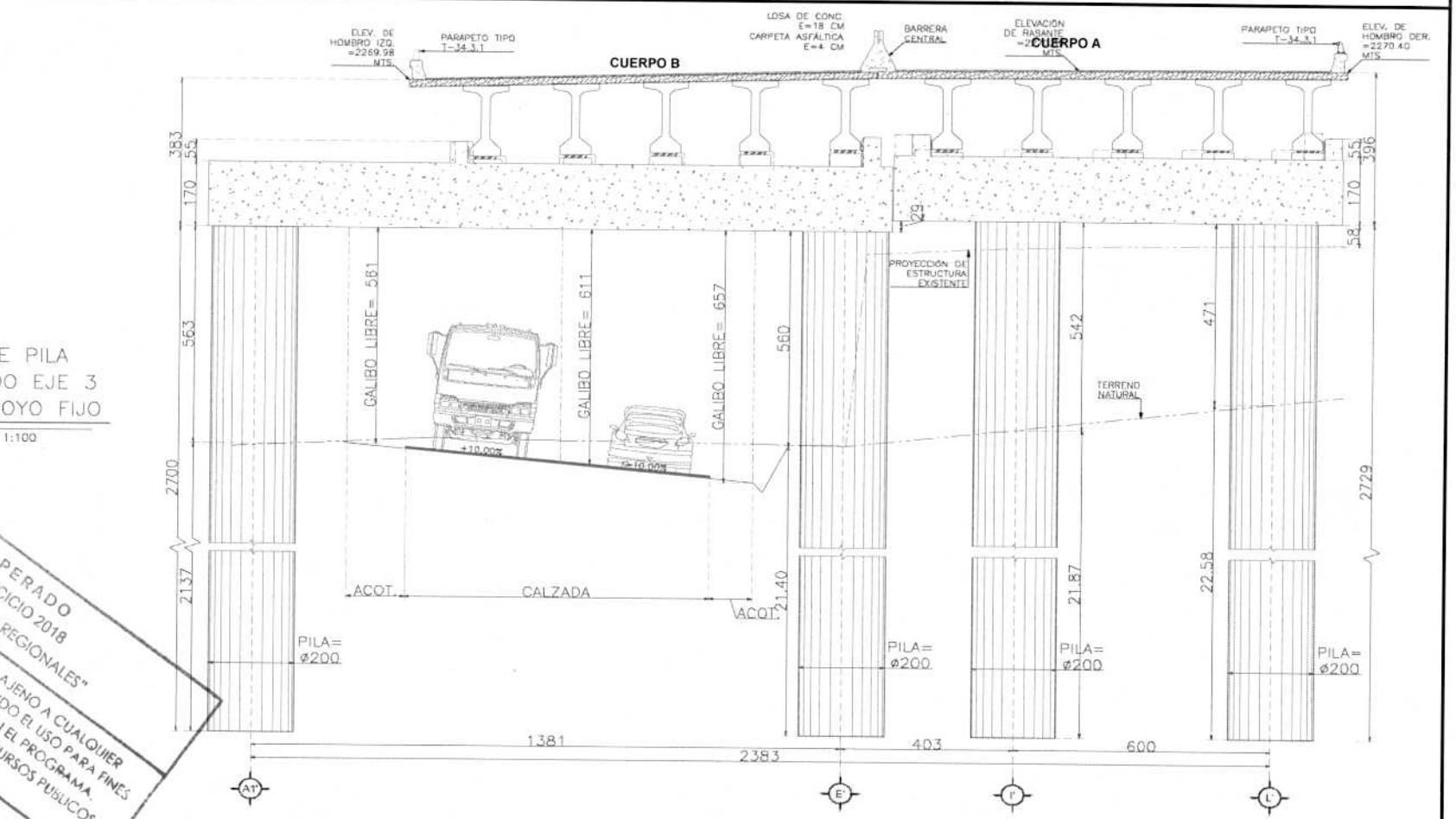
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/}18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
298	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE PILA
VISTA EN ALZADO EJE 3
(29+173.32) APOYO FIJO

COTAS EN MTS ESC. 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/}18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN,SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
298	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



Descripcion: Colado de pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro



Descripcion: Colado de pilotes de concreto reforzado F'c=300 kg/cm2 colados en el lugar de 2.00 de diametro

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 5

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA

MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE KM 28+979 (LONGITUD DE 30.00 m) (CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
324	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

ELEMENTO	CUERPO	UBICACIÓN	EJE	LONGITUD	No. DE PZA	SUBTOTAL	UNIDAD
PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 28+979							
	B	KM 29+963.09	1	24.05	1.00	24.05	M
	B	KM 29+963.09	1	24.34	1.00	24.34	M
	B	KM 29+963.09	1	24.62	1.00	24.62	M
	B	KM 29+963.09	1	24.78	1.00	24.78	M
	B	KM 29+963.09	1	25.06	1.00	25.06	M
	B	KM 29+963.09	1	25.35	1.00	25.35	M
	B	KM 29+963.09	2	23.82	1.00	23.82	M
	B	KM 29+963.09	2	24.08	1.00	24.08	M
	B	KM 29+963.09	2	24.34	1.00	24.34	M
	B	KM 29+963.09	2	24.50	1.00	24.50	M
	B	KM 29+963.09	2	24.76	1.00	24.76	M
	B	KM 29+963.09	2	25.03	1.00	25.03	M
					TOTAL	294.73	M
					COBRADO EN EST. 3:	133.25	M
					EN ESTA ESTIMACION:	161.48	M

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUARIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

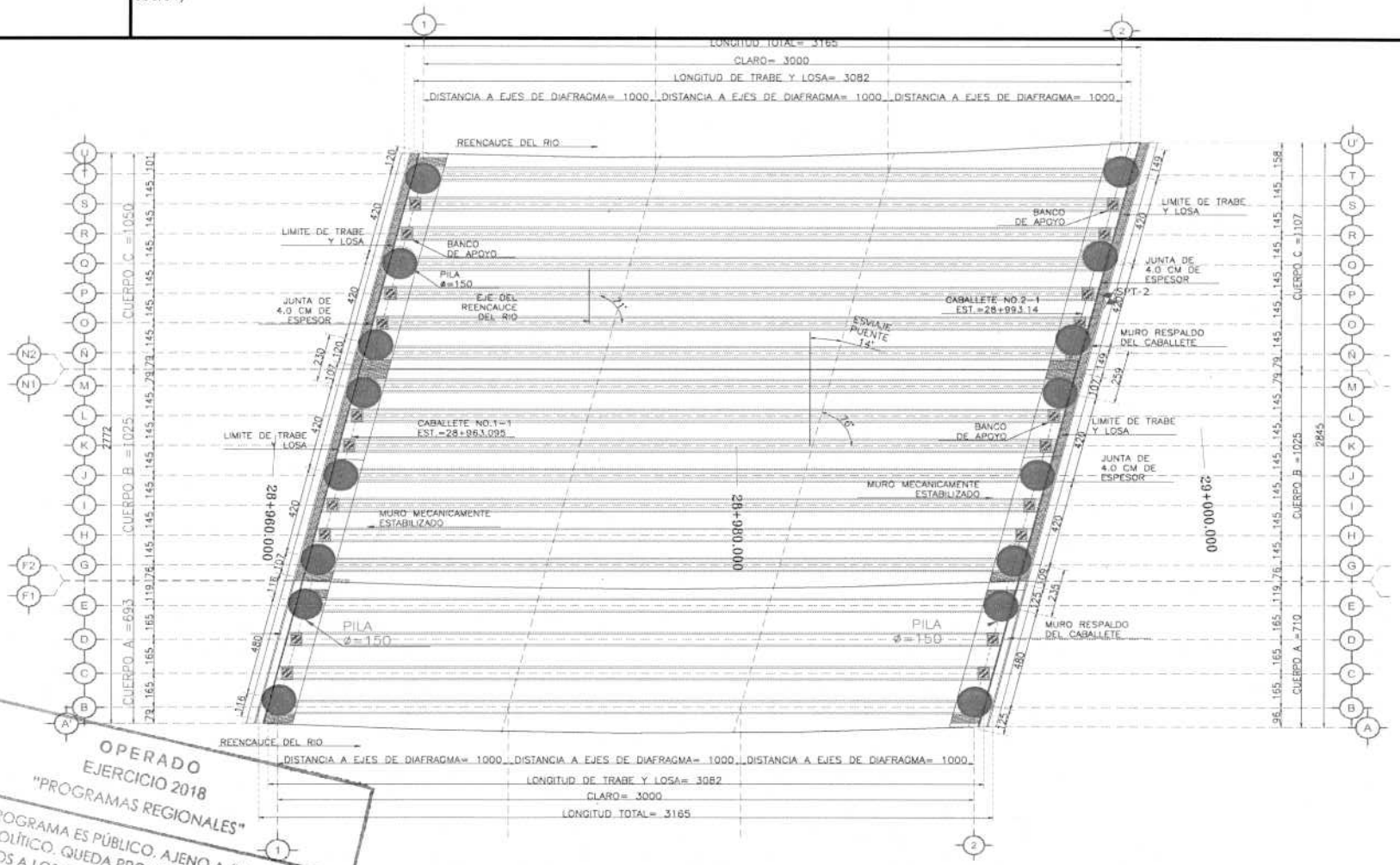
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE KM 28+979 (LONGITUD DE 30.00 m) (CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
324	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTÍNEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

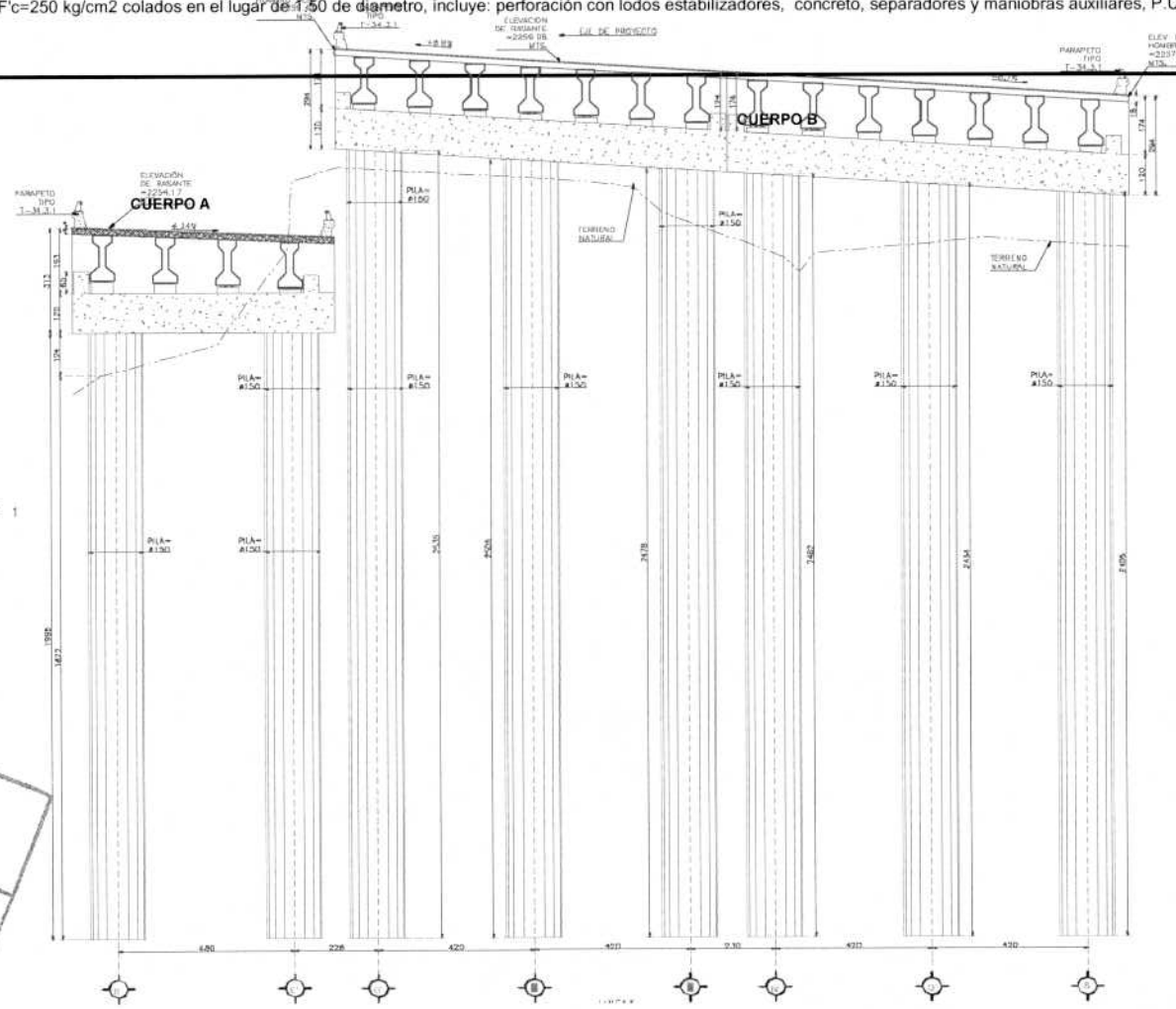
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE KM 28+979 (LONGITUD DE 30.00 m) (CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
324	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



GEOMETRIA DE CABALLETE VISTA EN ALZADO EJE 1
(29+963.09) APOYO FIJO
COTAS EN MTS ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

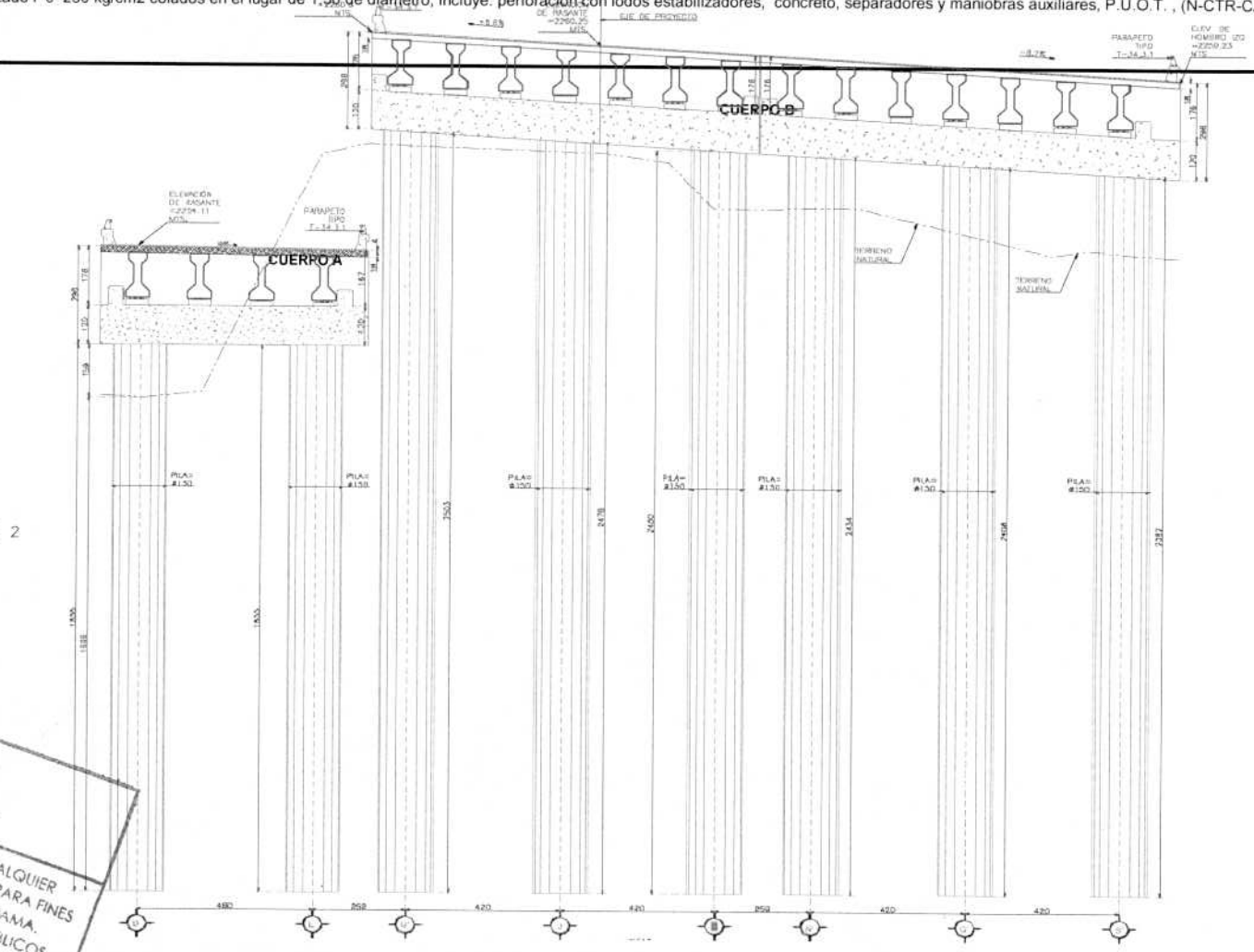
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE KM 28+979 (LONGITUD DE 30.00 m) (CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
324	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



GEOMETRIA DE CABALLETE VISTA EN ALZADO EJE 2
(29+993.12) APOYO MÓVIL
COTAS EN MTS ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE KM 28+979 (LONGITUD DE 30.00 m) (CONSTRUCCIÓN CUERPO B)
324	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



Descripcion: Colado de pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro



Descripcion: Colado de pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

NUMEROS GENERADORES

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)

ESTIMACION: 5

LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA

MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
346	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

ELEMENTO		UBICACIÓN	EJE	LONGITUD	No. DE PZA	SUBTOTAL	UNIDAD
PILOTES DE 1.50 M. DE DIAMETRO EN PUENTE KM 30+191.48							
		KM 30+191.48	1A	15.76	1.00	15.76	M
		KM 30+191.48	1A	15.76	1.00	15.76	M
		KM 30+191.48	1A	15.76	1.00	15.76	M
		KM 30+191.48	1C	15.51	1.00	15.51	M
		KM 30+191.49	1C	15.51	1.00	15.51	M
		KM 30+191.50	1C	15.51	1.00	15.51	M
		KM 30+191.48	1B	15.18	1.00	15.18	M
		KM 30+191.49	1B	15.18	1.00	15.18	M
		KM 30+191.50	1B	15.18	1.00	15.18	M
		KM 30+191.48	1D	15.46	1.00	15.46	M
		KM 30+191.49	1D	15.46	1.00	15.46	M
		KM 30+191.50	1D	15.46	1.00	15.46	M
		KM 30+191.48	2	12.50	1.00	12.50	M
		KM 30+191.48	2	12.50	1.00	12.50	M
		KM 30+191.48	2	12.50	1.00	12.50	M
		KM 30+191.48	2	12.50	1.00	12.50	M
		KM 30+191.48	2	12.50	1.00	12.50	M
		KM 30+191.48	2	12.50	1.00	12.50	M
					TOTAL	260.73	M
					COBRADO EN EST. 3:	229.44	M
					EN ESTA ESTIMACION:	31.29	M

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ Y AUTORIZO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

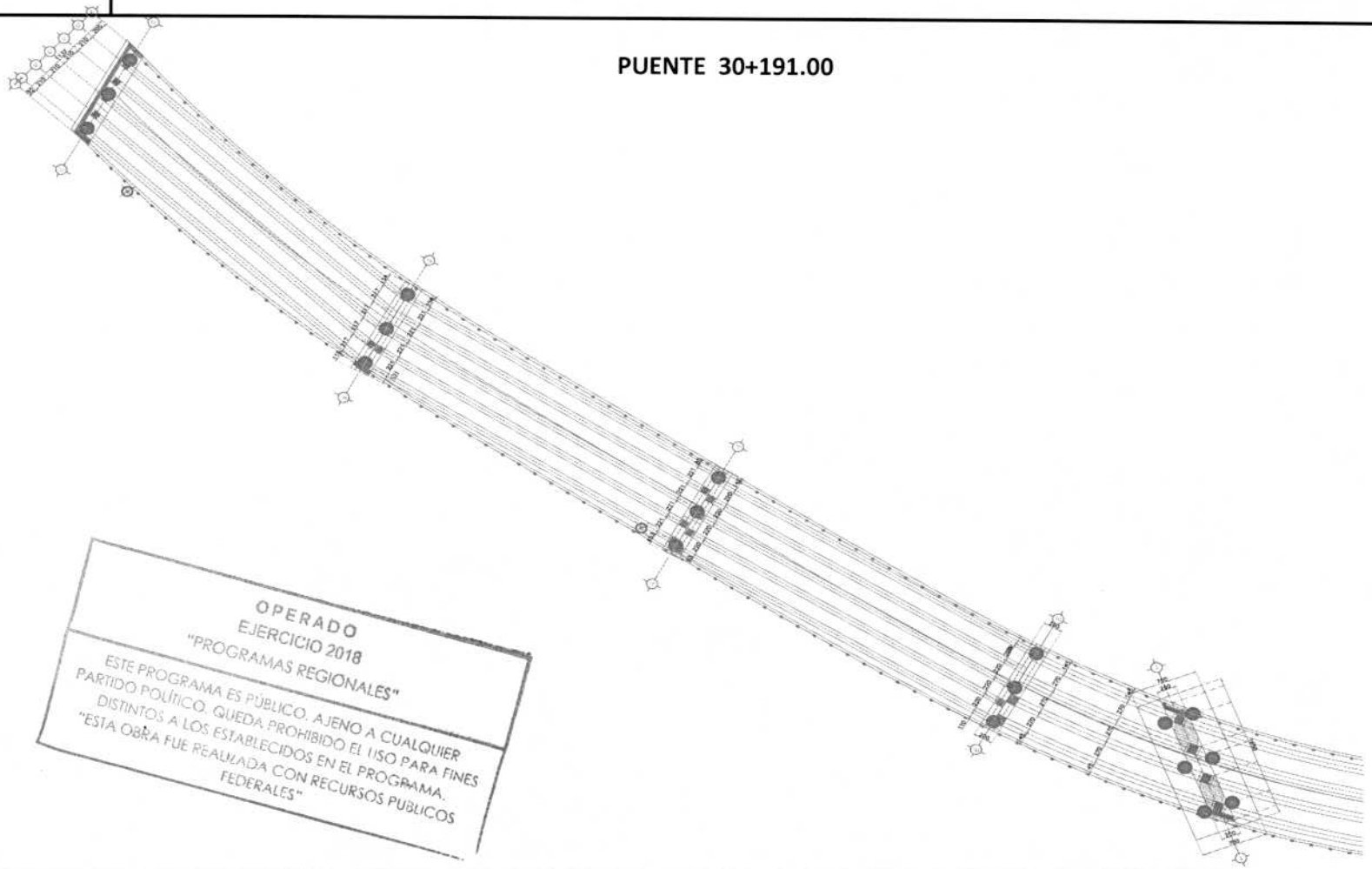
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
346	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

PUENTE 30+191.00



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

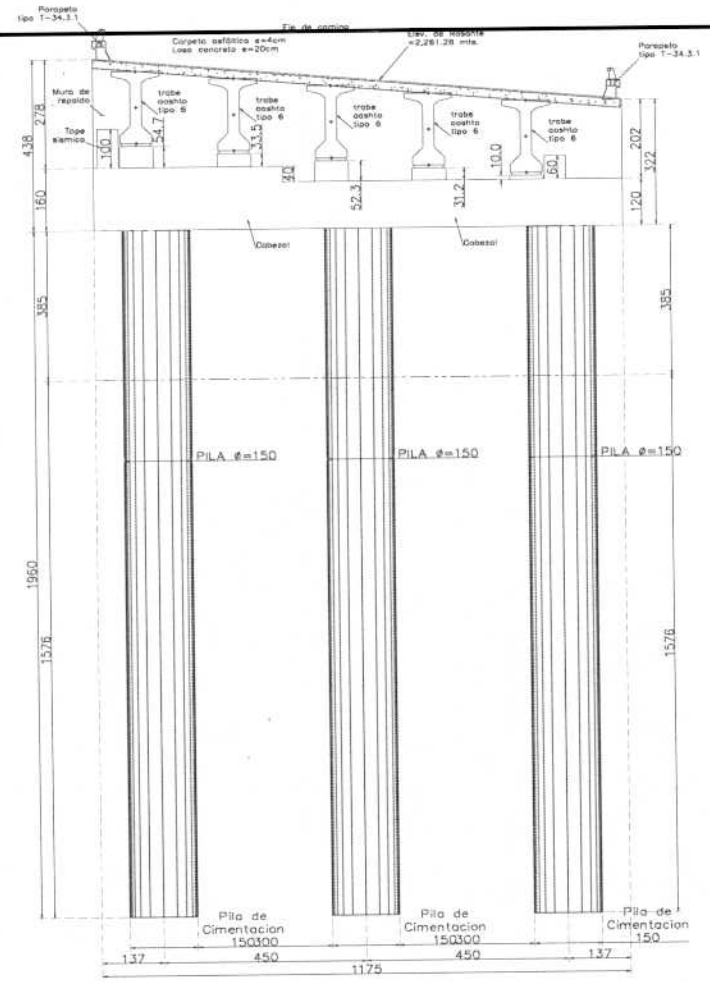
CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
346	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE
CABALLETE EJE 1A

Cotas en cm Esc: 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

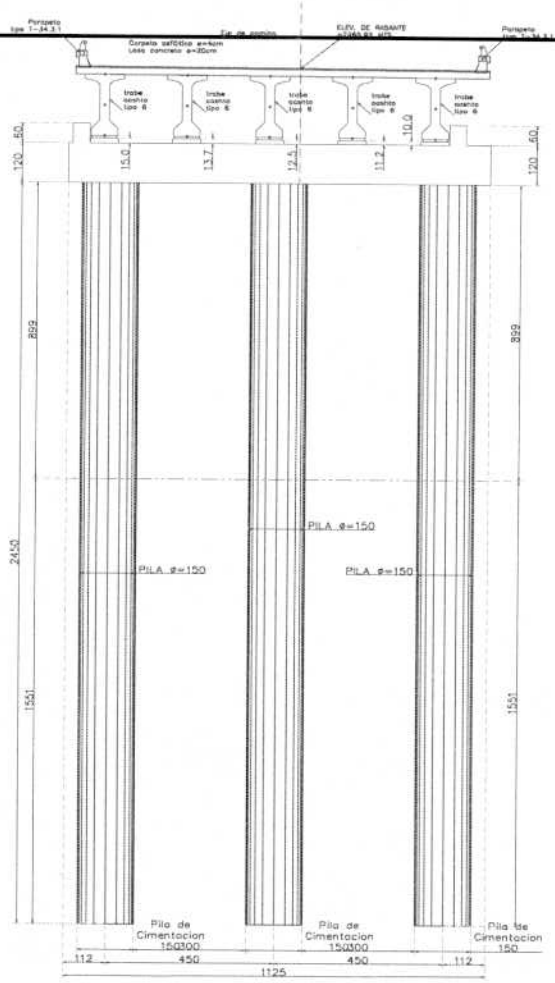
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
346	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE
CABALLETE EJE 1C

Cotas en cm Esc: 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

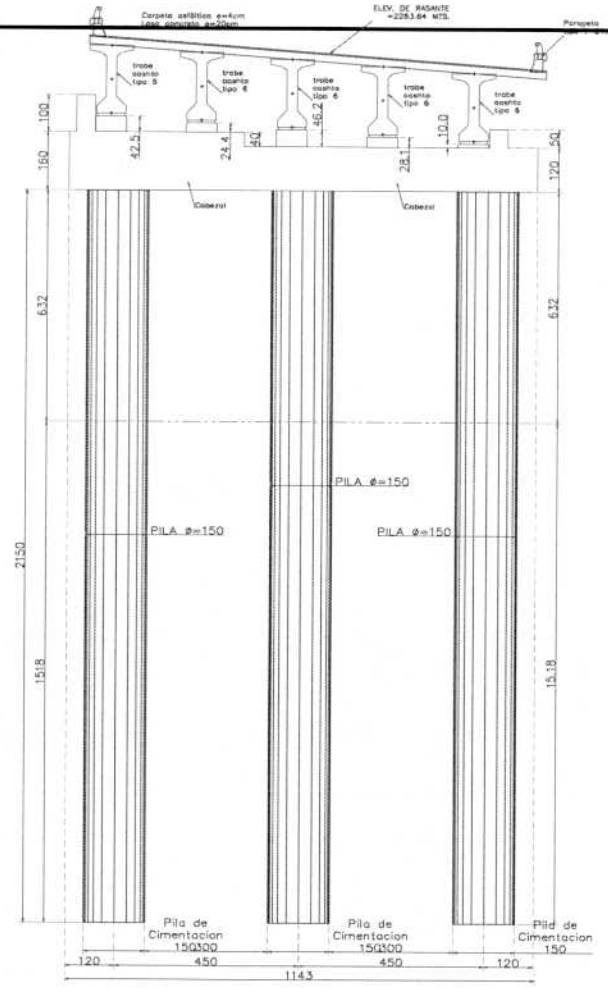
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
346	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE
CABALLETE EJE 1B

Cotas en cm Esc: 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

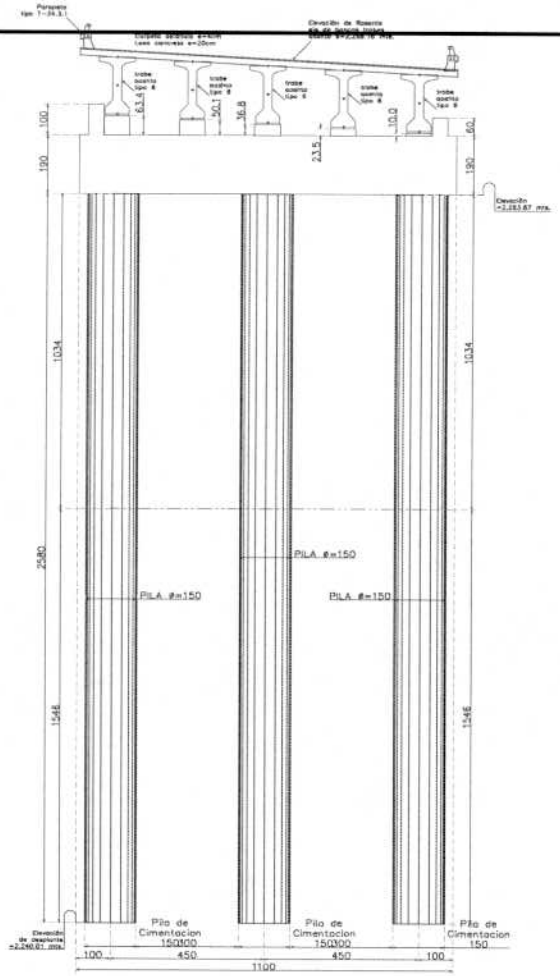
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
346	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		

GEOMETRIA DE
CABALLETE EJE 1D

Cotas en cm Esc: 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

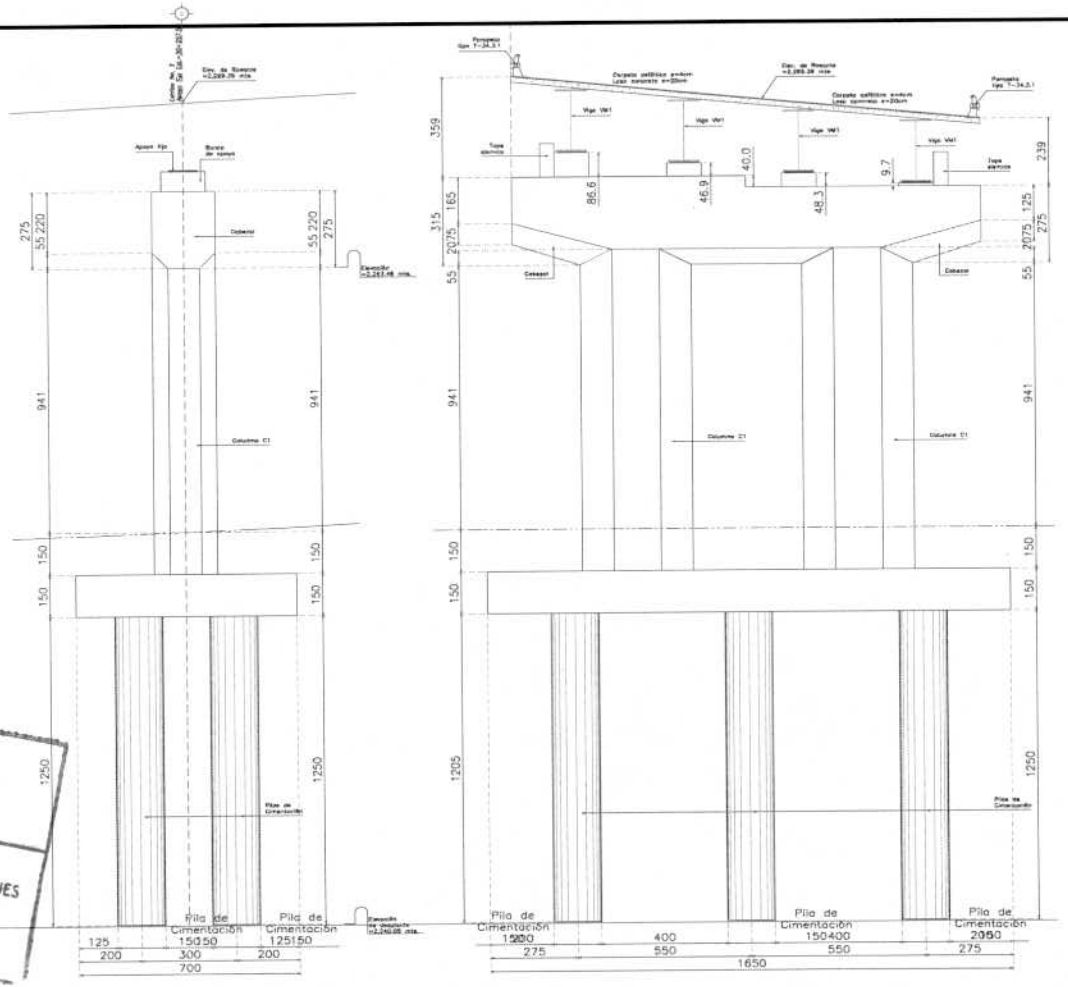
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
346	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



GEOMETRIA DE
ESTRIBO EJE 2

Cotas en cm Esc: 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
346	m	Pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro, incluye: perforación con lodos estabilizadores y ademe metálico,, concreto, separadores y maniobras auxiliares, P.U.O.T. , (N-CTR-CAR-1-06-003/01)		



Descripcion: Colado de pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro



Descripcion: Colado de pilotes de concreto reforzado F'c=250 kg/cm2 colados en el lugar de 1.50 de diametro

GOBIERNO DEL ESTADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.: PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.: PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.: PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETA	PERIODO CONVENIO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO ESTIMACION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
		PERIODO EJECUCION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.

ACERO PLACAS DE VIGAS VM 1 - PATIN SUPERIOR

ELEMENTO	TRAMO	LARGO	ANCHO	PZA	ESPESOR (M)	PESO KG/M2	PESO (KG)
EJE B							
PATIN SUPERIOR VIGA VM-1							
PLACA e=50.8 mm	1-2	24.770	1.20	1.00	0.05080	398.78	**11,853.3**
PLACA e=50.8 mm	2-3	58.280	1.20	1.00	0.05080	398.78	**27,889.1**
PLACA e=50.8 mm	3-4	47.290	1.20	1.00	0.05080	398.78	**22,630.0**
PLACA e=50.8 mm	4-5	62.040	1.20	1.00	0.05080	398.78	**29,688.4**
PLACA e=50.8 mm	5-6	33.110	1.20	1.00	0.05080	398.78	**15,844.3**
EJE C							
PATIN SUPERIOR VIGA VM-1							
PLACA e=50.8 mm	1-2	22.010	1.20	1.00	0.05080	398.78	**10,532.6**
PLACA e=50.8 mm	2-3	58.030	1.20	1.00	0.05080	398.78	**27,769.4**
PLACA e=50.8 mm	3-4	50.080	1.20	1.00	0.05080	398.78	**23,965.1**
PLACA e=50.8 mm	4-5	61.680	1.20	1.00	0.05080	398.78	**29,516.1**
PLACA e=50.8 mm	5-6	29.770	1.20	1.00	0.05080	398.78	**14,246.0**
EJE D							
PATIN SUPERIOR VIGA VM-1							
PLACA e=50.8 mm	1-2	19.210	1.20	1.00	0.05080	398.78	**9,192.7**
PLACA e=50.8 mm	2-3	57.800	1.20	1.00	0.05080	398.78	**27,659.4**
PLACA e=50.8 mm	3-4	52.930	1.20	1.00	0.05080	398.78	**25,328.9**
PLACA e=50.8 mm	4-5	61.270	1.20	1.00	0.05080	398.78	**29,319.9**
PLACA e=50.8 mm	5-6	26.420	1.20	1.00	0.05080	398.78	**12,642.9**
EJE E							
PATIN SUPERIOR VIGA VM-1							
PLACA e=50.8 mm	1-2	16.160	1.20	1.00	0.05080	398.78	**7,733.1**
PLACA e=50.8 mm	2-3	57.620	1.20	1.00	0.05080	398.78	**27,573.2**
PLACA e=50.8 mm	3-4	55.870	1.20	1.00	0.05080	398.78	**26,735.8**
PLACA e=50.8 mm	4-5	60.790	1.20	1.00	0.05080	398.78	**29,090.2**
PLACA e=50.8 mm	5-6	23.060	1.20	1.00	0.05080	398.78	**11,035.0**

SUBTOTAL **ACERO PLACAS DE VIGAS VM 1 - PATIN SUPERIOR** **420,245.50 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETA	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.

ACERO PLACAS DE VIGAS VM 1 - PATIN INFERIOR

ELEMENTO	TRAMO	LARGO	ANCHO	PZA	ESPESOR (M)	PESO KG/M2	PESO (KG)
EJE B							
PATIN SUPERIOR VIGA VM-1							
PLACA e=50.8 mm	1-2	24.770	1.20	1.00	0.05080	398.78	**11,853.3**
PLACA e=50.8 mm	2-3	58.280	1.20	1.00	0.05080	398.78	**27,889.1**
PLACA e=50.8 mm	3-4	47.290	1.20	1.00	0.05080	398.78	**22,630.0**
PLACA e=50.8 mm	4-5	62.040	1.20	1.00	0.05080	398.78	**29,688.4**
PLACA e=50.8 mm	5-6	33.110	1.20	1.00	0.05080	398.78	**15,844.3**
EJE C							
PATIN SUPERIOR VIGA VM-1							
PLACA e=50.8 mm	1-2	22.010	1.20	1.00	0.05080	398.78	**10,532.6**
PLACA e=50.8 mm	2-3	58.030	1.20	1.00	0.05080	398.78	**27,769.4**
PLACA e=50.8 mm	3-4	50.080	1.20	1.00	0.05080	398.78	**23,965.1**
PLACA e=50.8 mm	4-5	61.680	1.20	1.00	0.05080	398.78	**29,516.1**
PLACA e=50.8 mm	5-6	29.770	1.20	1.00	0.05080	398.78	**14,246.0**
EJE D							
PATIN SUPERIOR VIGA VM-1							
PLACA e=50.8 mm	1-2	19.210	1.20	1.00	0.05080	398.78	**9,192.7**
PLACA e=50.8 mm	2-3	57.800	1.20	1.00	0.05080	398.78	**27,659.4**
PLACA e=50.8 mm	3-4	52.930	1.20	1.00	0.05080	398.78	**25,328.9**
PLACA e=50.8 mm	4-5	61.270	1.20	1.00	0.05080	398.78	**29,319.9**
PLACA e=50.8 mm	5-6	26.420	1.20	1.00	0.05080	398.78	**12,642.9**
EJE E							
PATIN SUPERIOR VIGA VM-1							
PLACA e=50.8 mm	1-2	16.160	1.20	1.00	0.05080	398.78	**7,733.1**
PLACA e=50.8 mm	2-3	57.620	1.20	1.00	0.05080	398.78	**27,573.2**
PLACA e=50.8 mm	3-4	55.870	1.20	1.00	0.05080	398.78	**26,735.8**
PLACA e=50.8 mm	4-5	60.790	1.20	1.00	0.05080	398.78	**29,090.2**
PLACA e=50.8 mm	5-6	23.060	1.20	1.00	0.05080	398.78	**11,035.0**
SUBTOTAL	**ACERO PLACAS DE VIGAS VM 1 - PATIN INFERIOR**						**420,245.50 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO:

ARQ. RENE GUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.	**NUMEROS GENERADORES**	CONTRATO No.: PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.: PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.: PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETA	PERIODO ESTIMACION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION : 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.

ACERO PLACAS DE VIGAS VM 1 - ALMAS

ELEMENTO	TRAMO	LARGO	ALTO	PZA	ESPESOR (M)	PESO KG/M2	PESO (KG)
EJE B							
PATIN SUPERIOR VIGA VM-1							
PLACA e=25.4 mm	1-2	24.770	2.10	1.00	0.05080	199.39	**10,371.7**
PLACA e=25.4 mm	2-3	58.280	2.10	1.00	0.05080	199.39	**24,402.9**
PLACA e=25.4 mm	3-4	47.290	2.10	1.00	0.05080	199.39	**19,801.2**
PLACA e=25.4 mm	4-5	62.040	2.10	1.00	0.05080	199.39	**25,977.3**
PLACA e=25.4 mm	5-6	33.110	2.10	1.00	0.05080	199.39	**13,863.8**
EJE C							
PATIN SUPERIOR VIGA VM-1							
PLACA e=25.4 mm	1-2	22.010	2.10	1.00	0.05080	199.39	**9,216.0**
PLACA e=25.4 mm	2-3	58.030	2.10	1.00	0.05080	199.39	**24,298.3**
PLACA e=25.4 mm	3-4	50.080	2.10	1.00	0.05080	199.39	**20,969.4**
PLACA e=25.4 mm	4-5	61.680	2.10	1.00	0.05080	199.39	**25,826.6**
PLACA e=25.4 mm	5-6	29.770	2.10	1.00	0.05080	199.39	**12,465.3**
EJE D							
PATIN SUPERIOR VIGA VM-1							
PLACA e=25.4 mm	1-2	19.210	2.10	1.00	0.05080	199.39	**8,043.6**
PLACA e=25.4 mm	2-3	57.800	2.10	1.00	0.05080	199.39	**24,202.0**
PLACA e=25.4 mm	3-4	52.930	2.10	1.00	0.05080	199.39	**22,162.8**
PLACA e=25.4 mm	4-5	61.270	2.10	1.00	0.05080	199.39	**25,654.9**
PLACA e=25.4 mm	5-6	26.420	2.10	1.00	0.05080	199.39	**11,062.6**
EJE D							
PATIN SUPERIOR VIGA VM-1							
PLACA e=25.4 mm	1-2	16.160	2.10	1.00	0.05080	199.39	**6,766.5**
PLACA e=25.4 mm	2-3	57.620	2.10	1.00	0.05080	199.39	**24,126.6**
PLACA e=25.4 mm	3-4	55.870	2.10	1.00	0.05080	199.39	**23,393.8**
PLACA e=25.4 mm	4-5	60.790	2.10	1.00	0.05080	199.39	**25,453.9**
PLACA e=25.4 mm	5-6	23.060	2.10	1.00	0.05080	199.39	**9,655.7**

SUBTOTAL **ACERO PLACAS DE VIGAS VM 1 - ALMAS** **367,714.80 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.	**NUMEROS GENERADORES**	CONTRATO No.: PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.: PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.: PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETA	PERIODO CONVENIO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO ESTIMACION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
		PERIODO EJECUCION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.

ACERO PLACAS DE VIGAS VM 1

ELEMENTO	TRAMO	LARGO	ALTO	PZA	ESPESOR (M)	PESO KG/M2	PESO (KG)

RESUMEN DE ACERO EN VIGAS METALICAS VM-1

ELEMENTO	VOLUMEN	UNIDAD
ACERO PLACAS DE VIGAS VM 1 - PATIN SUPERIOR	420,245.50	KG
ACERO PLACAS DE VIGAS VM 1 - PATIN INFERIOR	420,245.50	KG
ACERO PLACAS DE VIGAS VM 1 - ALMAS	367,714.80	KG
TOTAL	**1,208,205.80**	**KG**
COBRADO EN EST. 2:	**1,058,454.64**	**KG**
EN ESTA ESTIMACION:	149,751.16	KG

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

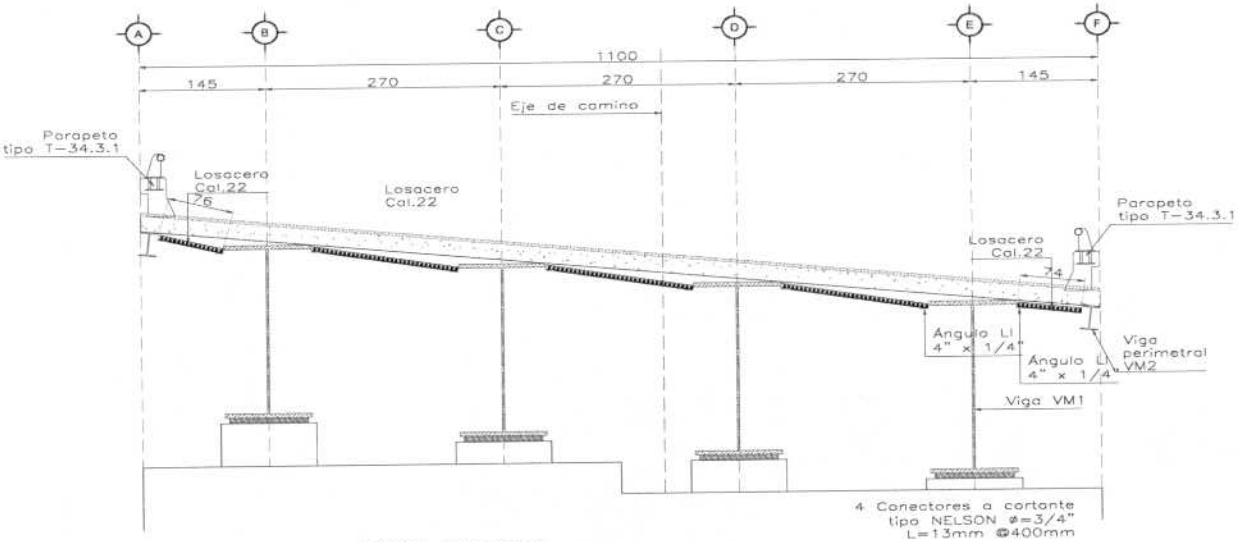
OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

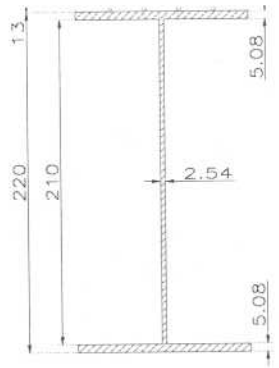
ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

SECCION TRANVERSAL DE PUENTE METALICO KM 30+191.48



SECCION TRANSVERSAL DE TRABES METALICAS



DETALLE DE VIGA METALICA VM1 CON CONECTORES A CORTANTE

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

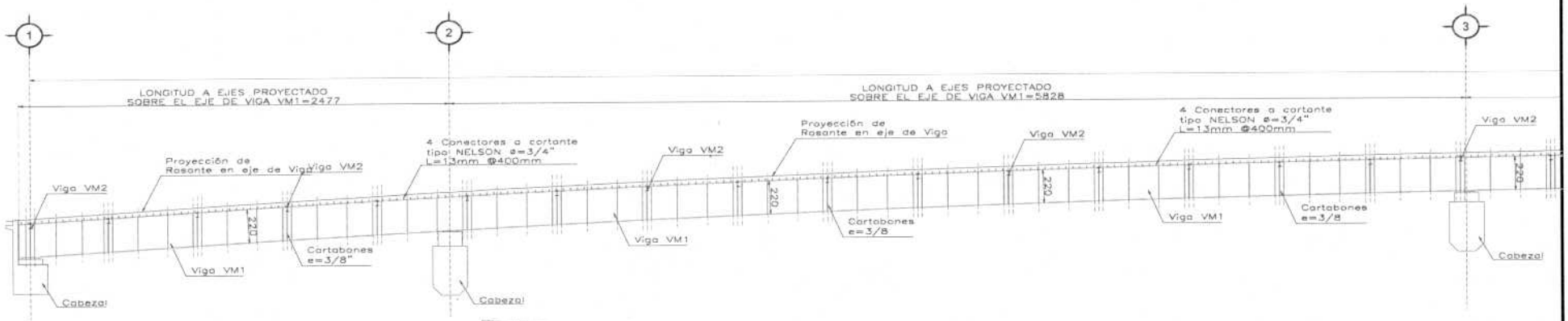
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

VIGA METALICA VM-1, EJE-B



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

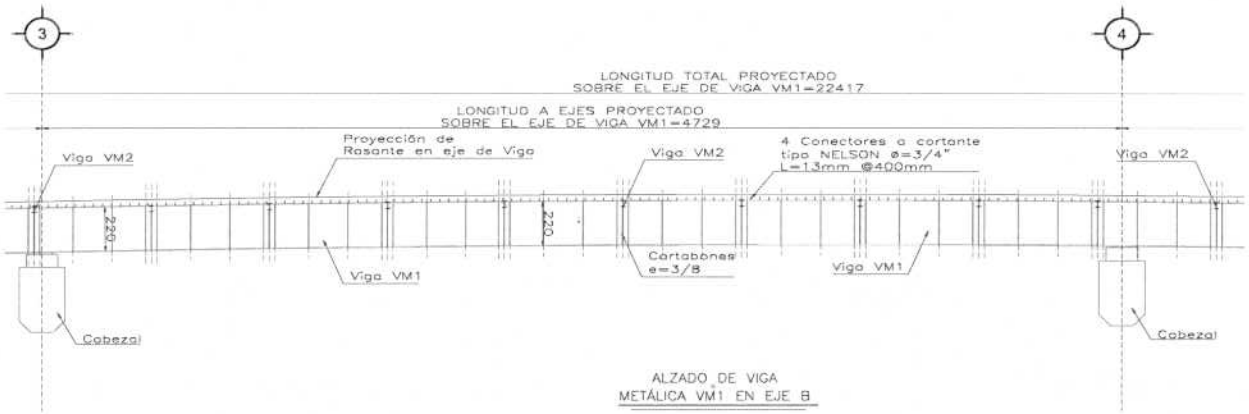
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

VIGA METALICA VM-1, EJE-B



ALZADO DE VIGA
METÁLICA VM1 EN EJE B

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

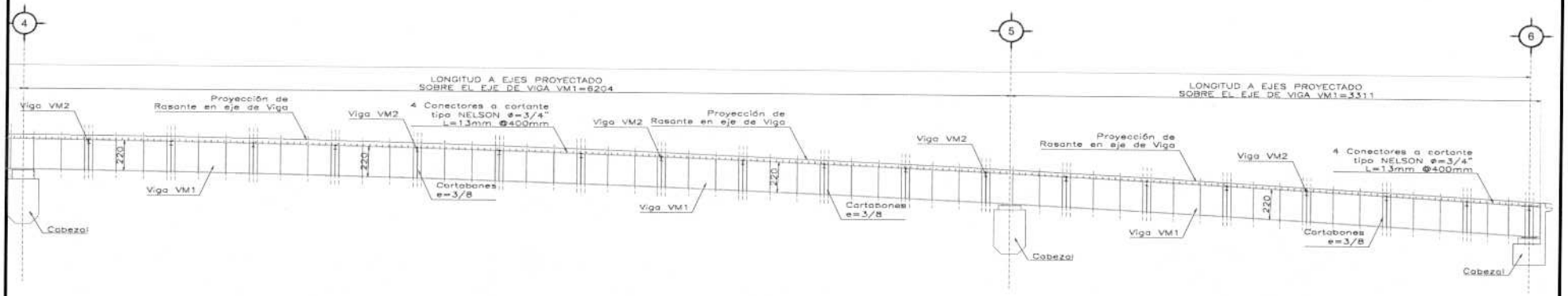
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

VIGA METALICA VM-1, EJE-B



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

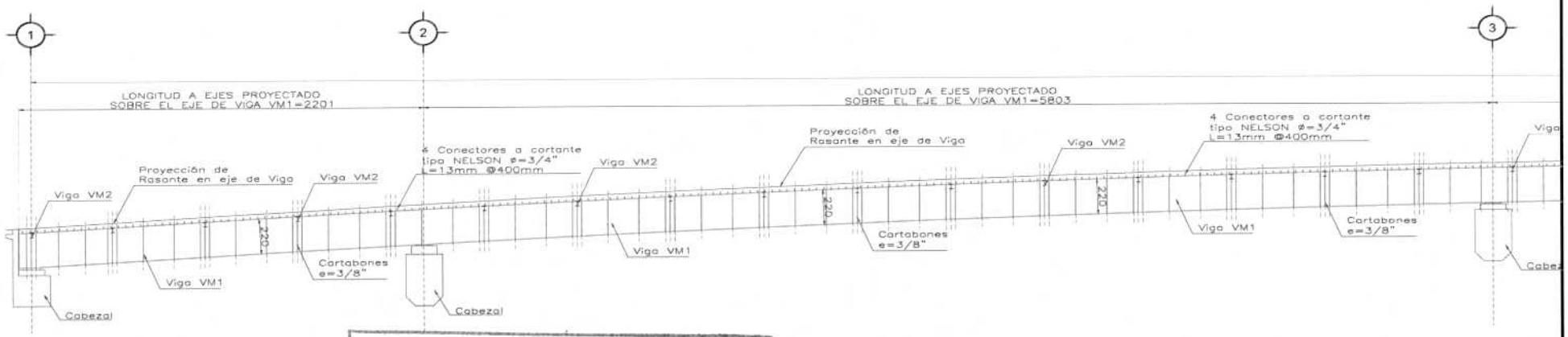
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

VIGA METALICA VM-1, EJE-C



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

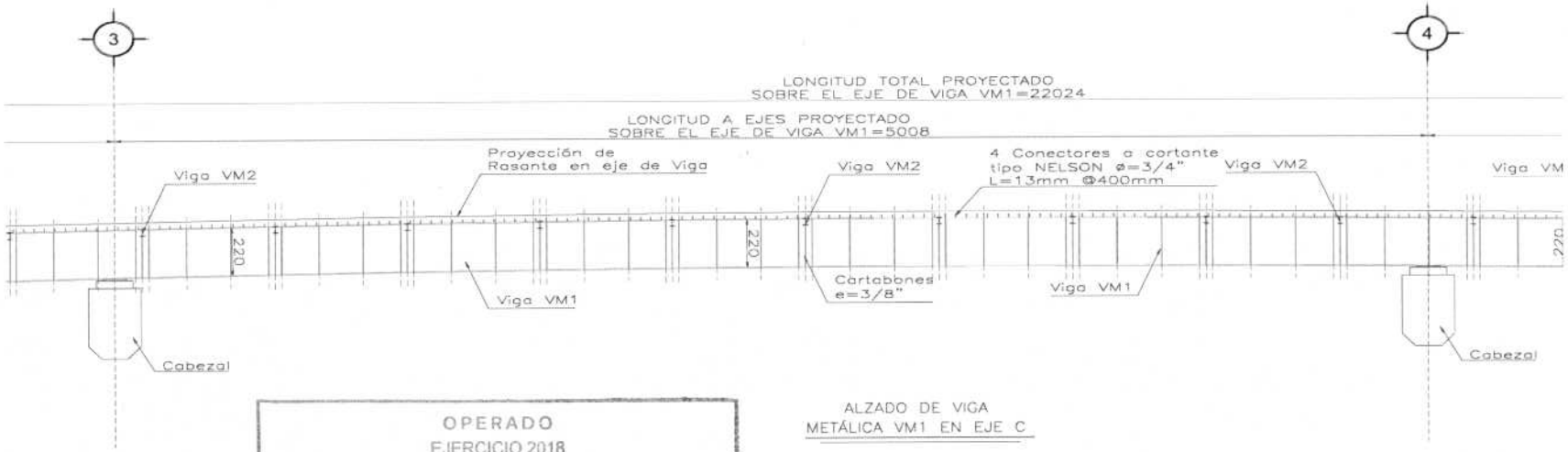
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

VIGA METALICA VM-1, EJE-C



ALZADO DE VIGA
METÁLICA VM1 EN EJE C

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

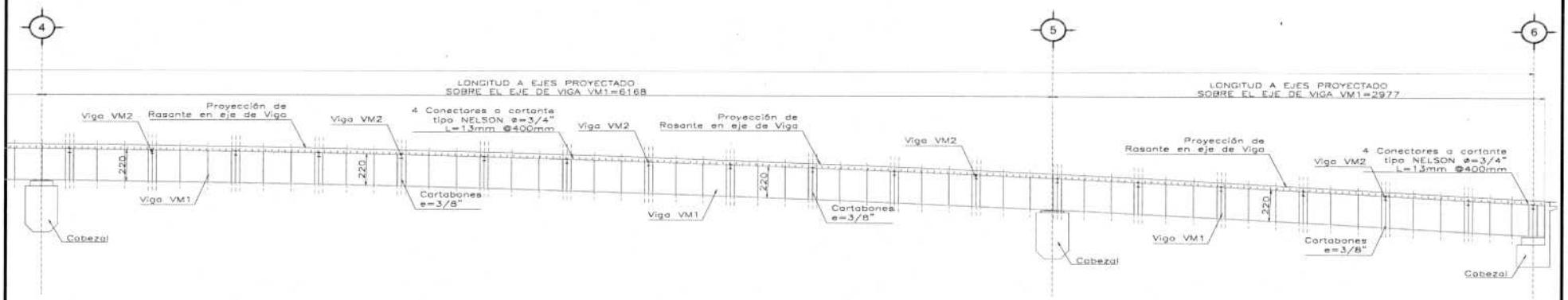
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

VIGA METALICA VM-1, EJE-C



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

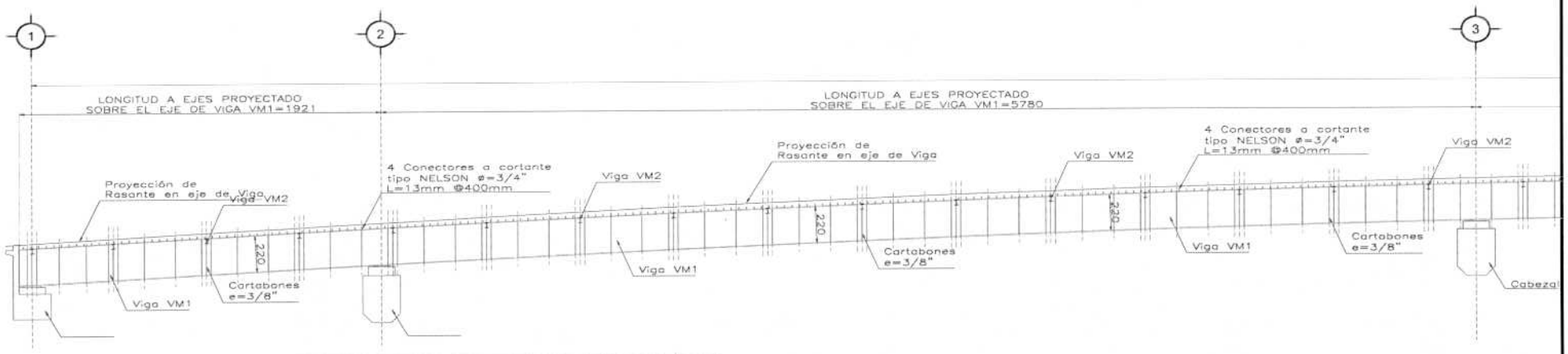
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

VIGA METALICA VM-1, EJE-D



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISO:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

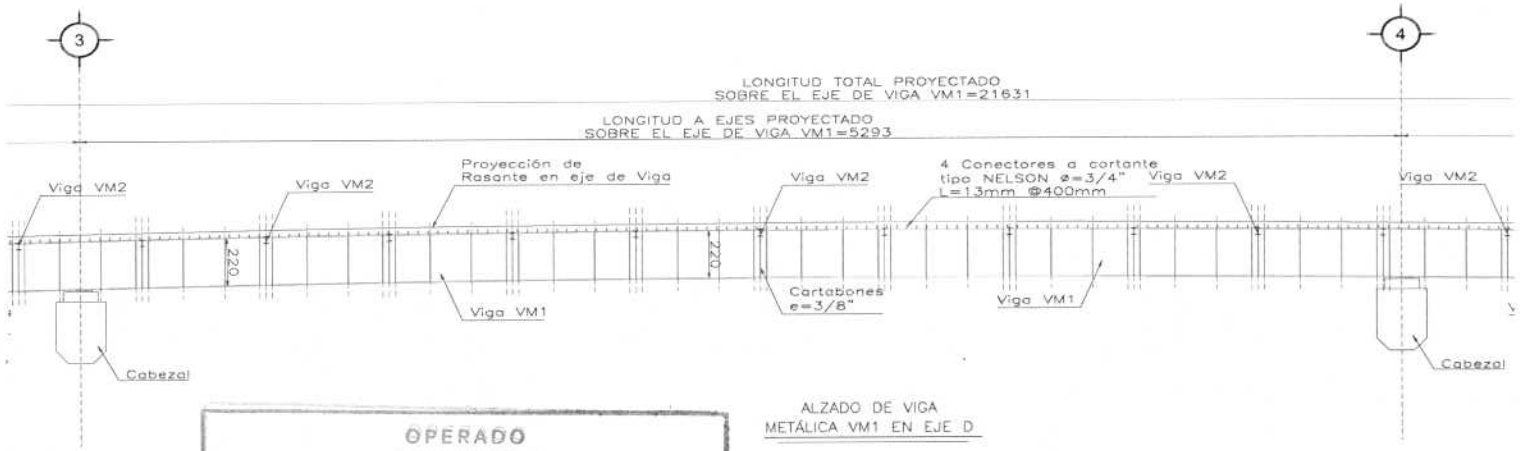
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

VIGA METALICA VM-1, EJE-D



ALZADO DE VIGA
METÁLICA VM1 EN EJE D

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

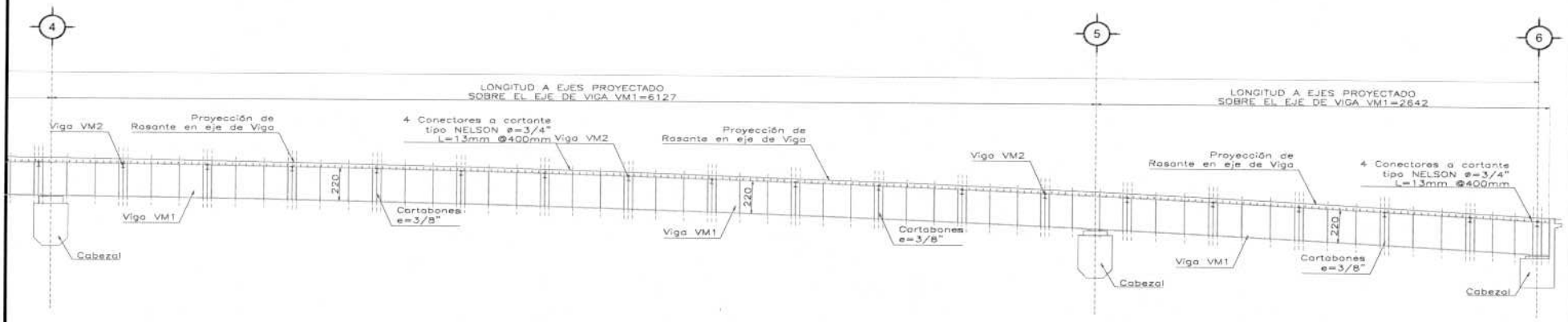
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

VIGA METALICA VM-1, EJE-D



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

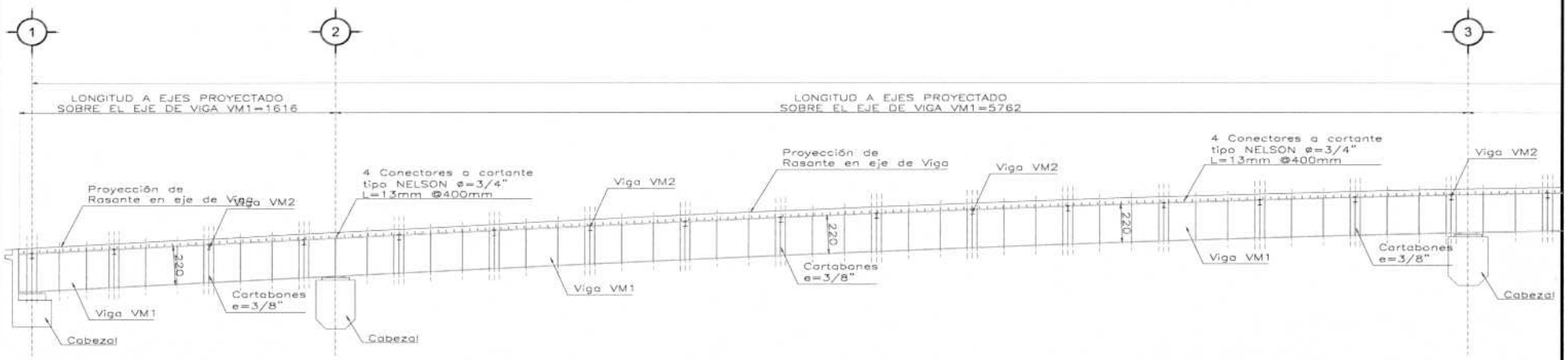
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

VIGA METALICA VM-1, EJE-E



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

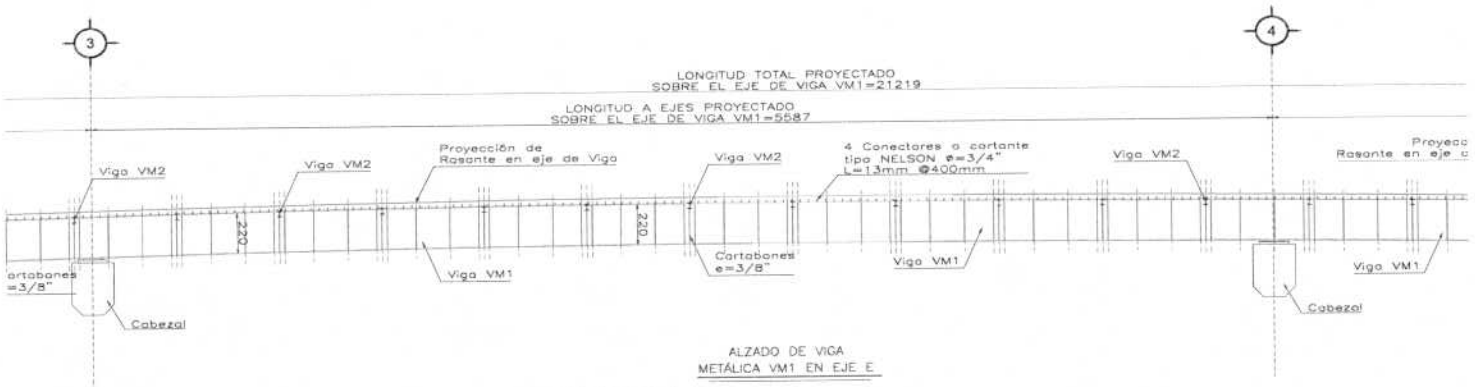
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

VIGA METALICA VM-1, EJE-E



ALZADO DE VIGA METÁLICA VM1 EN EJE E

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

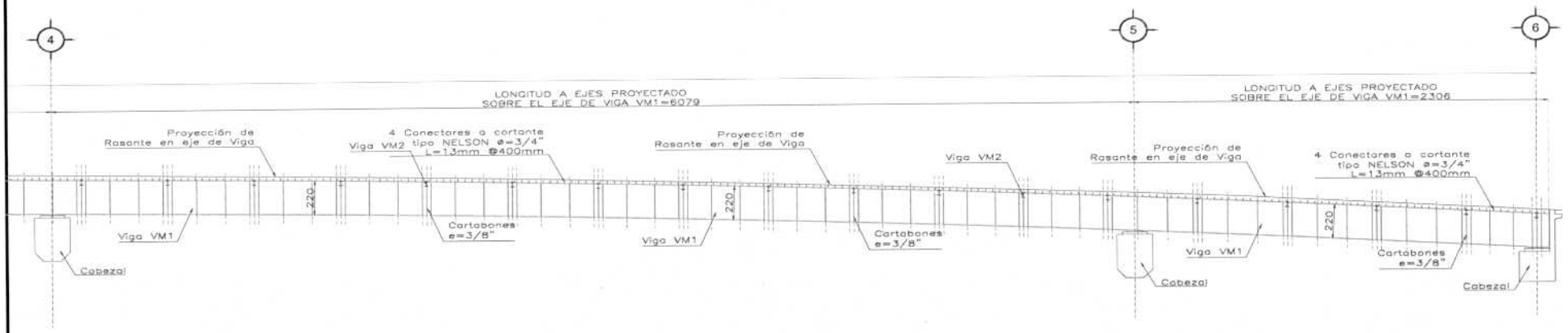
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		

VIGA METALICA VM-1, EJE-E



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

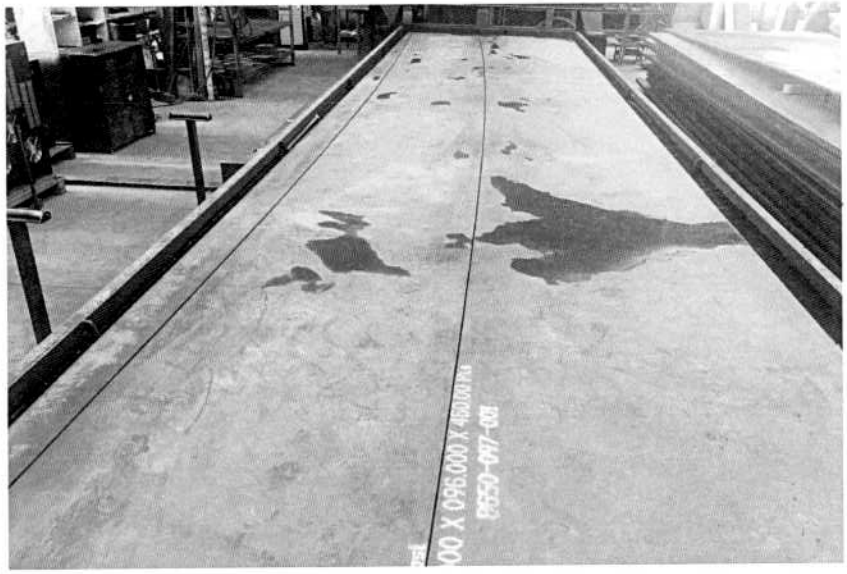
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

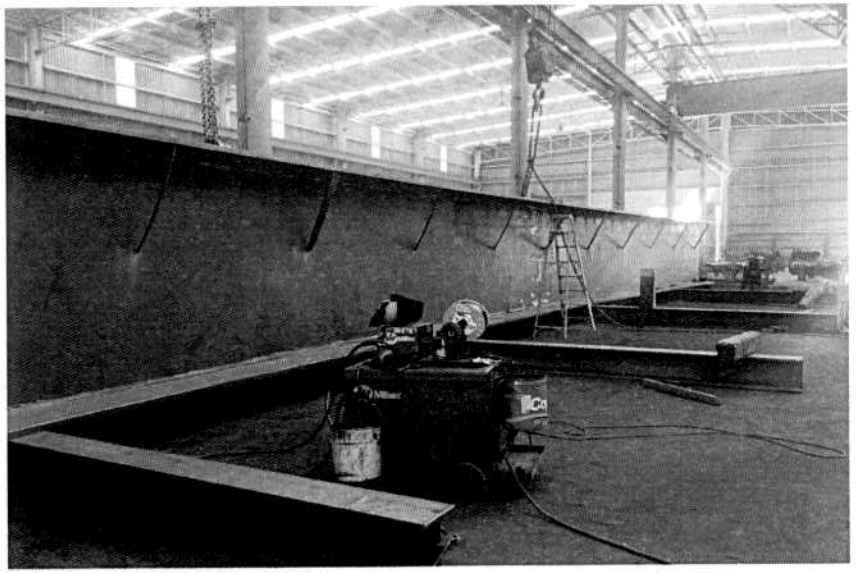
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
365	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas), según proyecto, P.U.O.T.		



Descripcion: Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas)



Descripcion: Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en trabes principales (patines y almas)

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	**NUMEROS GENERADORES**	CONTRATO No.: PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.: PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.: PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APE	PERIODO CONVENIO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO ESTIMACION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
		PERIODO EJECUCION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.

ACERO PLACAS DE VIGAS VM 2 - SOBRE EJES

ELEMENTO	TRAMO	LARGO		PZA		PESO KG/M	PESO (KG)
EJE 1							
VIGA SOBRE EJE							
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP1	A-B	1.450		1.00		59.60	**86.4**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	B.C	2.700		1.00		59.60	**160.9**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	C.D	2.700		1.00		59.60	**160.9**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	D-E	2.700		1.00		59.60	**160.9**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP3	E-F	1.450		1.00		59.60	**86.4**
EJE 2							
VIGA SOBRE EJE							
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP1	A-B	1.890		1.00		59.60	**112.6**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	B.C	3.560		1.00		59.60	**212.2**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	C.D	3.620		1.00		59.60	**215.8**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	D-E	3.700		1.00		59.60	**220.5**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP3	E-F	2.020		1.00		59.60	**120.4**
EJE 3							
VIGA SOBRE EJE							
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP1	A-B	1.590		1.00		59.60	**94.8**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	B.C	2.970		1.00		59.60	**177.0**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	C.D	2.990		1.00		59.60	**178.2**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	D-E	3.000		1.00		59.60	**178.8**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP3	E-F	1.620		1.00		59.60	**96.6**
TOTAL ACERO PLACAS DE VIGAS VM 2 - SOBRE EJES							**2,262.40 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	NUMEROS GENERADORES	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APET	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
		PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.

ACERO PLACAS DE VIGAS VM 2 - SOBRE EJES

ELEMENTO	TRAMO	LARGO	PZA	PESO KG/M	PESO (KG)
EJE 4					
VIGA SOBRE EJE					
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP1	A-B	2.000	1.00	59.60	**119.2**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	B.C	3.790	1.00	59.60	**225.9**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	C.D	3.880	1.00	59.60	**231.2**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	D-E	3.980	1.00	59.60	**237.2**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP3	E-F	2.190	1.00	59.60	**130.5**
EJE 5					
VIGA SOBRE EJE					
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP1	A-B	2.290	1.00	59.60	**136.5**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	B.C	4.280	1.00	59.60	**255.1**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	C.D	4.300	1.00	59.60	**256.3**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	D-E	4.310	1.00	59.60	**256.9**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP3	E-F	2.310	1.00	59.60	**137.7**
EJE 6					
VIGA SOBRE EJE					
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP1	A-B	1.450	1.00	59.60	**86.4**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	B.C	2.700	1.00	59.60	**160.9**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	C.D	2.700	1.00	59.60	**160.9**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	D-E	2.700	1.00	59.60	**160.9**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP3	E-F	1.450	1.00	59.60	**86.4**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

TOTAL ACERO PLACAS DE VIGAS VM 2 - SOBRE EJES **2,642.10 KG**

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA S.A. DE C.V.	**NUMEROS GENERADORES**	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APE	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.

ACERO PLACAS DE VIGAS VM 2 - ENTRE EJES

ELEMENTO	TRAMO	LARGO	PZA	PESO KG/M	PESO (KG)
EJE 1-2					
VIGA VM2 -ENTRE EJES					
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP1	A-B	1.250	3.00	59.60	**223.5**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	B.C	2.700	3.00	59.60	**482.8**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	C.D	2.700	3.00	59.60	**482.8**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	D-E	2.700	3.00	59.60	**482.8**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP3	E-F	1.250	3.00	59.60	**223.5**
EJE 2 -3					
VIGA VM2 -ENTRE EJES					
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP1	A-B	1.250	12.00	59.60	**894.0**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	B.C	2.700	12.00	59.60	**1,931.0**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	C.D	2.700	12.00	59.60	**1,931.0**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	D-E	2.700	12.00	59.60	**1,931.0**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP3	E-F	1.250	12.00	59.60	**894.0**
EJE 3-4					
VIGA VM2 -ENTRE EJES					
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP1	A-B	1.250	11.00	59.60	**819.5**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	B.C	2.700	11.00	59.60	**1,770.1**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	C.D	2.700	11.00	59.60	**1,770.1**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	D-E	2.700	11.00	59.60	**1,770.1**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP3	E-F	1.250	11.00	59.60	**819.5**
TOTAL ACERO PLACAS DE VIGAS VM 2 - ENTRE EJES					**16,425.80 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	**NUMEROS GENERADORES**	CONTRATO No.: PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.: PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.: PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO: 26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APET	PERIODO ESTIMACION: 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION : 23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.

ACERO PLACAS DE VIGAS VM 2 - SOBRE EJES

ELEMENTO	TRAMO	LARGO		PZA		PESO KG/M	PESO (KG)
EJE 4-5							
VIGA VM2 -ENTRE EJES							
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP1	A-B	1.450		13.00		59.60	**1,123.5**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	B.C	2.700		13.00		59.60	**2,092.0**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	C.D	2.700		13.00		59.60	**2,092.0**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	D-E	2.700		13.00		59.60	**2,092.0**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP3	E-F	1.450		13.00		59.60	**1,123.5**
EJE 5-6							
VIGA VM2 -ENTRE EJES							
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP1	A-B	1.450		4.00		59.60	**345.7**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	B.C	2.700		4.00		59.60	**643.7**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	C.D	2.700		4.00		59.60	**643.7**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP2	D-E	2.700		4.00		59.60	**643.7**
Vga metalica IR 305 x 59.6-PP3	E-F	1.450		4.00		59.60	**345.7**
TOTAL	**ACERO PLACAS DE VIGAS VM 2 - SOBRE EJES**						**11,145.20 KG**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.	**NUMEROS GENERADORES**	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18//JUNIO/2019
	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APE	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.

ACERO PLACAS DE VIGAS VM 1

ELEMENTO	TRAMO	LARGO	ALTO	PZA	ESPESOR (M)	PESO KG/M2	PESO (KG)
RESUMEN DE ACERO EN VIGAS METALICAS VM-2 SOBRE EJES							
	ELEMENTO			VOLUMEN	UNIDAD		
ACERO VIGAS VM-2 SOBRE EJE 1,2,3				2,262.40	KG		
ACERO VIGAS VM-2 SOBRE EJE 4,5,6				2,642.10	KG		
ACERO VIGAS VM-2 ENTRE EJES 1-4				16,425.80	KG		
ACERO VIGAS VM-2 ENTRE EJES 4-6				11,145.20	KG		
TOTAL				**32,475.50**	**KG**		
COBRADO EN EST. 3:				**29,385.72**	**KG**		
EN ESTA ESTIMACION:				3,089.78	KG		

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

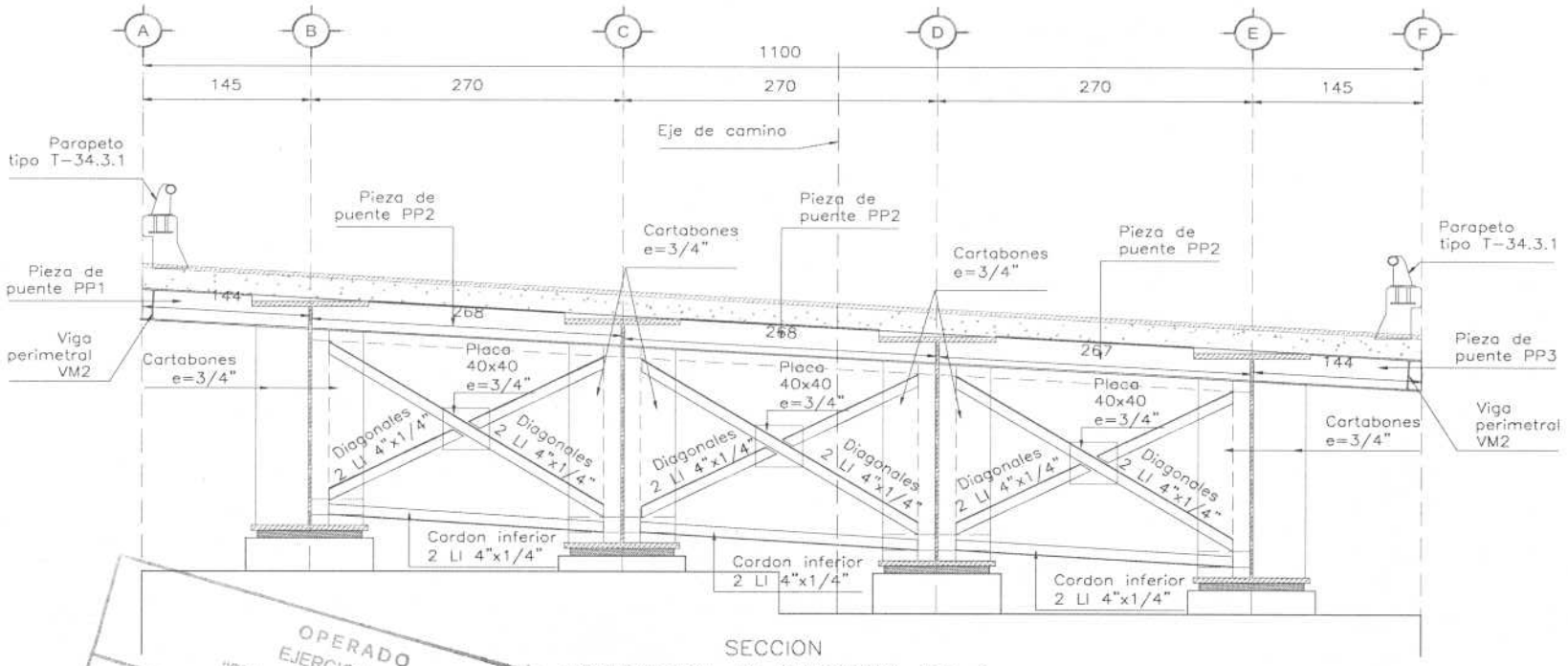
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.		



SECCION TRANSVERSAL DE DIAFRAGMA EJE 1

COTAS EN CM ESC. 1:75

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

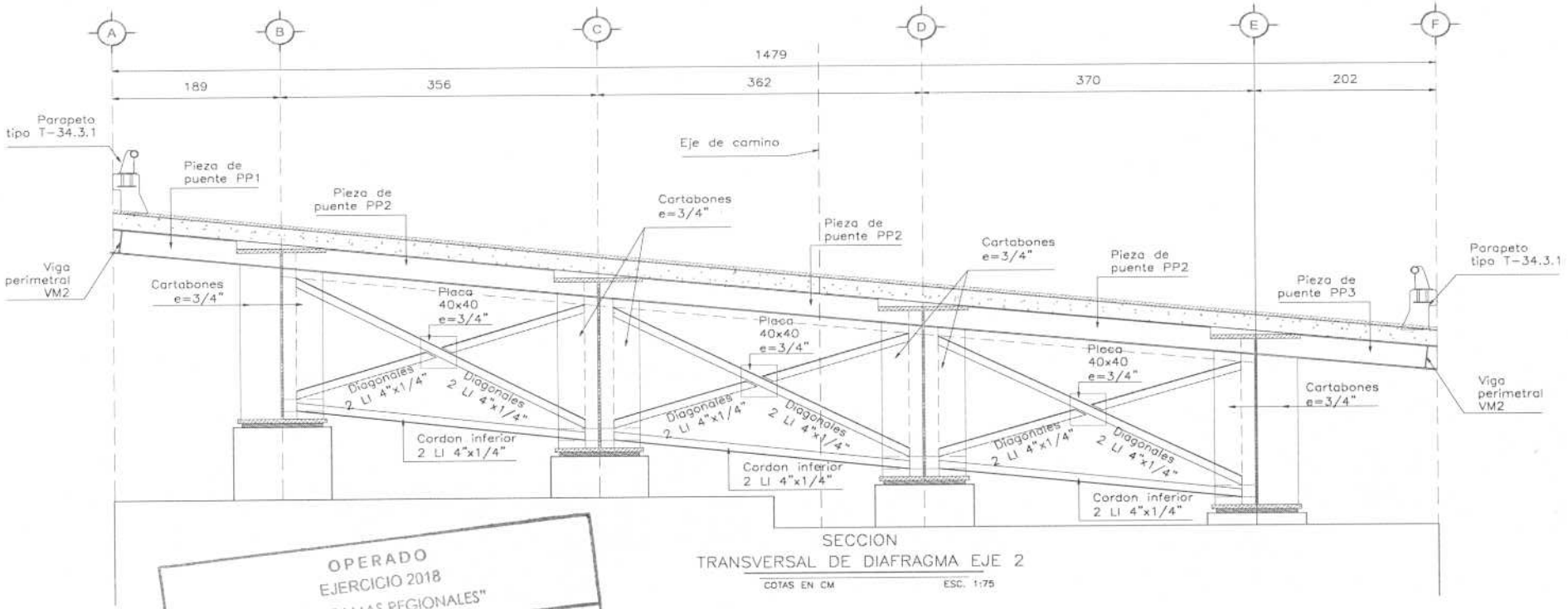
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.		



SECCION
TRANSVERSAL DE DIAFRAGMA EJE 2
COTAS EN CM ESC. 1:75

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

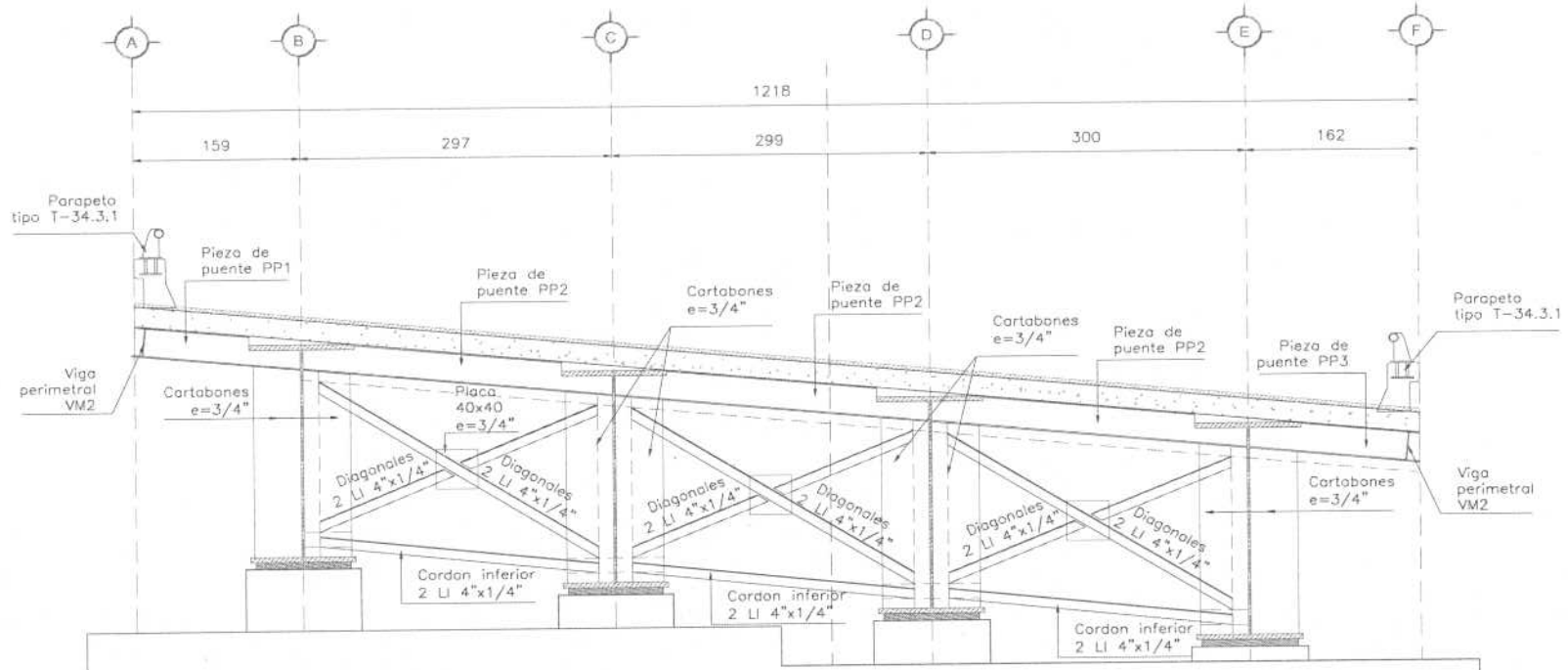
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

ESTIMACION: 5

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.		



SECCION
TRANSVERSAL DE DIAFRAGMA EJE 3
COTAN EN CM ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

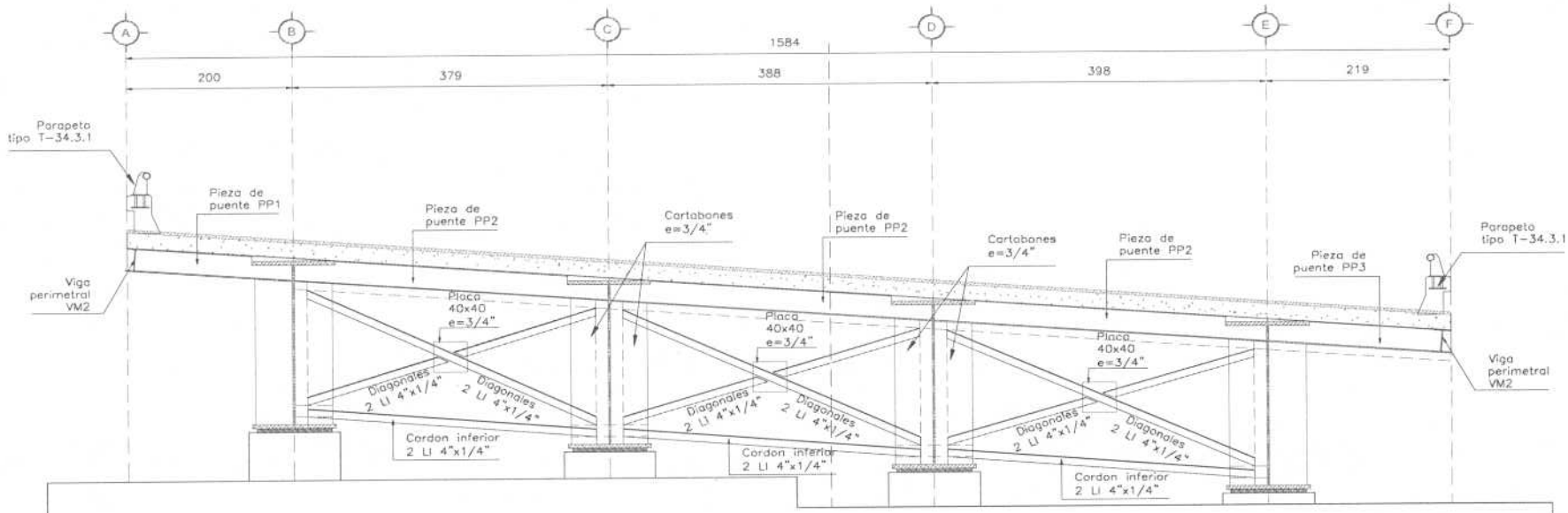
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.		



SECCION
TRANSVERSAL DE DIAFRAGMA EJE 4

COTAS EN CM ESC. 1:75

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

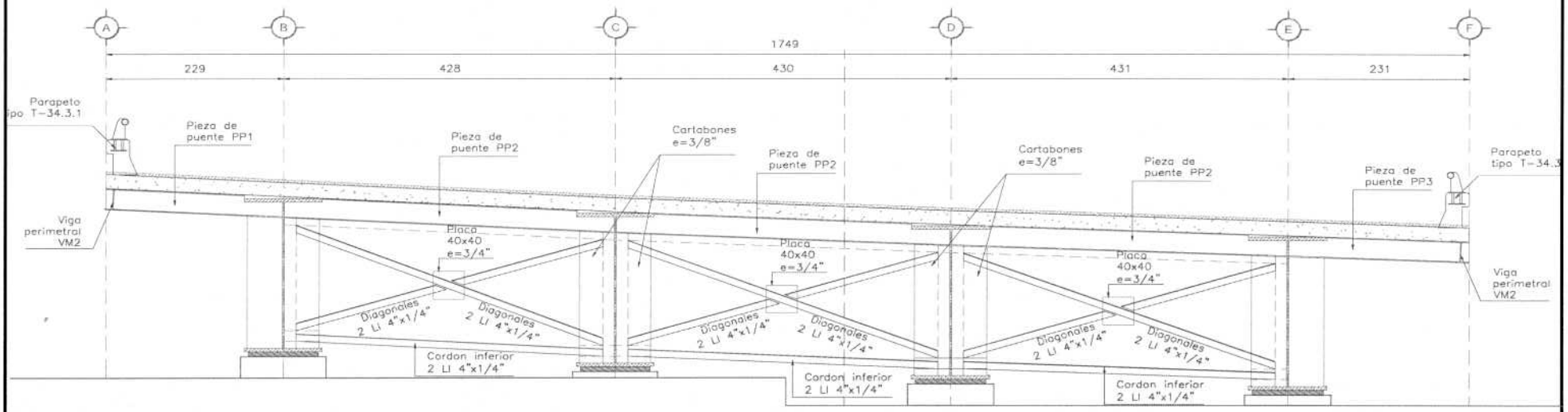
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.		



SECCION
TRANSVERSAL DE DIAFRAGMA EJE 5
COTAS EN CM ESC. 1:75

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

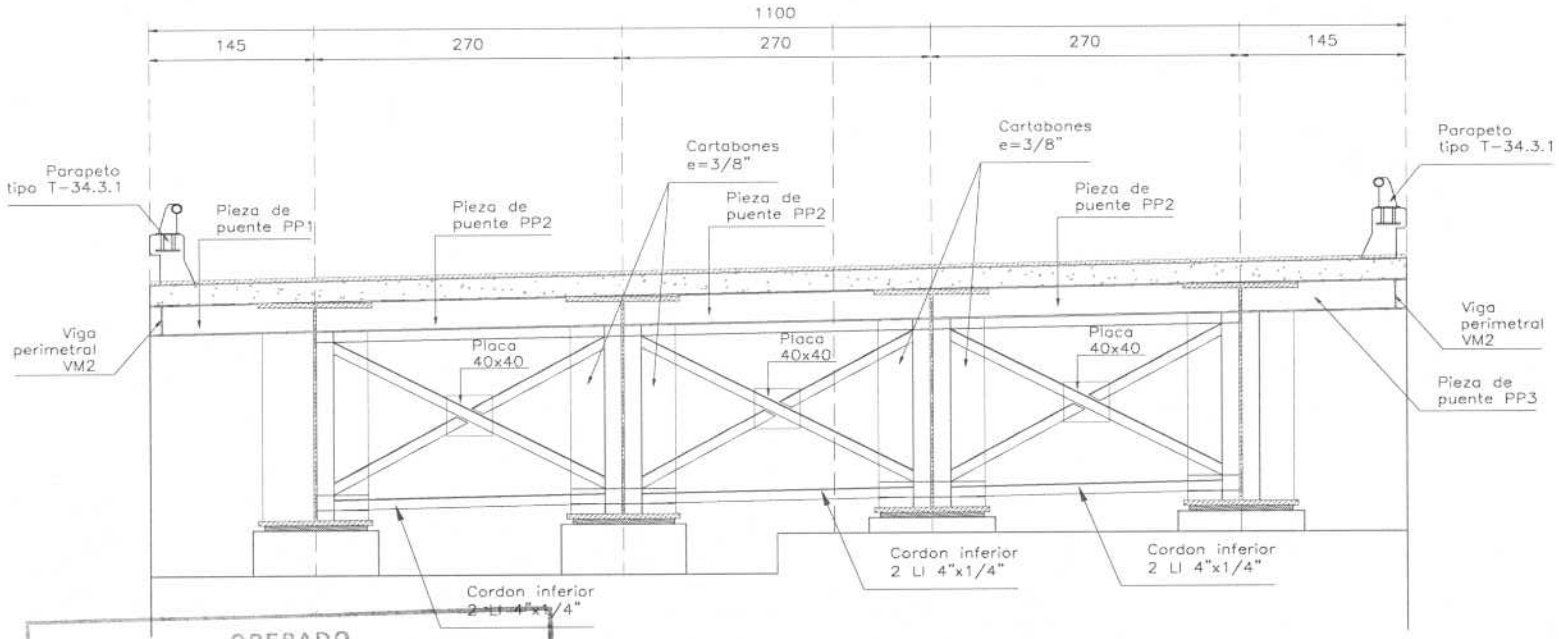
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.		



SECCION
TRANSVERSAL DE DIAFRAGMA EJE 6

COTAS EN CM ESC. 1:75

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

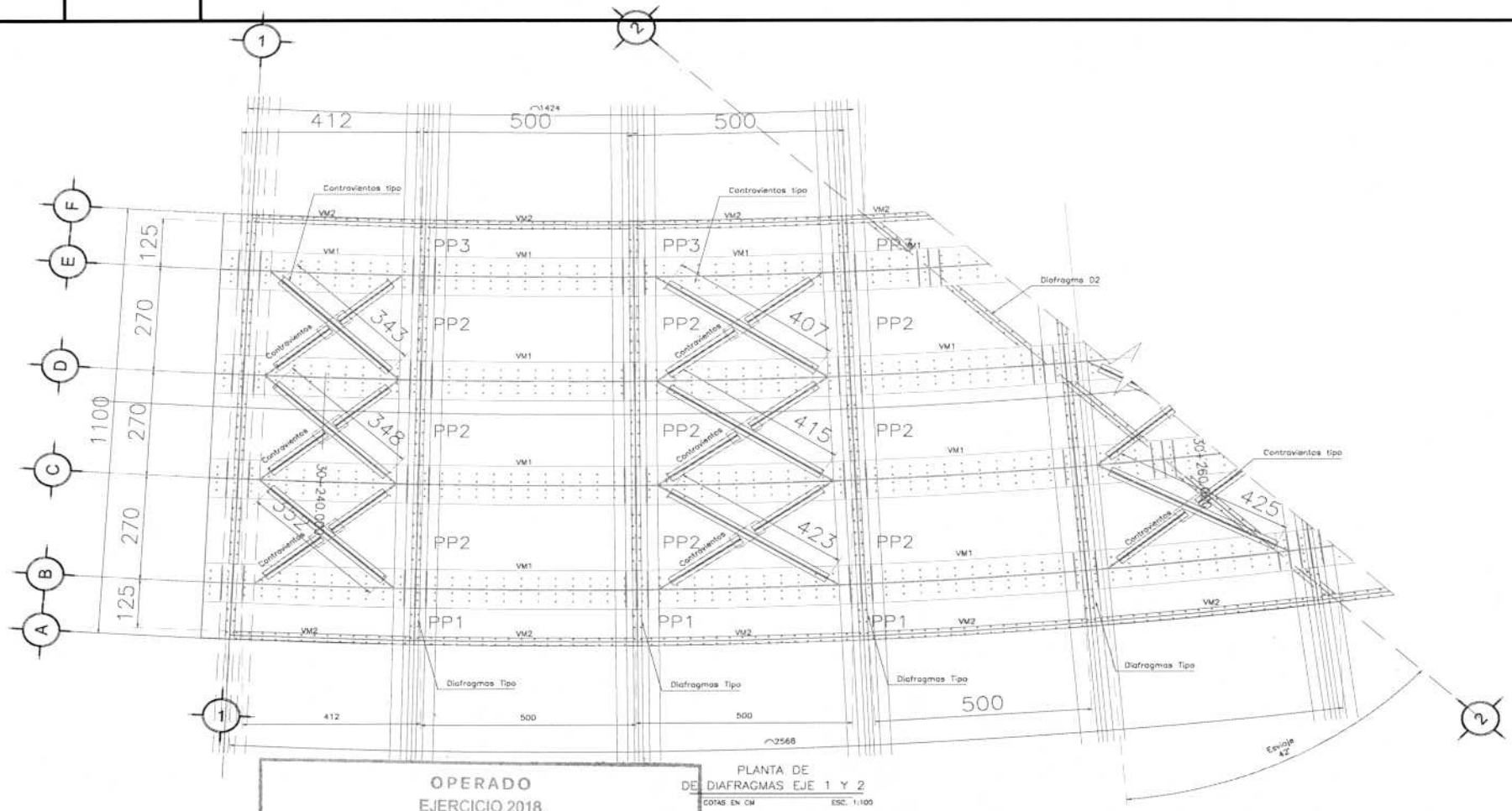
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.		



PLANTA DE DIAFRAGMAS EJE 1 Y 2
COTAS EN CM ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

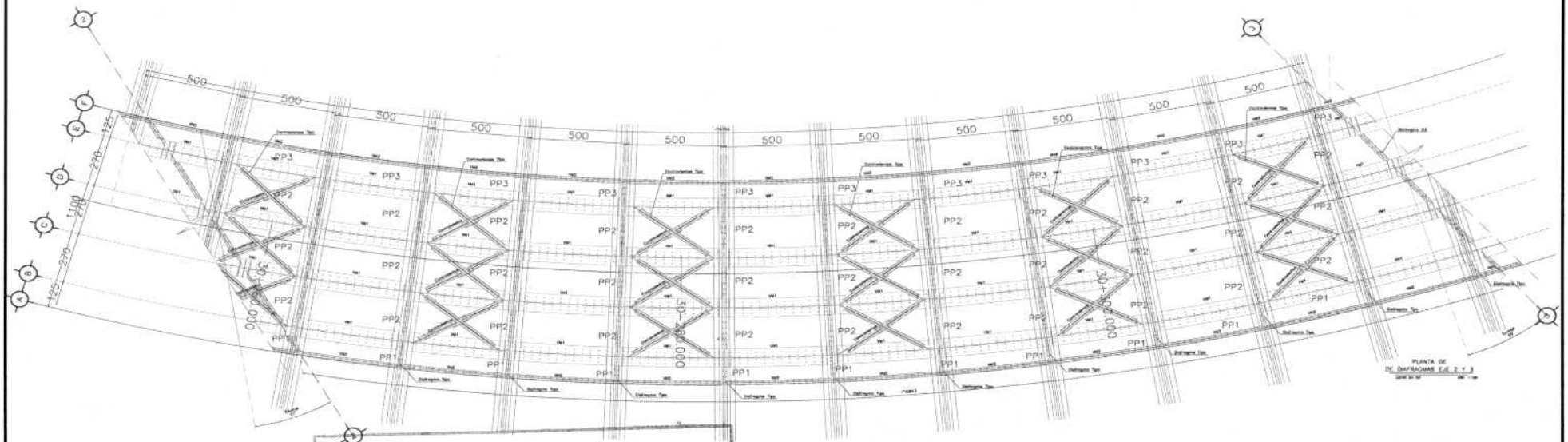
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.		

PLANTA DE
DE DIAFRAGMAS EJE 2 Y 3
COTAS EN CM ESC. 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

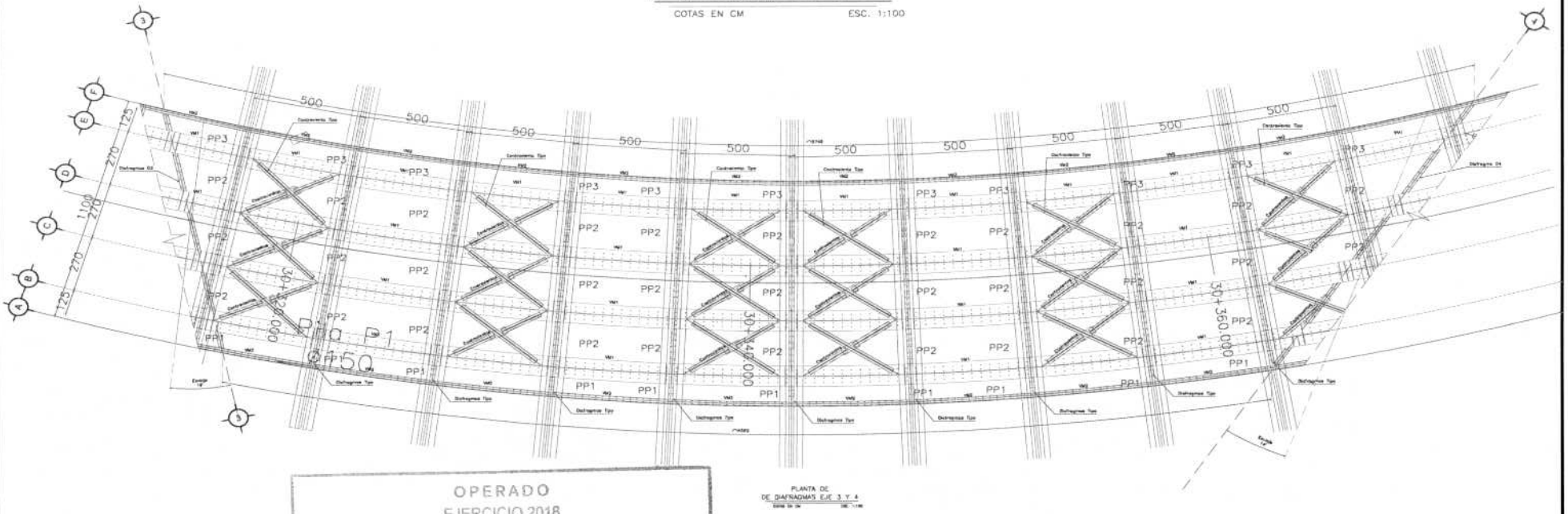
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.		

PLANTA DE
DE DIAFRAGMAS EJE 3 Y 4
COTAS EN CM ESC. 1:100



PLANTA DE
DE DIAFRAGMAS EJE 3 Y 4

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CROQUIS

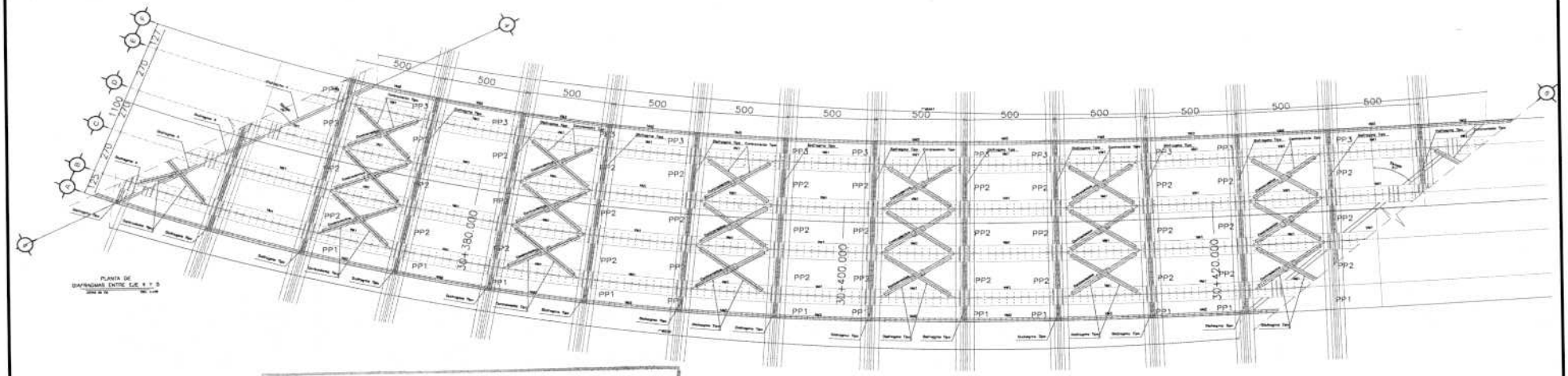
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.		

PLANTA DE
DIAFRAGMAS ENTRE EJE 4 Y 5

COTAS EN CM ESC. 1:100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

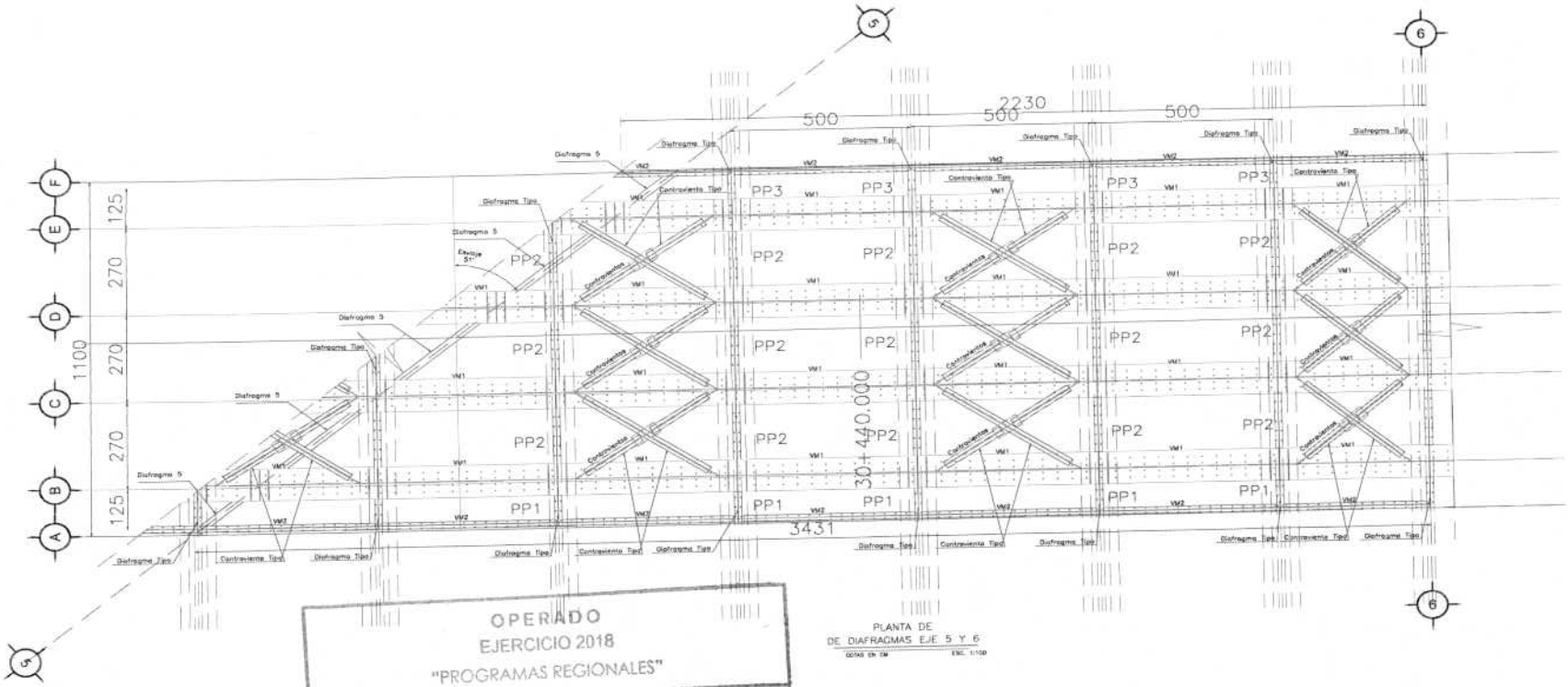
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
		PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
ESTIMACION: 5		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL PUENTE DE ACERO (CONSTRUCCIÓN DE SUBESTRUCTURA APOYOS 1,2, 7, 8 Y 9)
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.		

PLANTA DE
DE DIAFRAGMAS EJE 5 Y 6
COTAS EN CM ESC. 1:100



PLANTA DE
DE DIAFRAGMAS EJE 5 Y 6
COTAS EN CM ESC. 1:100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

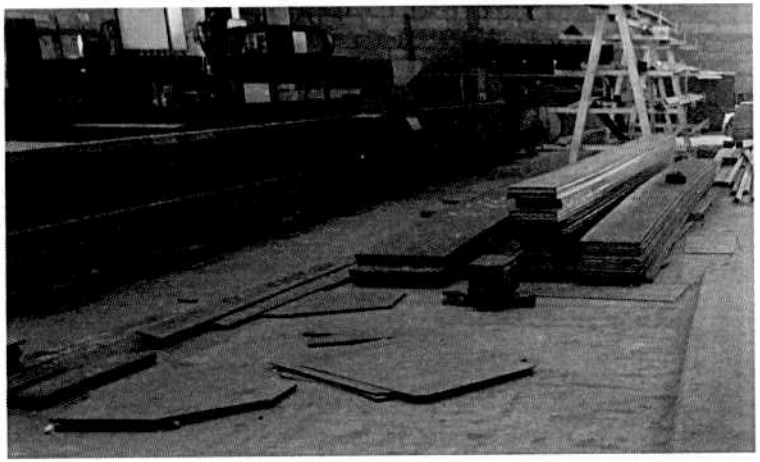
CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

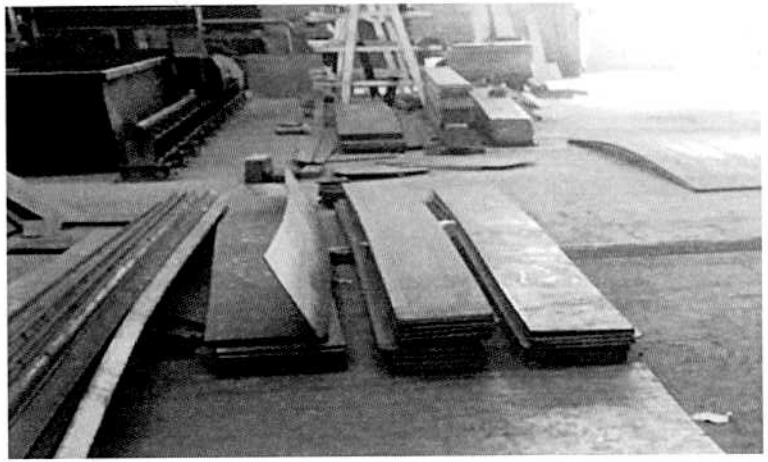
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
ESTIMACION: 5		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO	PARTIDA	ESTRUCTURA DEL P.S.V. KM. 29+139 (LONGITUD DE 160.00 m) (SUMINISTRO DE PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIÓN CUERPO A)
366	kg	Acero estructural ASTM A-709 Grado 50W en volado y piezas de puente (Viga IR 12"x8"), según proyecto, P.U.O.T.		



Descripcion: Acero estructural ASTM A- 709 Grado 500W en volado y piezas de puente



Descripcion: Acero estructural ASTM A- 709 Grado 500W en volado y piezas de puente

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL	**NUMEROS GENERADORES**		CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
			CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION:			PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
5	LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZAT	PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION :	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
A-056-003	m3	Rellenos compactados por capas al noventa y cinco porciento (95%) para formar la estructura de Tierra Armada , con materailes de banco compuesto por la mezcla de 40% de tezontle y 60% de toba cafe, incluye acarreos, por unidad de obra terminada.

TIERRA ARMADA EN RAMA 10

ESTACIÓN	A_1	A_2	$A_1 + A_2$	D/2	VOLUMEN PARCIAL	VOLUMEN ACUMULADO
11+120.00	30.96					
11+121.50	30.01	30.96	60.97	0.75	45.73	45.7
11+140.00	28.93	30.01	58.94	9.25	545.20	590.92
11+160.00	29.45	28.93	58.38	10.00	583.80	1,174.72
11+180.00	27.05	29.45	56.50	10.00	565.00	1,739.72
11+200.00	24.64	27.05	51.69	10.00	516.90	2,256.62
11+206.87	25.48	24.64	50.12	3.44	172.16	2,428.78
11+220.00	26.88	25.48	52.36	6.56	343.74	2,772.53
11+240.00	10.55	26.88	37.43	10.00	374.30	3,146.83
11+245.75	12.84	10.55	23.39	2.88	67.25	3,214.07
11+250.00	0.00					3,214.07
11+260.00	0.00					3,214.07
11+280.00	0.00					3,214.07
11+290.00	50.96					3,214.07
11+293.27	49.34	50.96	100.30	1.64	163.99	3,378.06
11+300.00	51.05	49.34	100.39	3.36	337.81	3,715.88
11+320.00	48.07	51.05	99.12	10.00	991.20	4,707.08
11+340.00	43.62	48.07	91.69	10.00	916.90	5,623.98
11+358.10	42.77	43.62	86.39	9.05	781.83	6,405.81
11+360.00	41.83	42.77	84.60	0.95	80.37	6,486.18
11+380.00	40.23	41.83	82.06	10.00	820.60	7,306.78
11+400.00	31.99	40.23	72.22	10.00	722.20	8,028.98
11+420.00	31.73	31.99	63.72	10.00	637.20	8,666.18
11+440.00	33.23	31.73	64.96	10.00	649.60	9,315.78
11+460.00	9.61	33.23	42.84	10.00	428.40	9,744.18

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

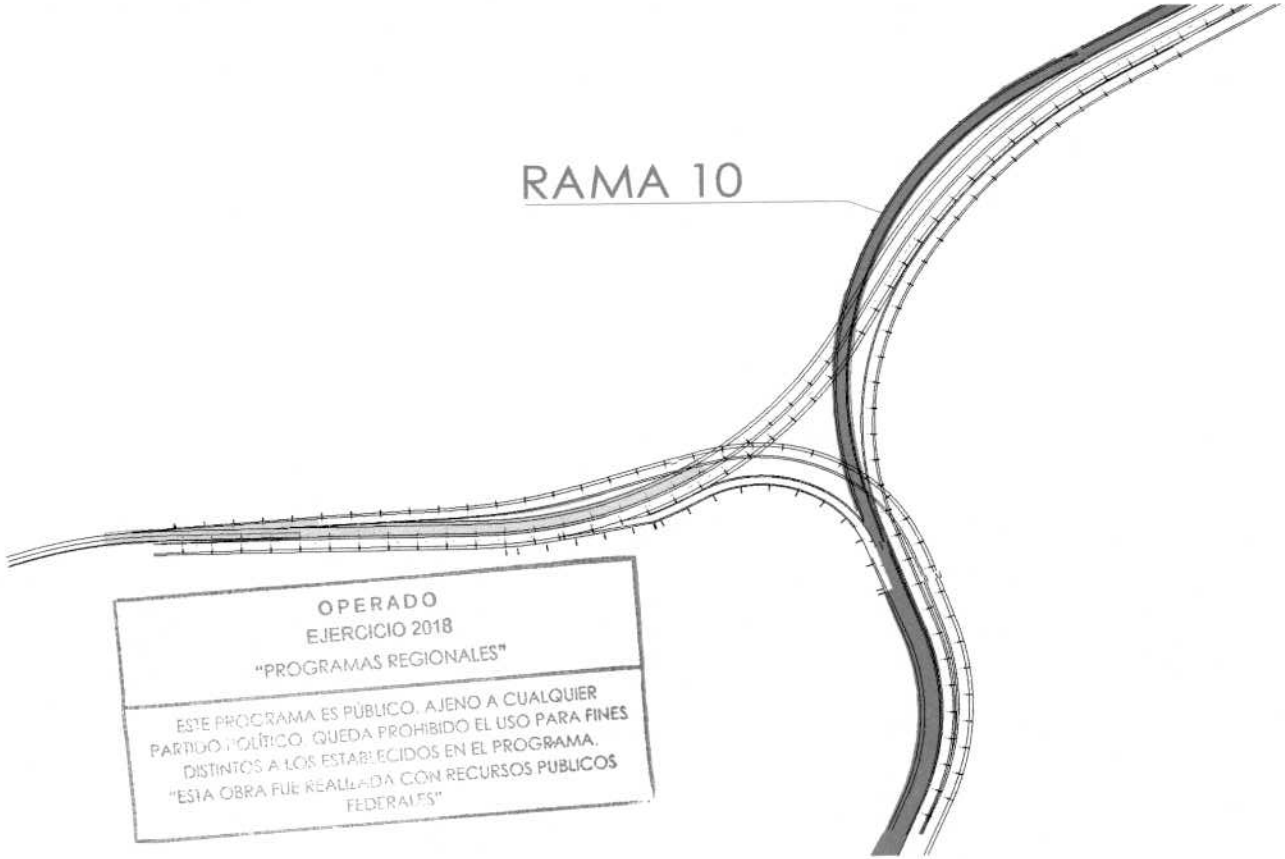
CROQUIS

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

ESTIMACION:	5	OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)
		LOCALIDAD:	SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA
		MUNICIPIO:	APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL

CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
A-056-003	m3	Rellenos compactados por capas al noventa y cinco porciento (95%) para formar la estructura de Tierra Armada , con materailes de banco compuesto por la mezcla de 40% de tezontle y 60% de toba cafe, incluye acarreos, por unidad de obra terminada.



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

REPORTE FOTOGRAFICO

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA:	COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660)	CONTRATO No.:	PF/PR/089/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/A/18
		CONVENIO No.:	PF/PR/089/B/18
		PERIODO CONTRATO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 27/AGOSTO/2019
ESTIMACION: 5	LOCALIDAD: SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN, ATZITZIMITITLÁN; SAN ESTEBAN TIZATLÁN; MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA	PERIODO CONVENIO:	26/ NOVIEMBRE/2018 AL 18/JUNIO/2019
		PERIODO ESTIMACION:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019
	MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL	PERIODO EJECUCION CONCEPTO:	23 DICIEMBRE 2018 AL 21 ENERO 2019

CLAVE	UNIDAD	CONCEPTO
A-056-003	m3	Rellenos compactados por capas al noventa y cinco porciento (95%) para formar la estructura de Tierra Armada , con materailes de banco compuesto por la mezcla de 40% de tezontle y 60% de toba cafe, incluye acarreos, por unidad de obra terminada.



Rellenos compactados por capas al noventa y cinco porciento (95%)



Rellenos compactados por capas al noventa y cinco porciento (95%)

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

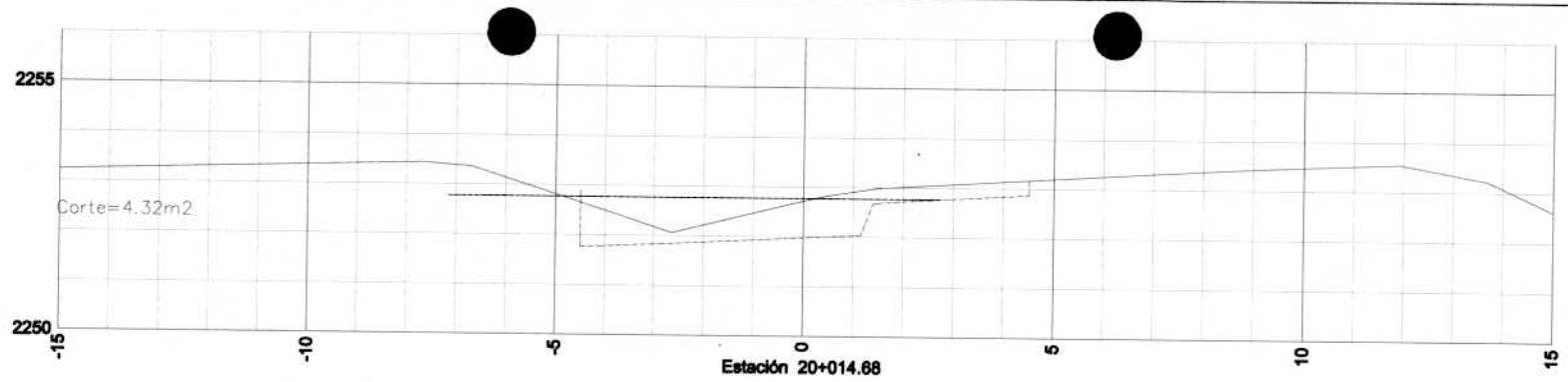
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

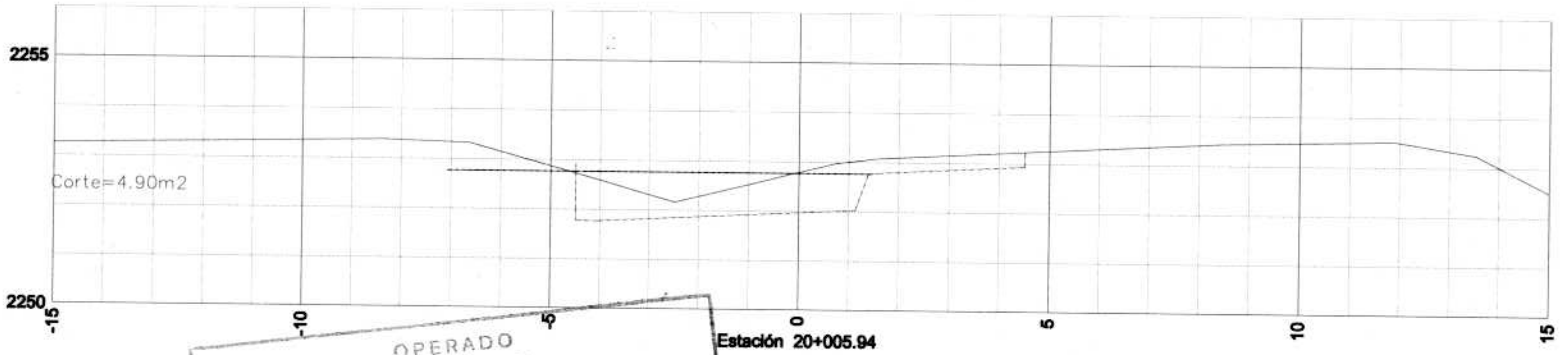
ELABORÓ:

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPERINTENDENTE DE LA EMPRESA

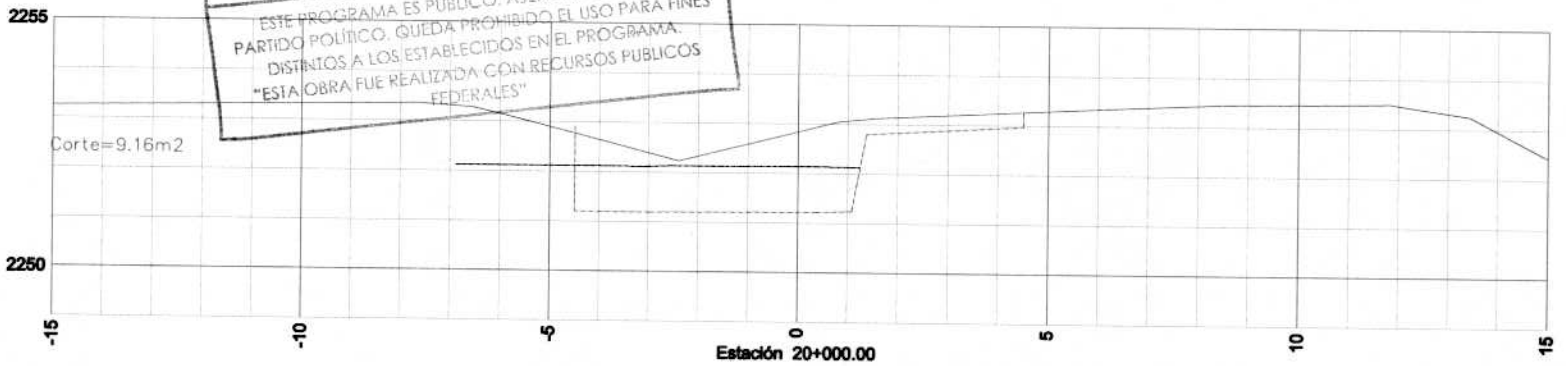
REVISÓ:

ARQ. RENE CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES
RAMA 20

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

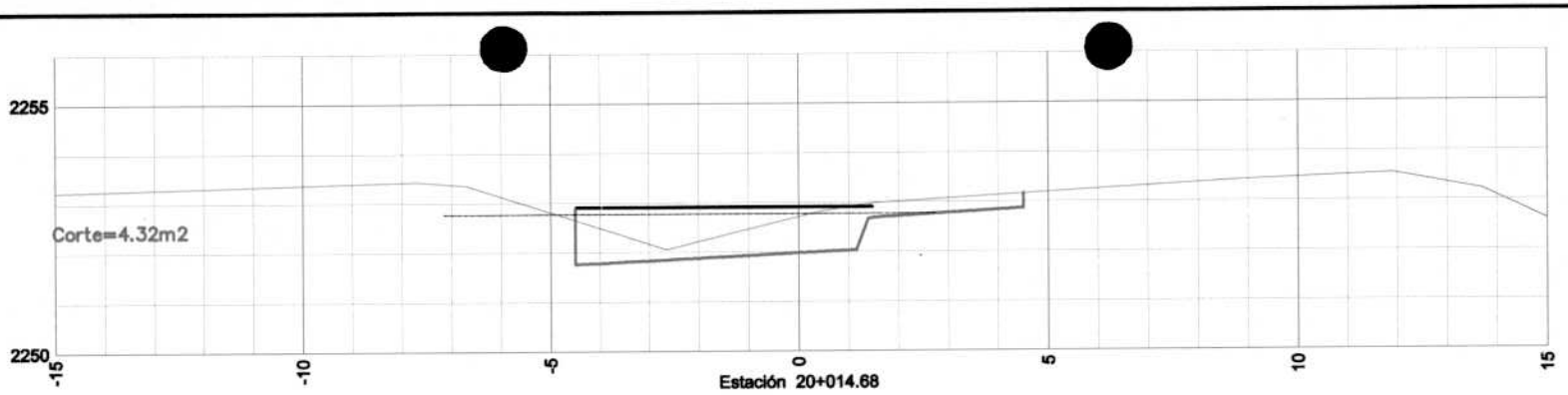
ESTIMACIÓN No.: 5

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

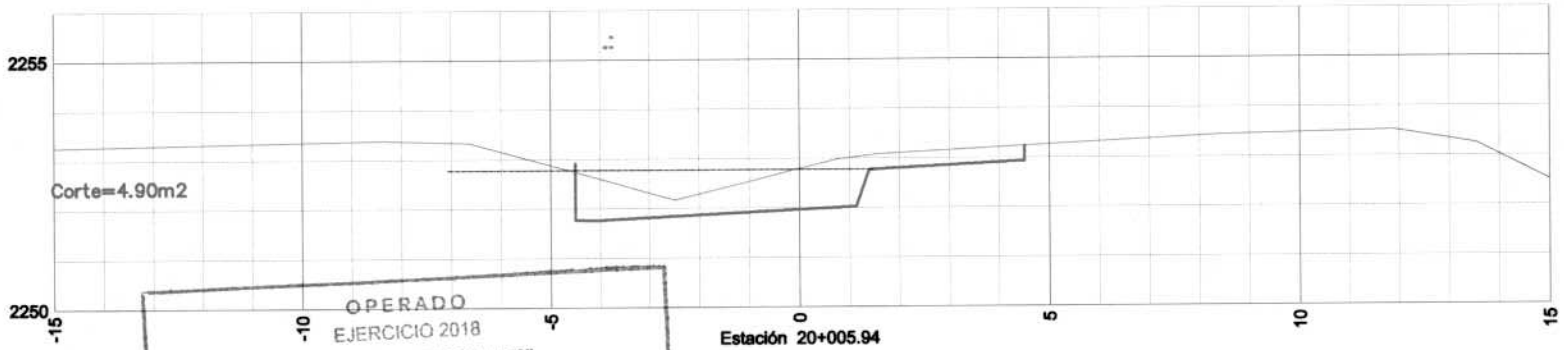
SIMBOLOGÍA:
T.N
CORTE
CAJA ROMP.
SUBYA.
SUBRA.
BASE HIDRA.
BASE ASF.
CARPETA
TIERRA ARMADA

ESCALA: 1:150

HOJA: 1 DE 17



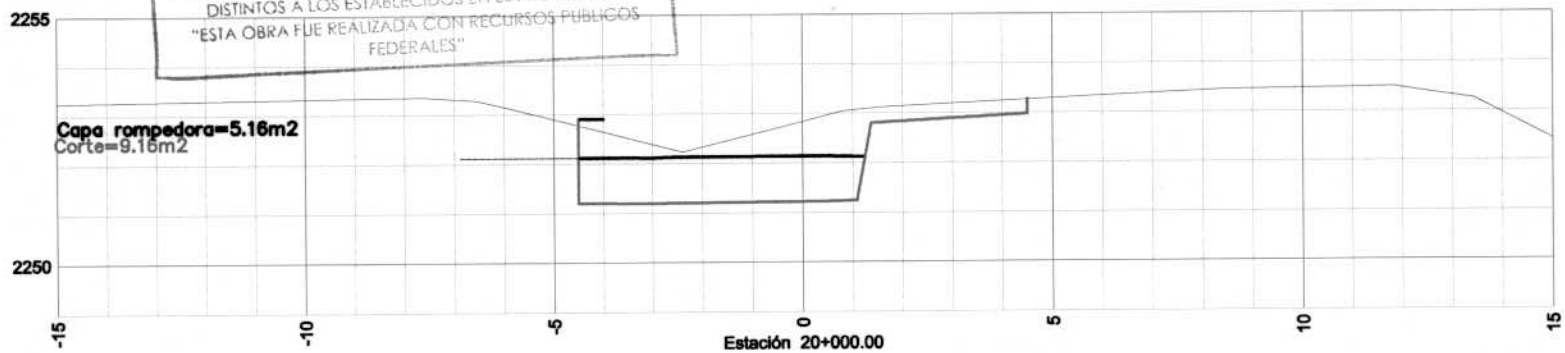
Estación 20+014.68



Estación 20+005.94

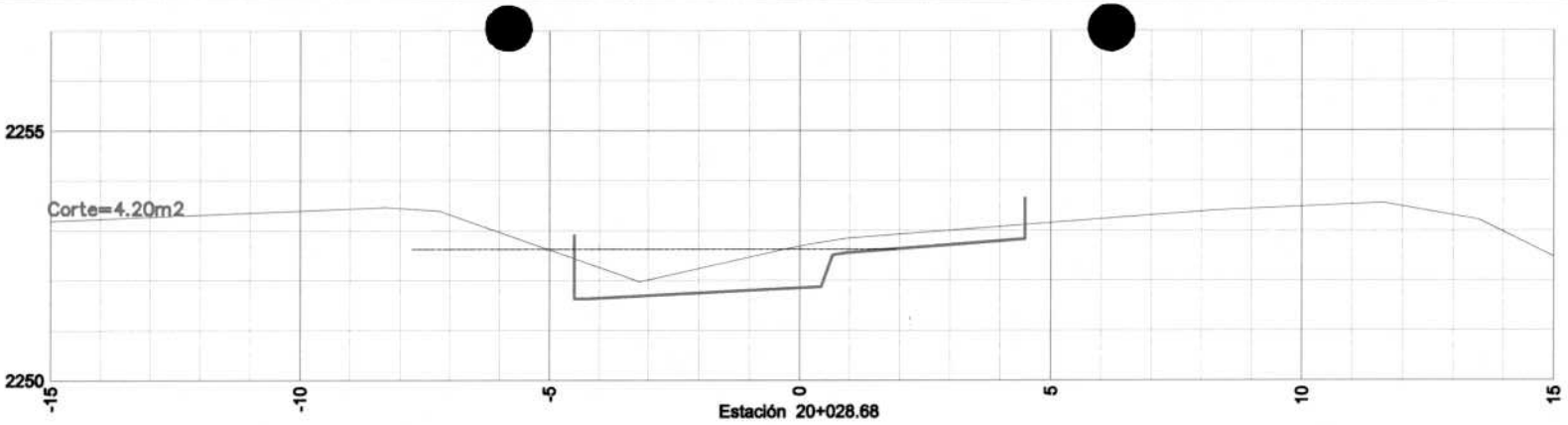
OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

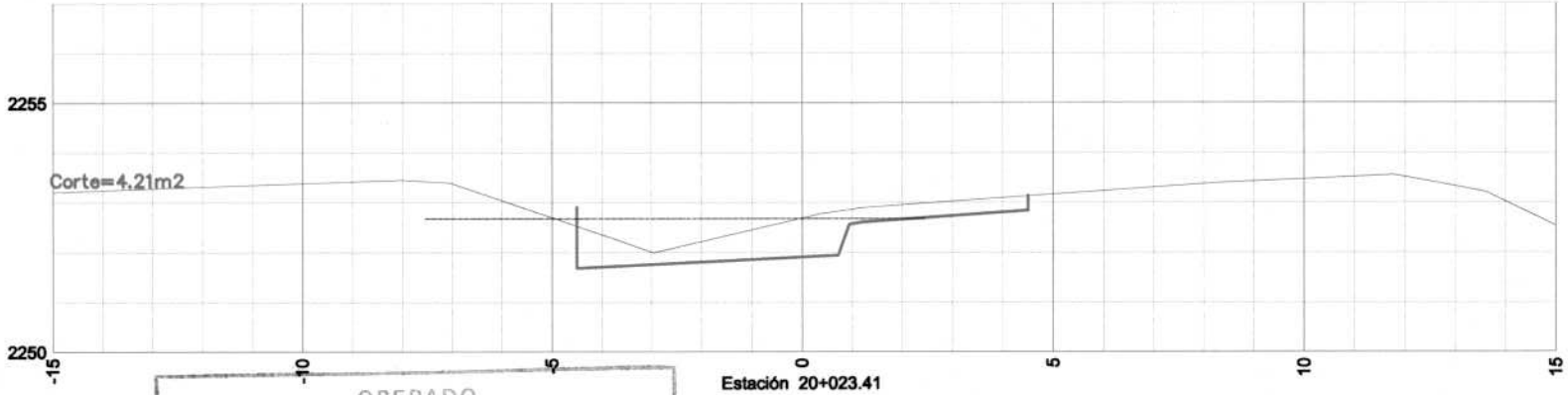


Estación 20+000.00

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V. OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECCIONES TRANSVERSALES ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ESTIMACIÓN No.: 5 ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	SIMBOLOGÍA: T.N CORTE CAJA ROMP. SUBYA. SUBRA. BASE HIDRA. BASE ASF. CARPETA TIERRA ARMADA ESCALA: 1:150 HOJA: 1 DE 17

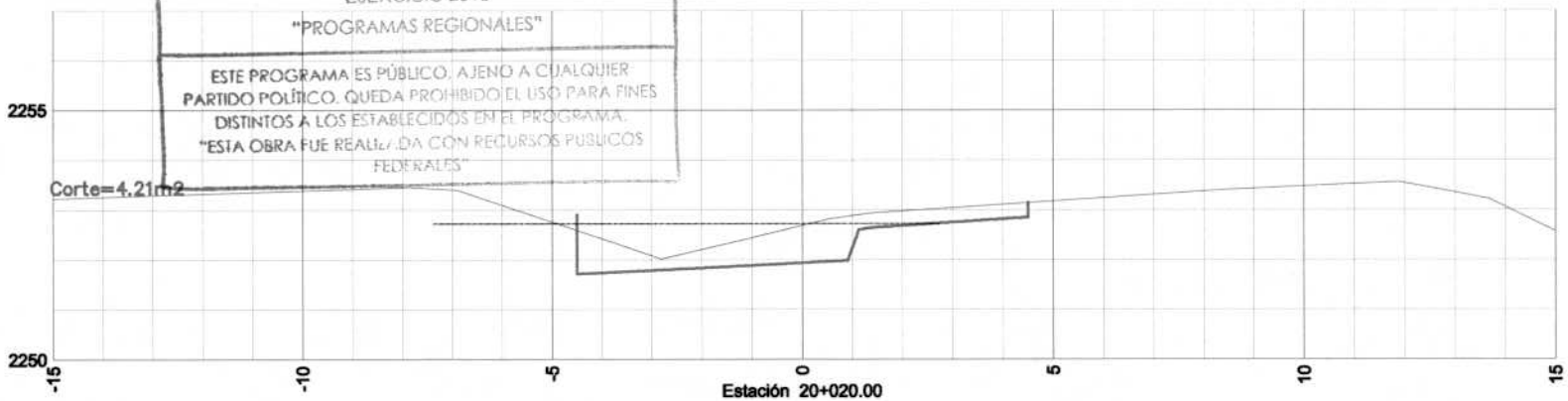


Estación 20+028.68



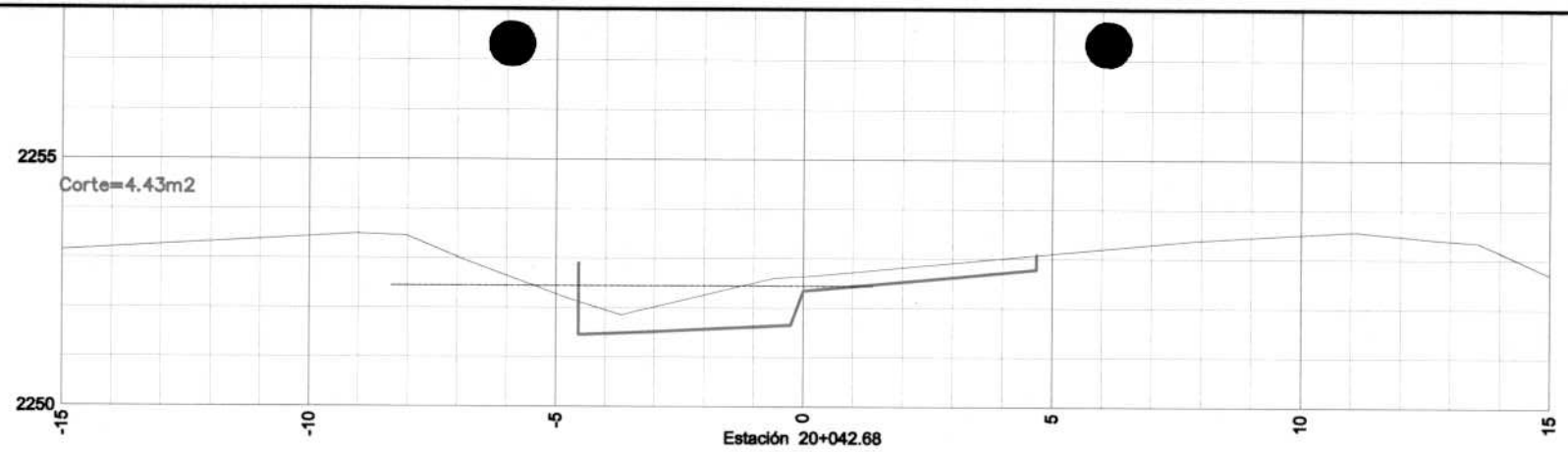
Estación 20+023.41

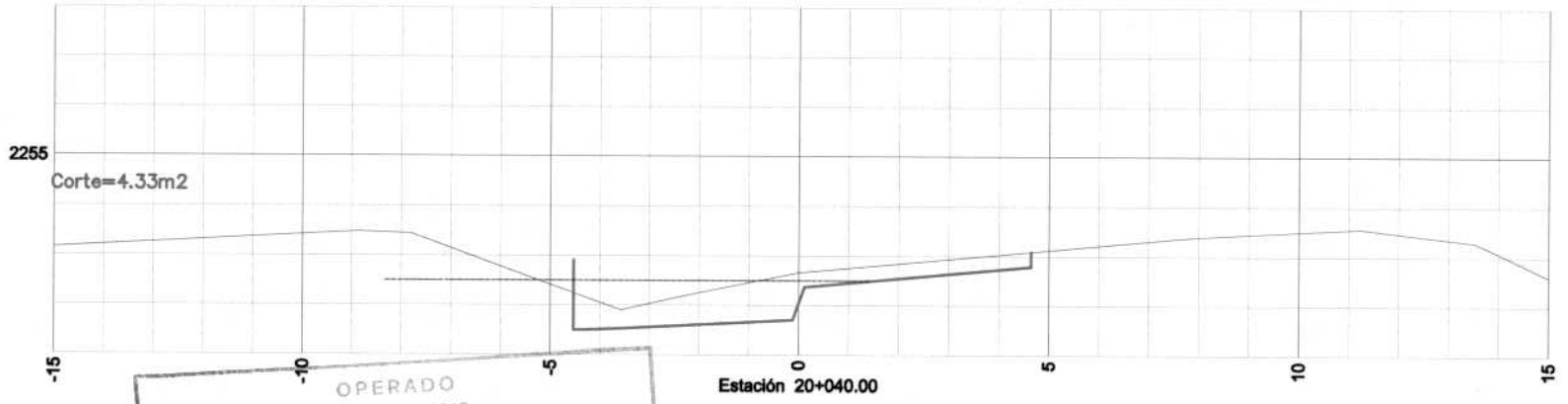
OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

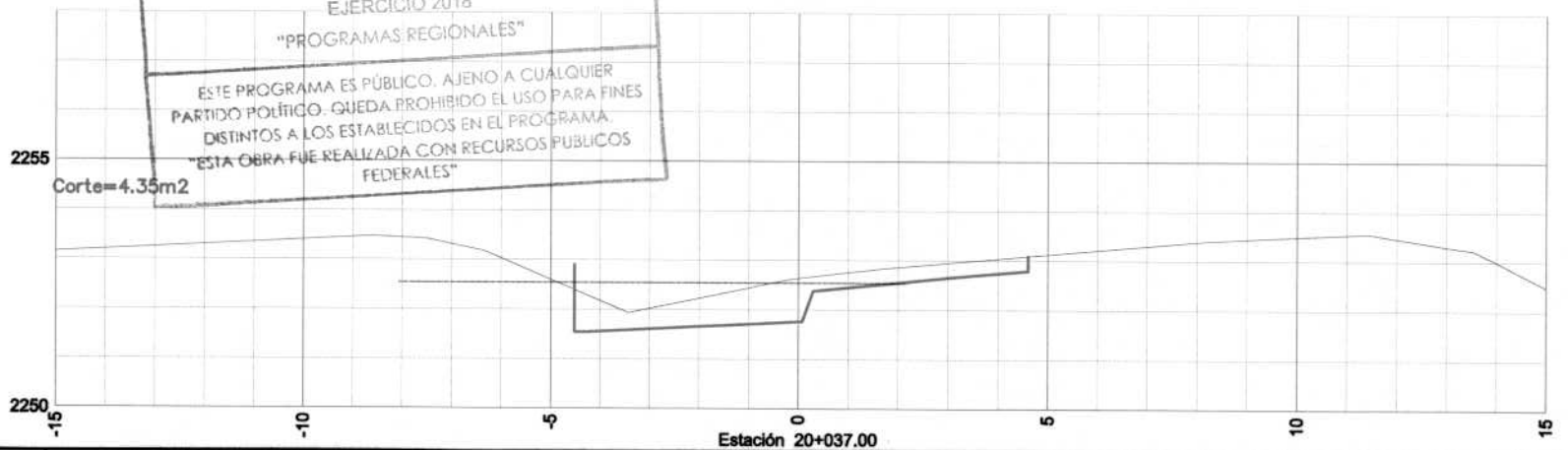


Estación 20+020.00

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V. OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECCIONES TRANSVERSALES ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ESTIMACIÓN No.: 5 ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	SIMBOLOGÍA: T.N CORTE CAJA ROMP. SUBYA. SUBRA. BASE HIDRA. BASE ASF. CARPETA TIERRA ARMADA ESCALA: 1:150 | HOJA: 2 DE 17







OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES

ESTIMACIÓN No.: 5

SIMBOLOGÍA:

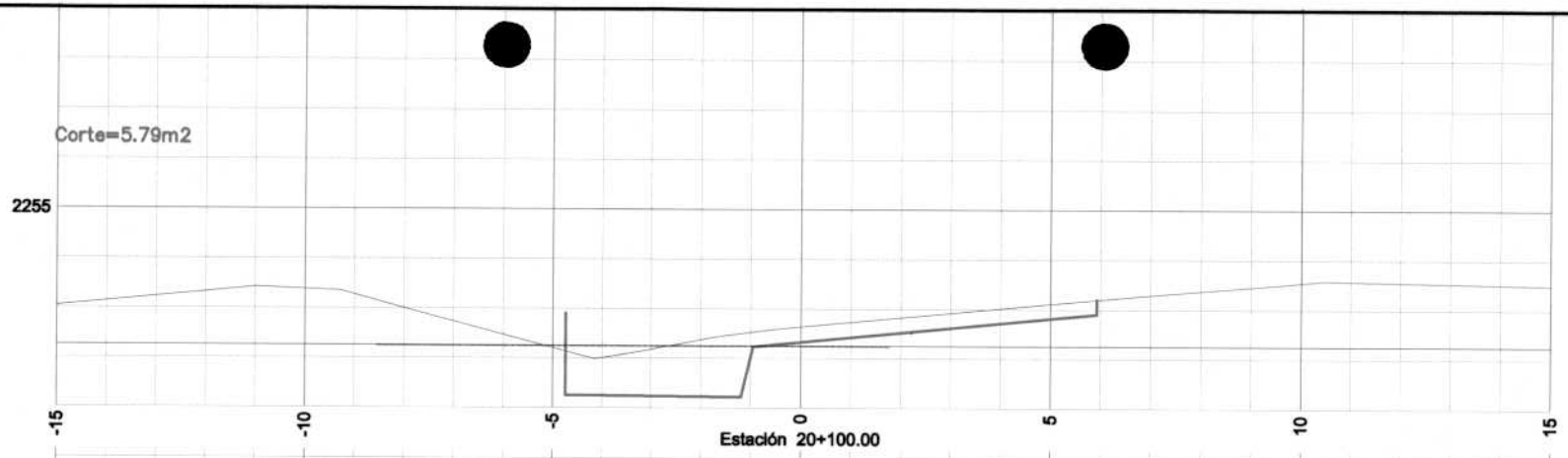
T.N	BASE HIDRA.
CORTE	BASE ASF.
CAJA ROMP.	CARPETA
SUBYA.	TIERRA ARMADA
SUBRA.	

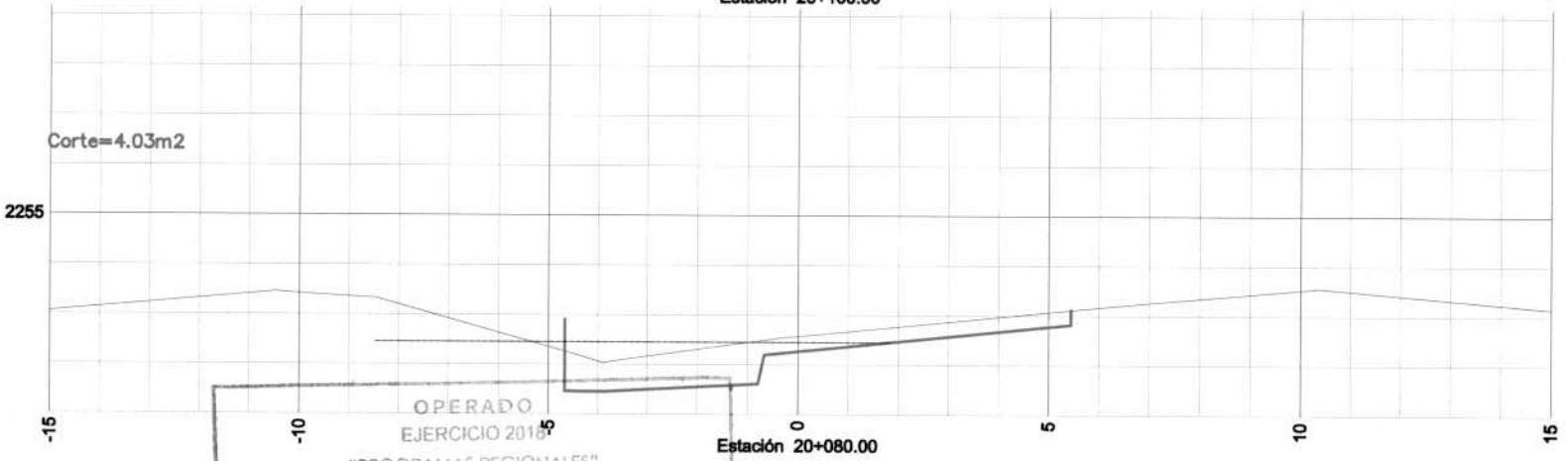
ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

ESCALA: 1:150

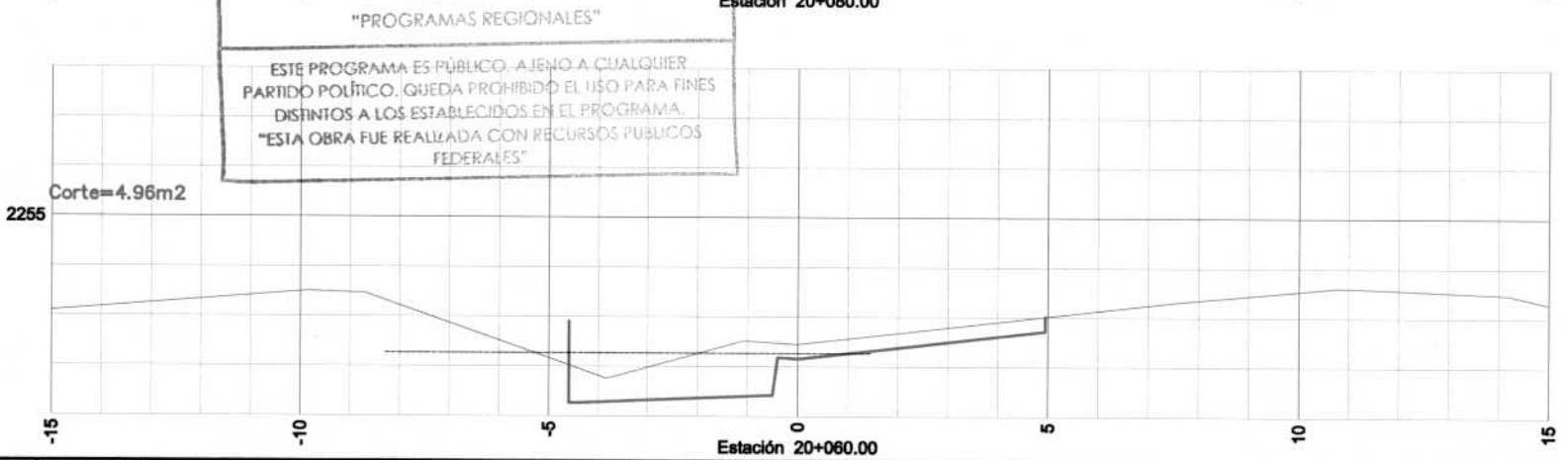
HOJA: 3 DE 17





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

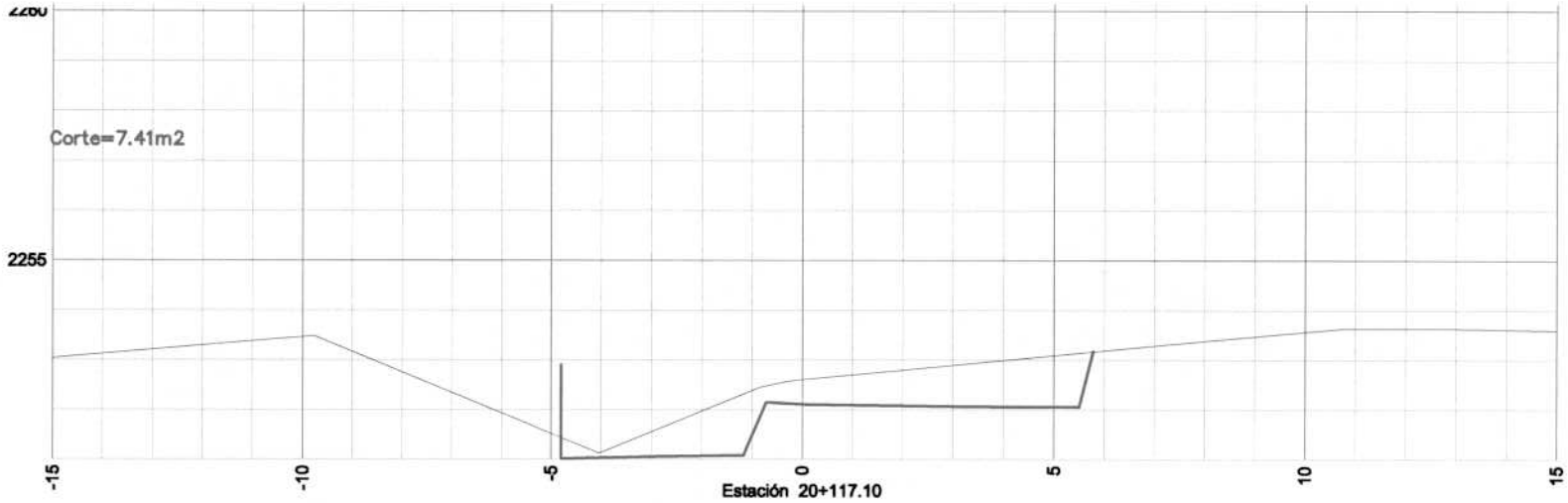
ESTIMACIÓN No.: 5

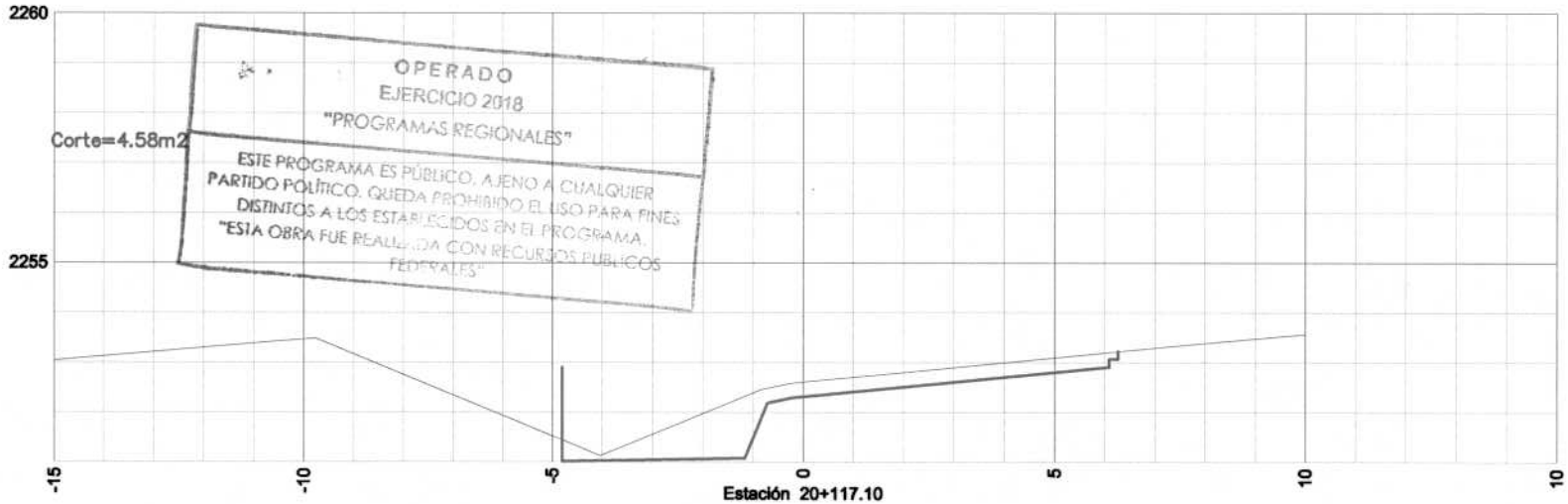
ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

SIMBOLOGÍA:
T.N
CORTE
CAJA ROMP.
SUBYA.
SUBRA.
BASE HIDRA.
BASE ASF.
CARPETA
TIERRA ARMADA

ESCALA: 1:150

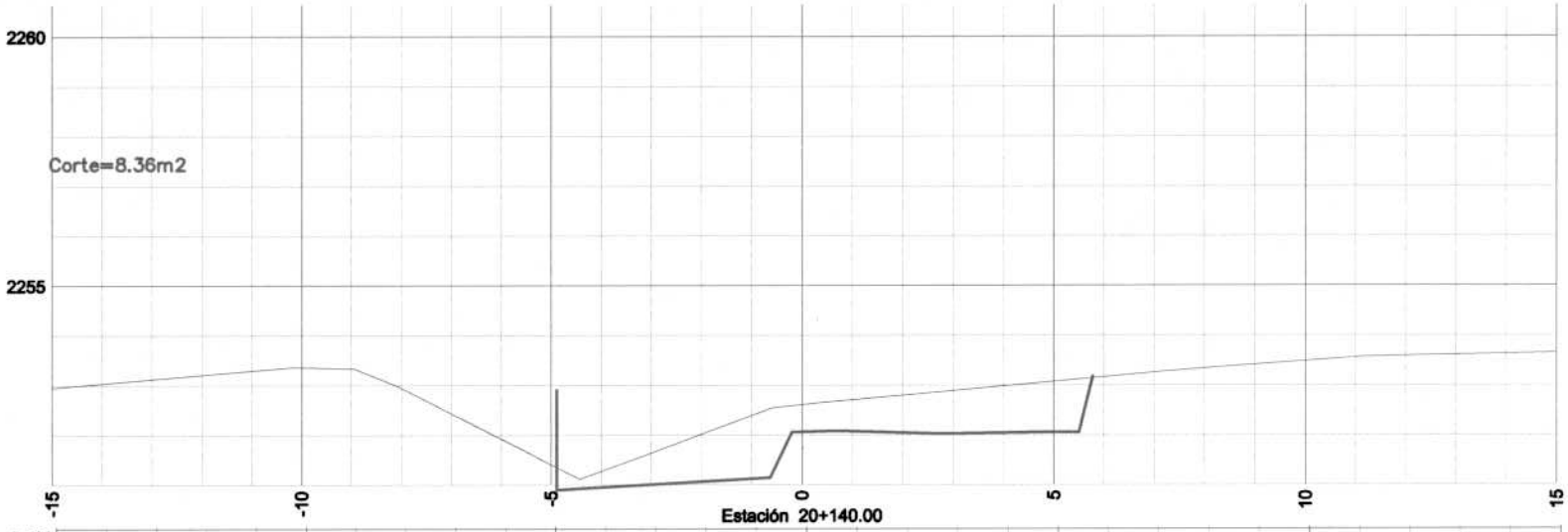
HOJA: 4 DE 17

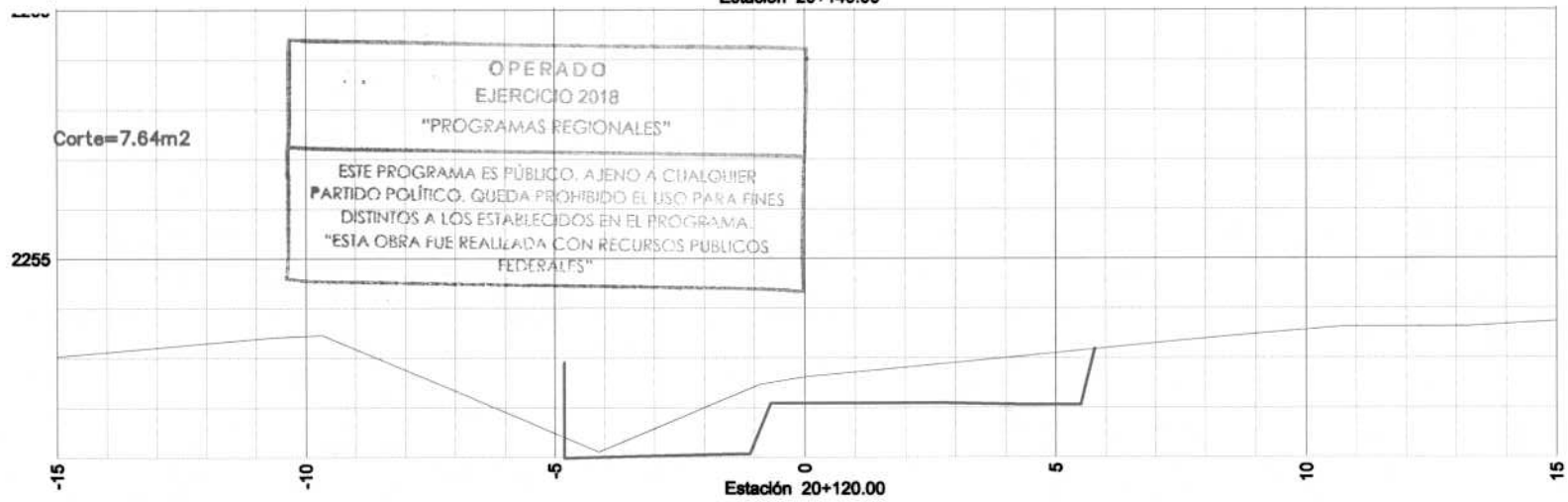




OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5	SIMBOLOGÍA: T.N, CORTE, CAJA ROMP., SUBYA., SUBRA., BASE HIDRA., BASE ASF., CARPETA, TERRA ARMADA
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	ESCALA: 1:150	HOJA: 5 DE 17





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

CYEL
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

ESTIMACIÓN No.: 5

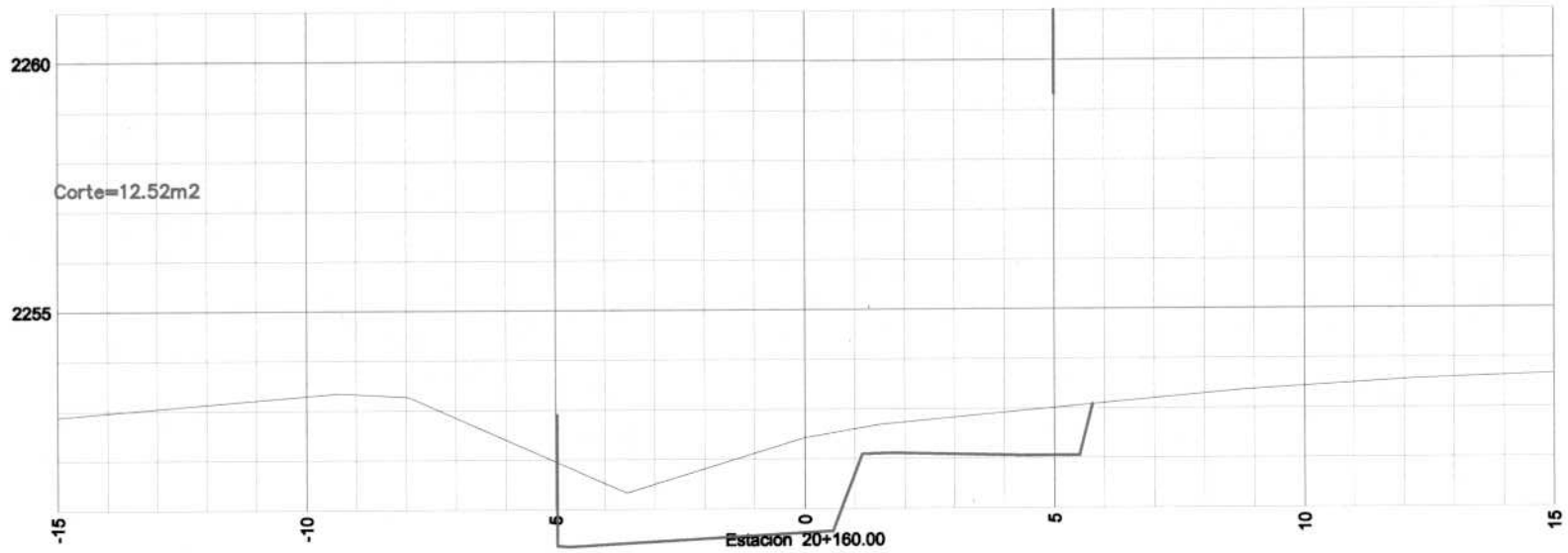
ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

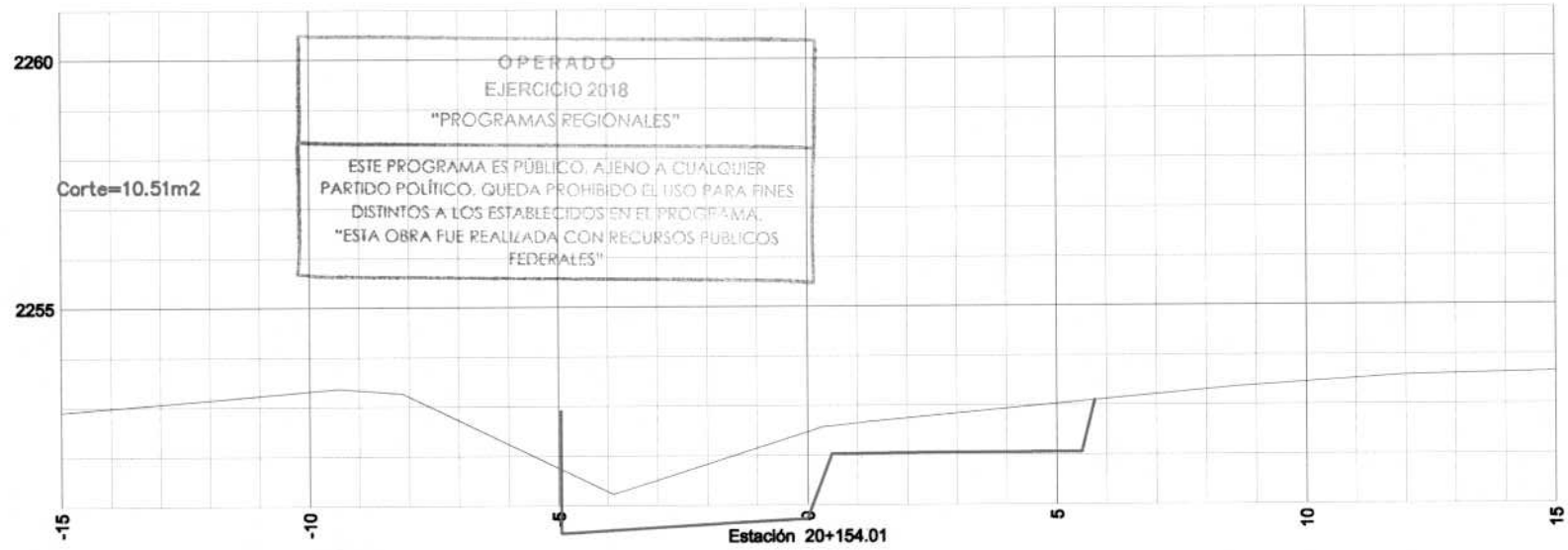
SIMBOLOGÍA:

T.N	BASE HIDRA.
CORTE	BASE ASF.
CAJA ROMP.	CARPETA
SUBYA.	TIERRA ARMADA
SUBRA.	

ESCALA: 1:150

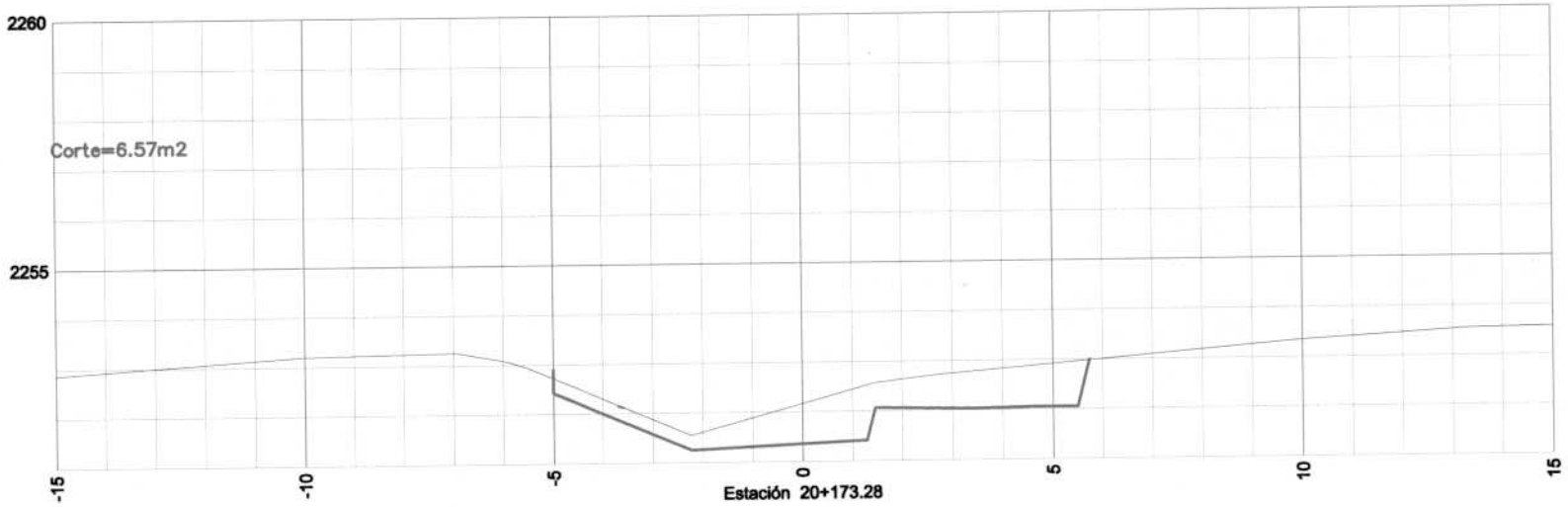
HOJA: 6 DE 17

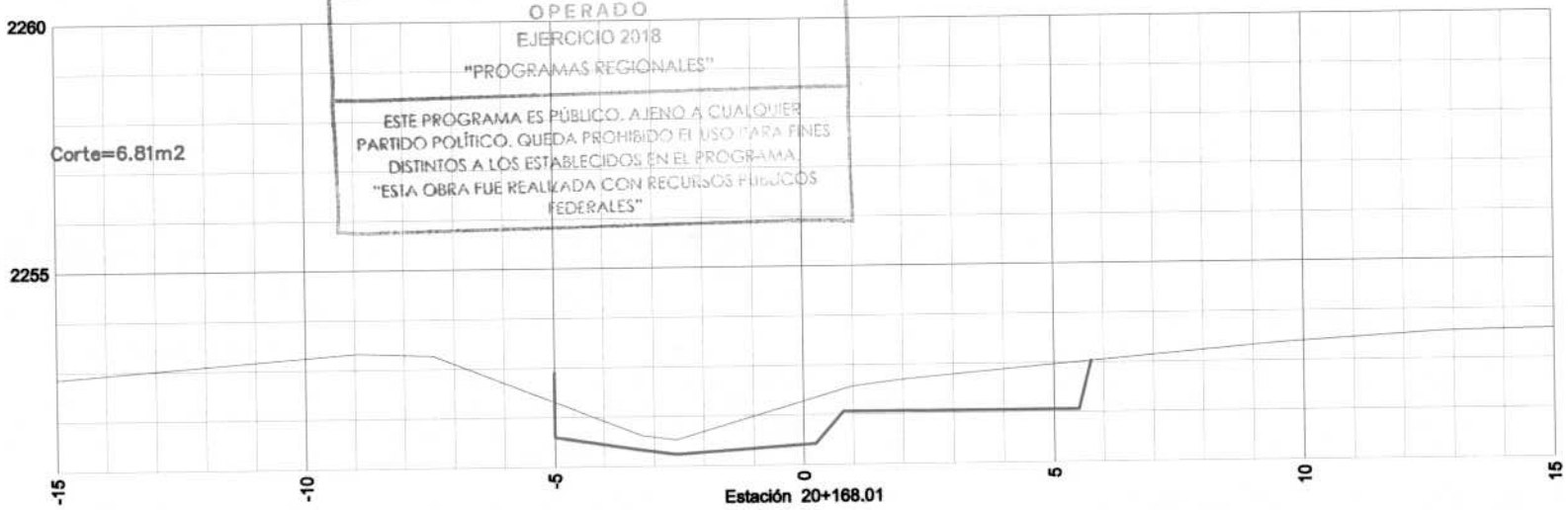




OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

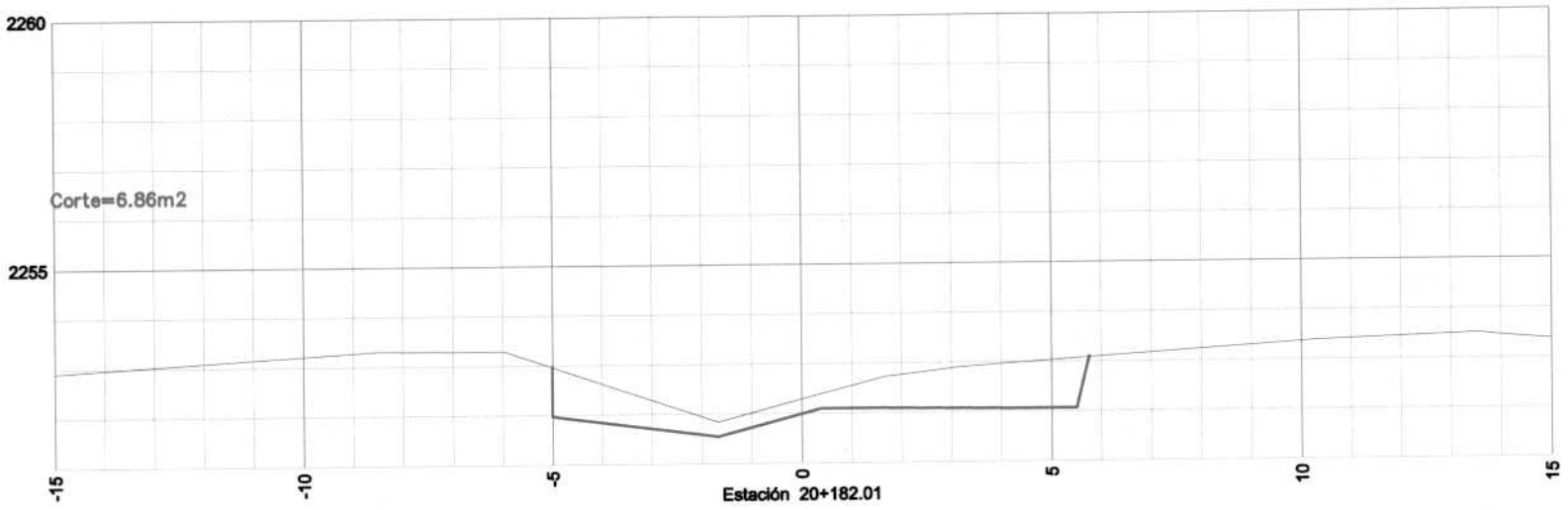
CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V. OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECCIONES TRANSVERSALES ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ESTIMACIÓN No.: 5 ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	SIMBOLOGÍA: T.N CORTE CAJA ROMP. SUBYA. SUBRA. BASE HIDRA. BASE ASF. CARPETA TIERRA ARMADA ESCALA: 1:150 HOJA: 7 DE 17

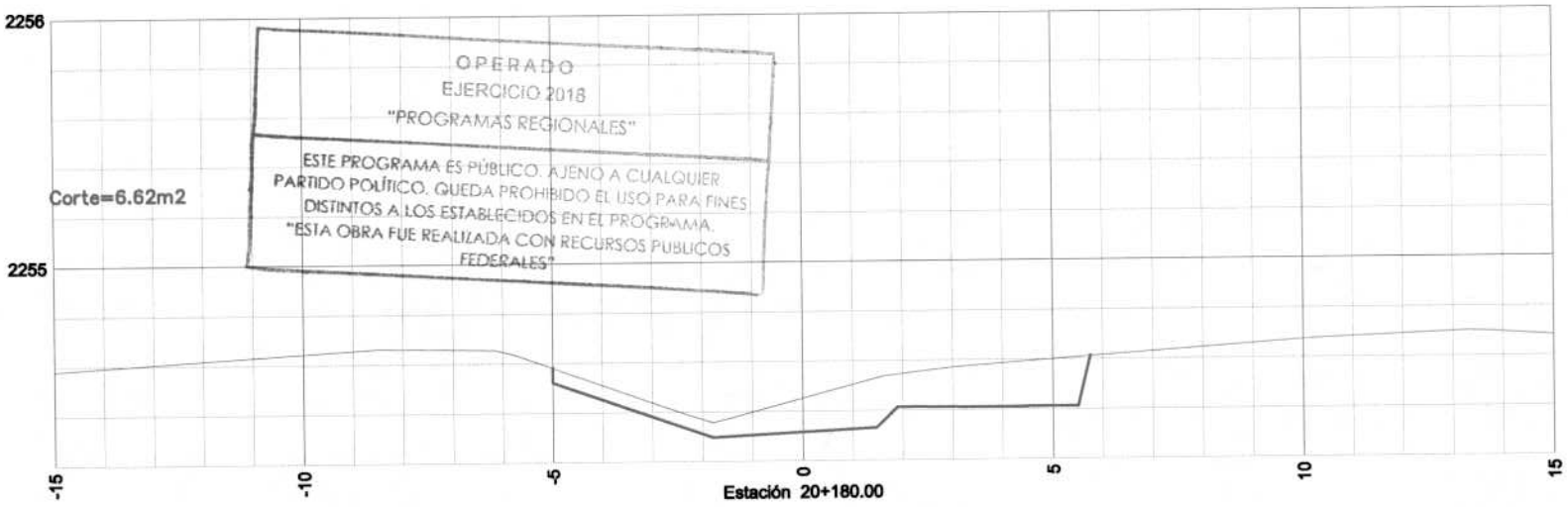




OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V. OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECCIONES TRANSVERSALES ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ESTIMACIÓN No.: 5 ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	SIMBOLOGÍA: T.N CORTE CAJA ROMP. SUBYA. SUBRA. BASE HIDRA. BASE ASF. CARPETA TIERRA ARMADA ESCALA: 1:150 HOJA: 8 DE 17

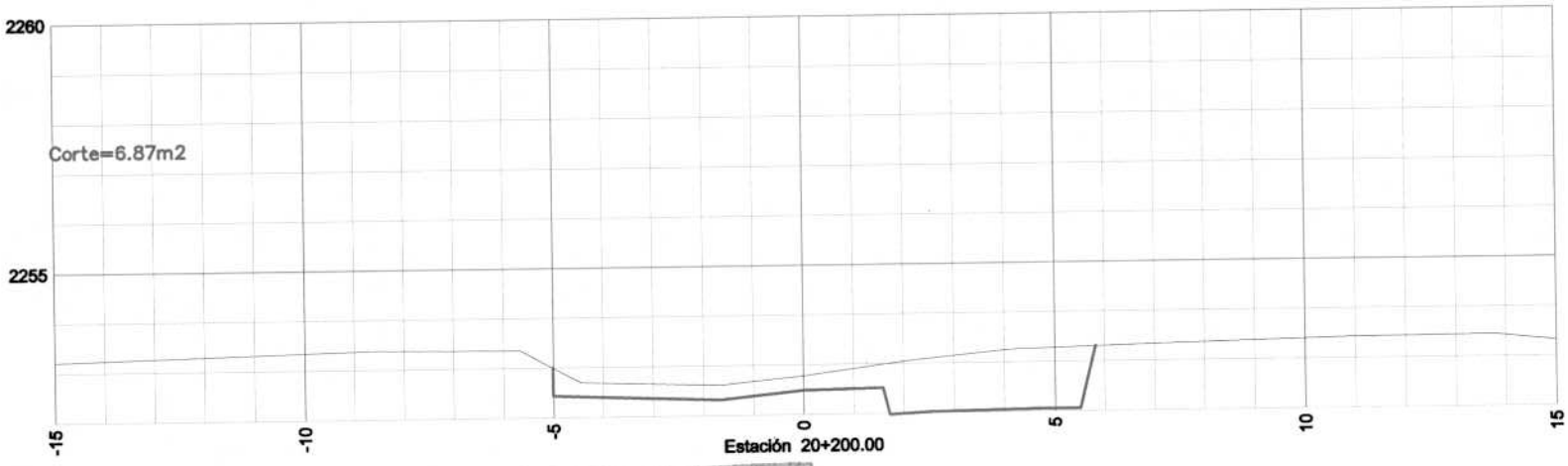


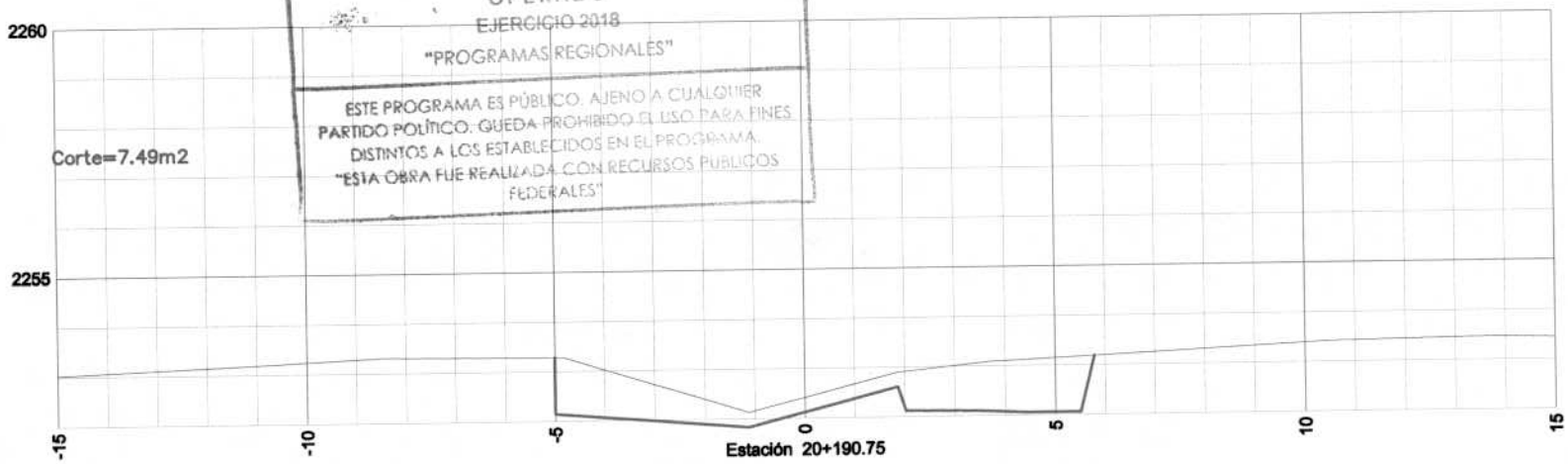


OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

CYEL CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V. OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECCIONES TRANSVERSALES ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ESTIMACIÓN No.: 5 ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	SIMBOLOGÍA: T.N CORTE CAJA ROMP. SUBYA. SUBRA. BASE HIDRA. BASE ASF. CARPETA TIERRA ARMADA ESCALA: 1:150 HOJA: 9 DE 17





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES

ESTIMACIÓN No.: 5

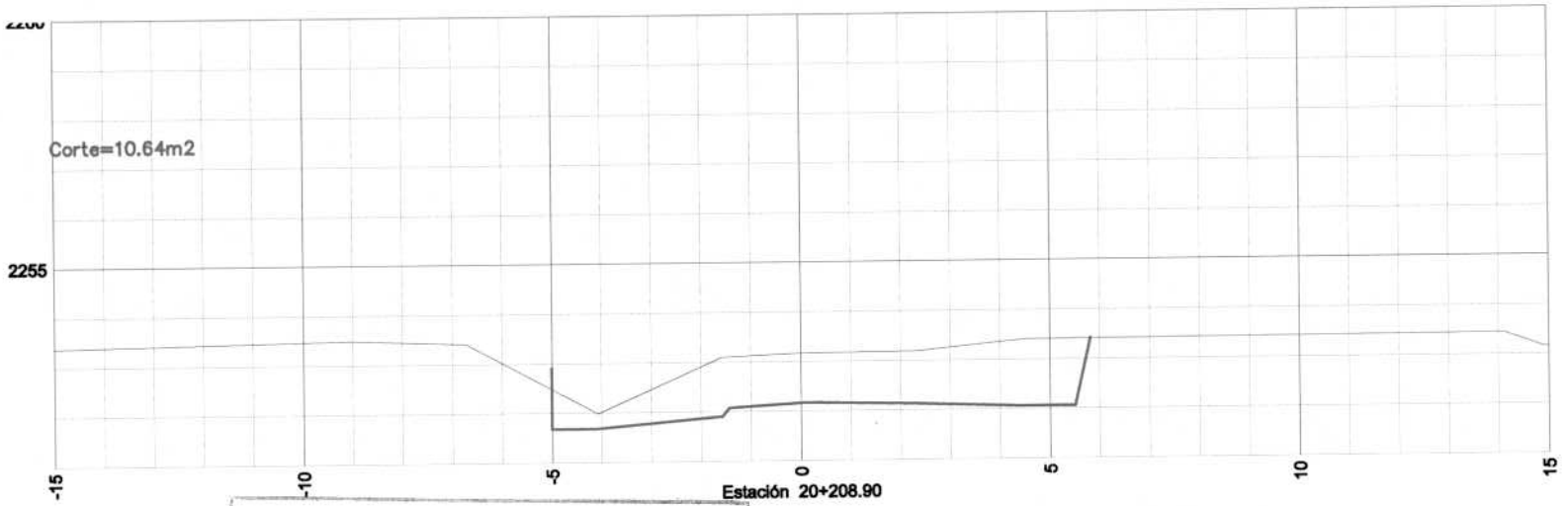
SIMBOLOGÍA:
T.N
CORTE
CAJA ROMP.
SUBYA.
SUBRA.
BASE HIDRA.
BASE ASF.
CARPETA
TIERRA ARMADA

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

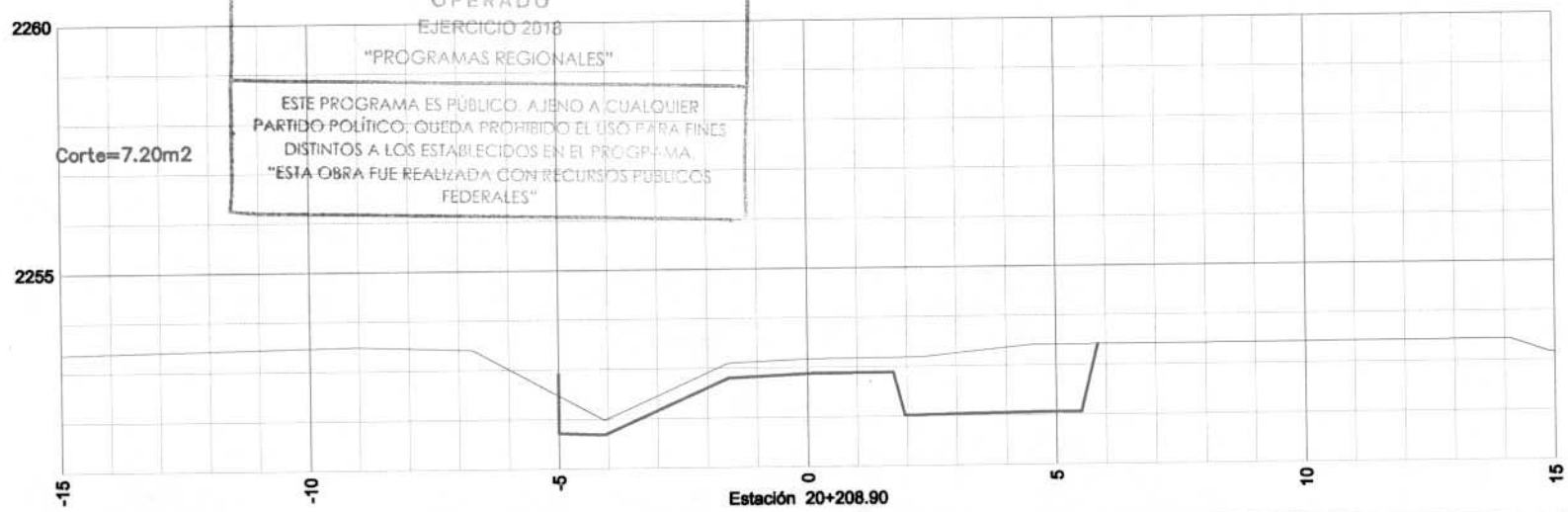
ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

ESCALA: 1:150

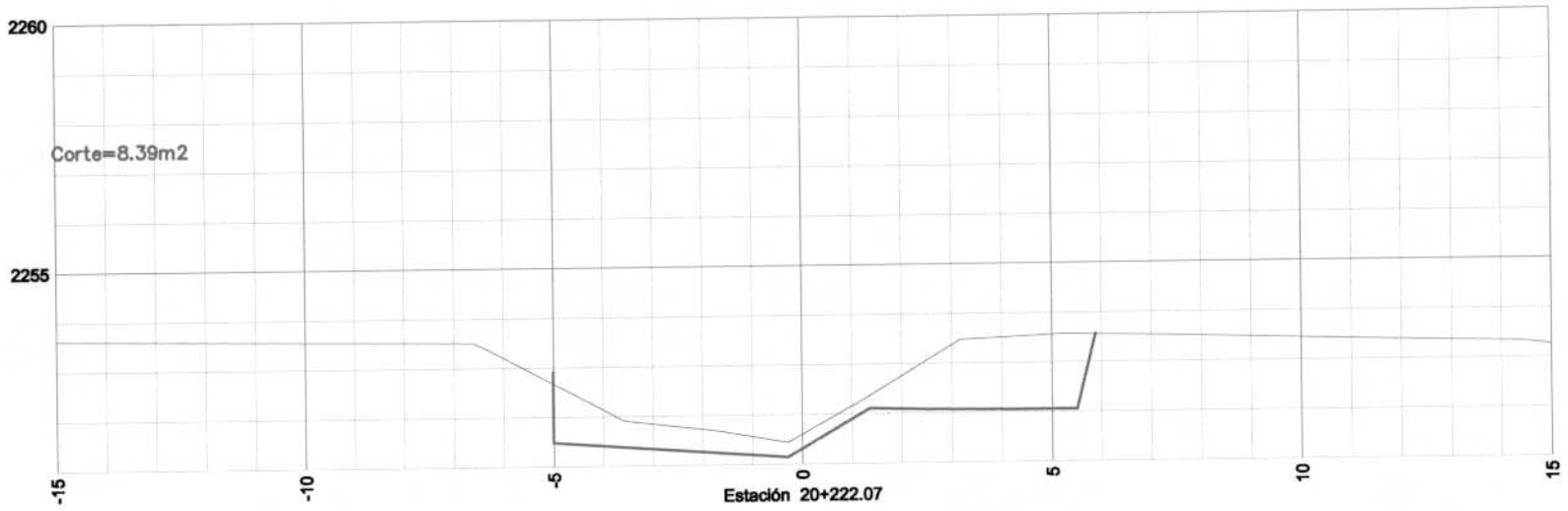
HOJA: 10 DE 17

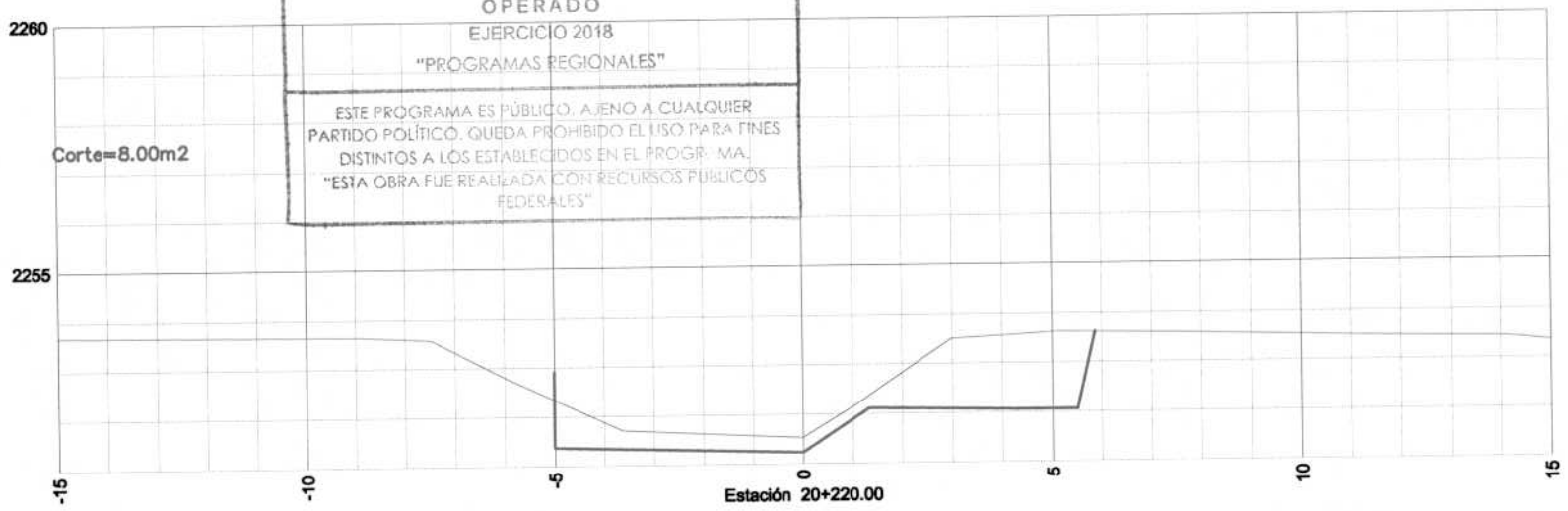


OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5	SIMBOLOGÍA: T.N, CORTE, CAJA ROMP., SUBYA., SUBRA., BASE HIDRA., BASE ASF., CARPETA, TIERRA ARMADA
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	ESCALA: 1:150	HOJA: 11 DE 17





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGR. MA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

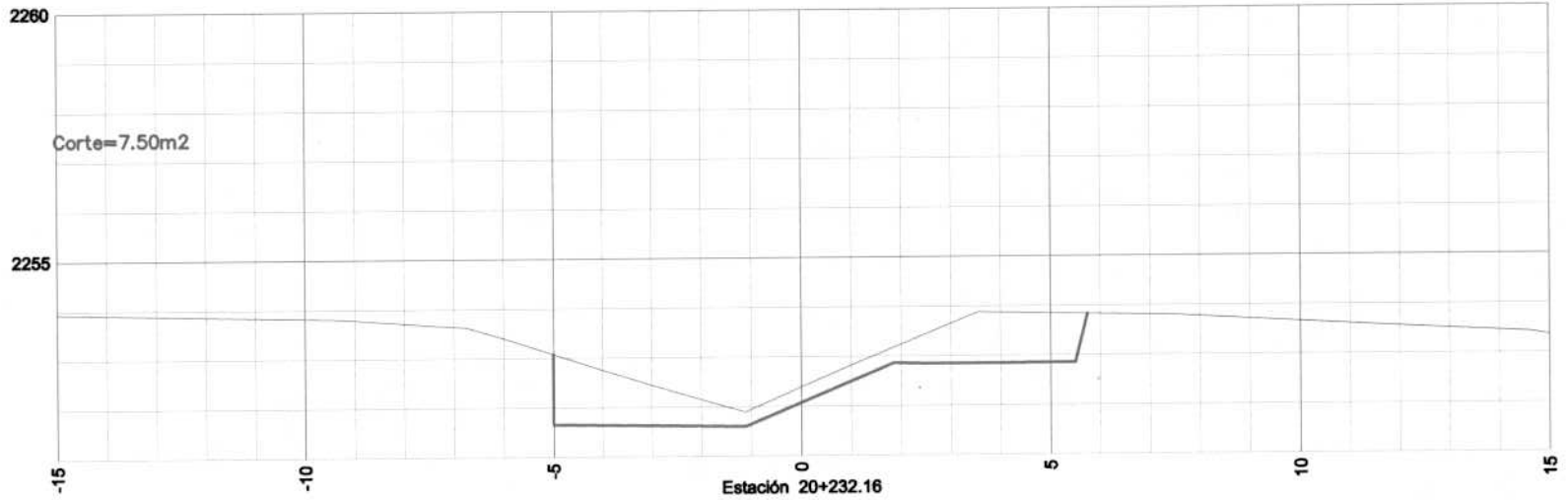
ESTIMACIÓN No.: 5

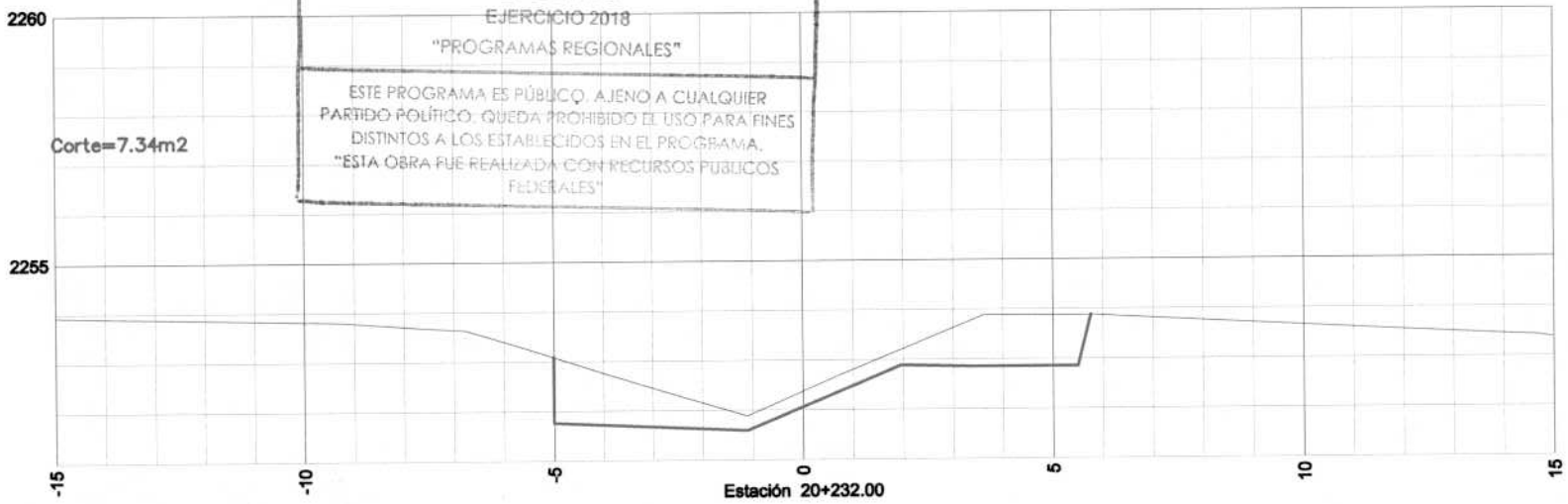
ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

SIMBOLOGÍA:
T.N
CORTE
CAJA ROMP.
SUBYA.
SUBRA.
BASE HIDRA.
BASE ASF.
CARPETA
TIERRA ARMADA

ESCALA: 1:150

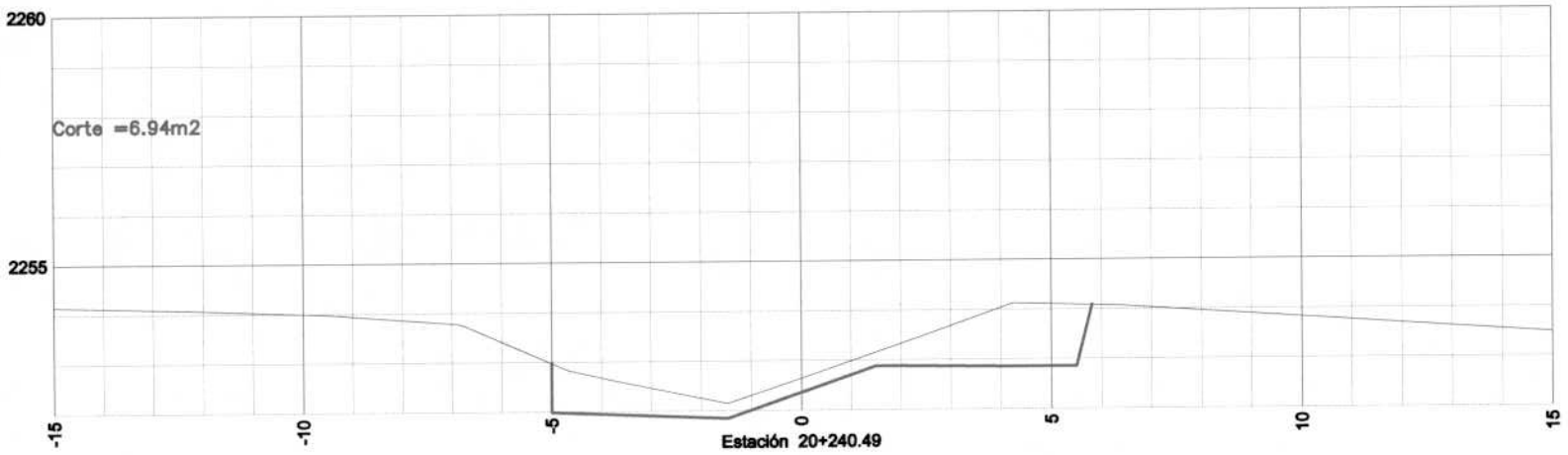
HOJA: 12 DE 17

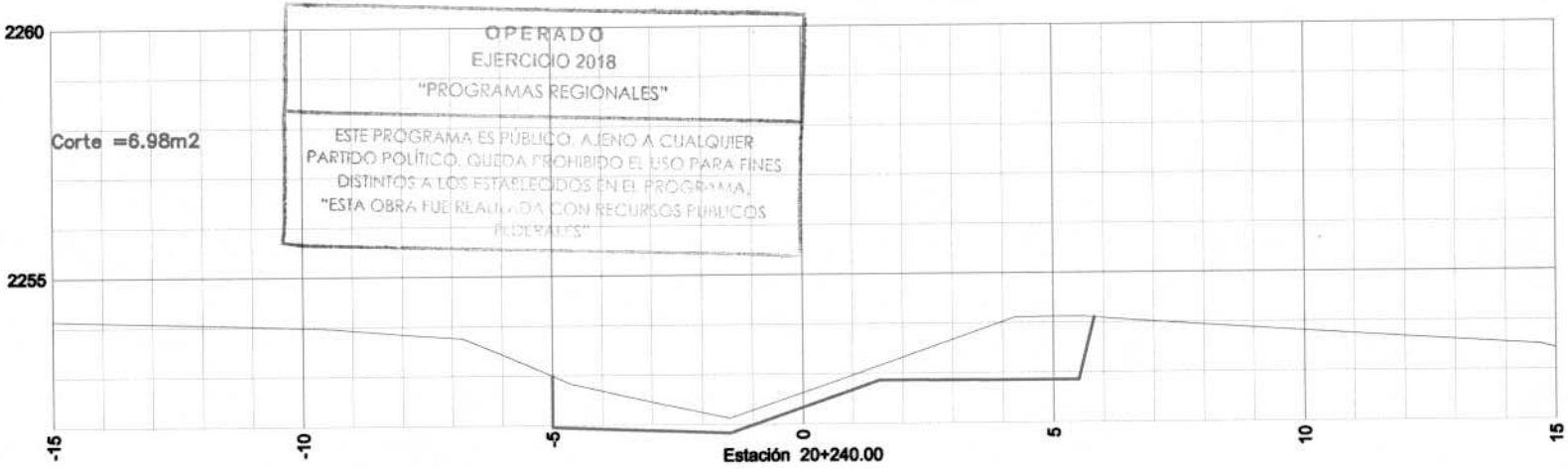




OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5	SIMBOLOGÍA: T.N, CORTE, CAJA ROMP., SUBYA., SUBRA., BASE HIDRA., BASE ASF., CARPETA, TERRA ARMADA
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	ESCALA: 1:150	HOJA: 13 DE 17

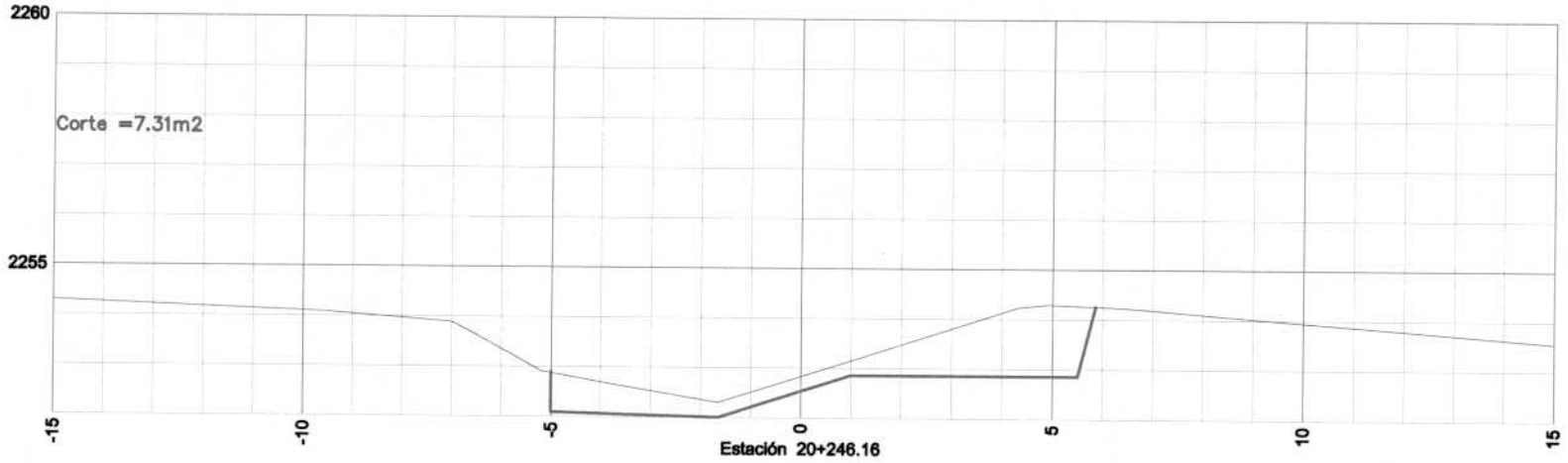


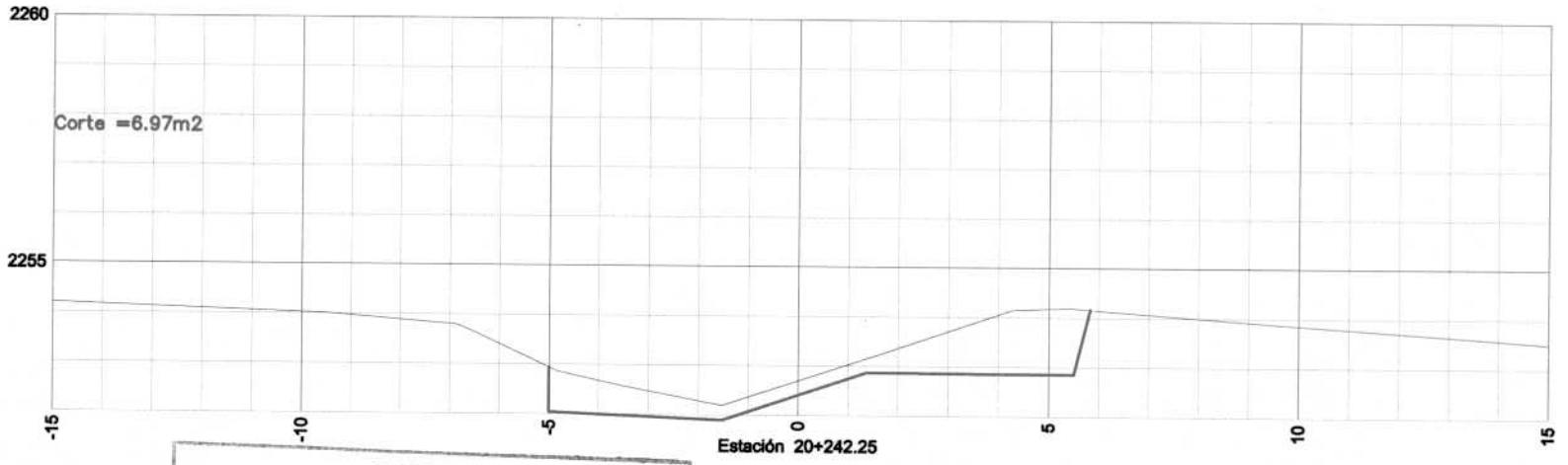


OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CYEL CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5	SIMBOLOGÍA: T.N, CORTE, CAJA ROMP., SUBYA., SUBRA., BASE HIDRA., BASE ASF., CARPETA, TIERRA ARMADA
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	ARQ. RENE CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	ESCALA: 1:150	HOJA: 14 DE 17





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES

ESTIMACIÓN No.: 5

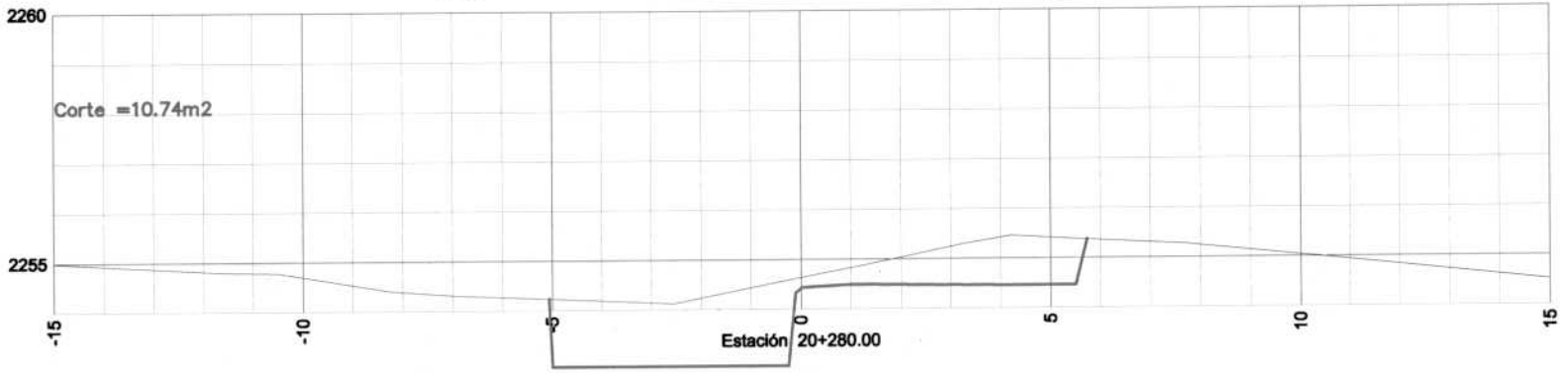
SIMBOLOGÍA:
T.N
CORTE
CAJA ROMP.
SUBYA.
SUBRA.
BASE HIDRA.
BASE ASF.
CARPETA
TIERRA ARMADA

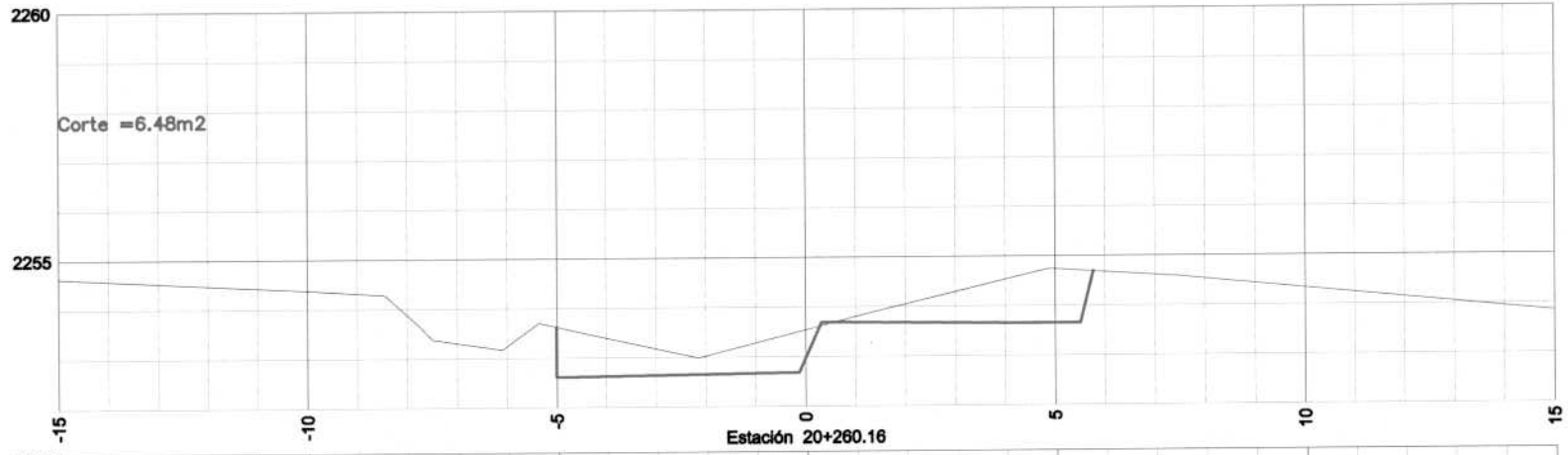
ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

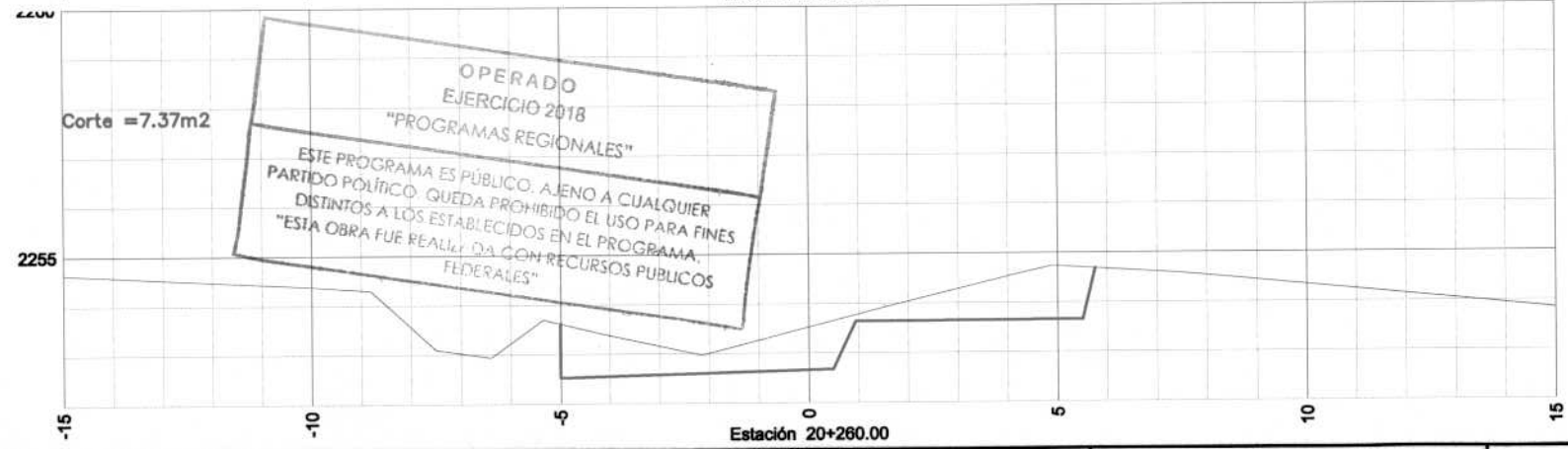
ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

ESCALA: 1:150

HOJA: 15 DE 17

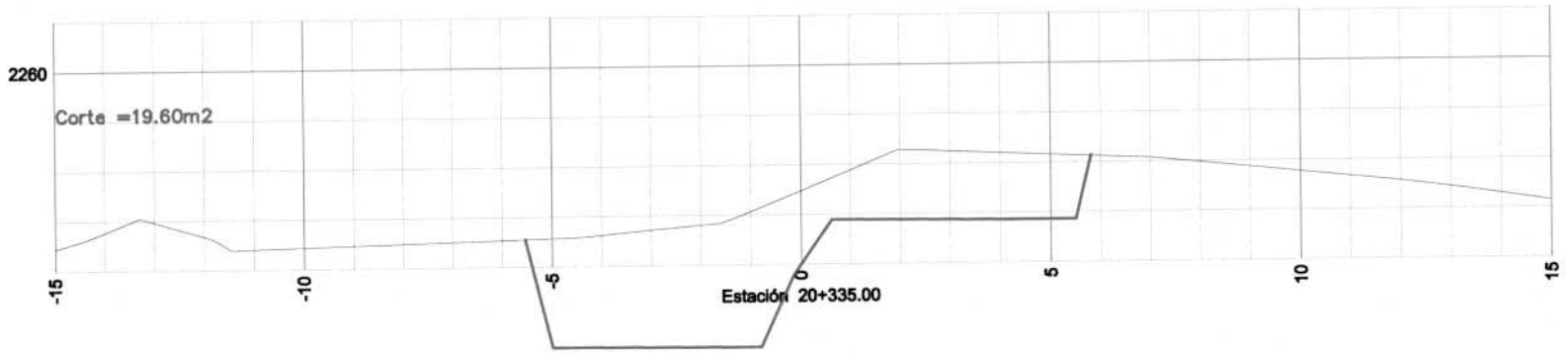


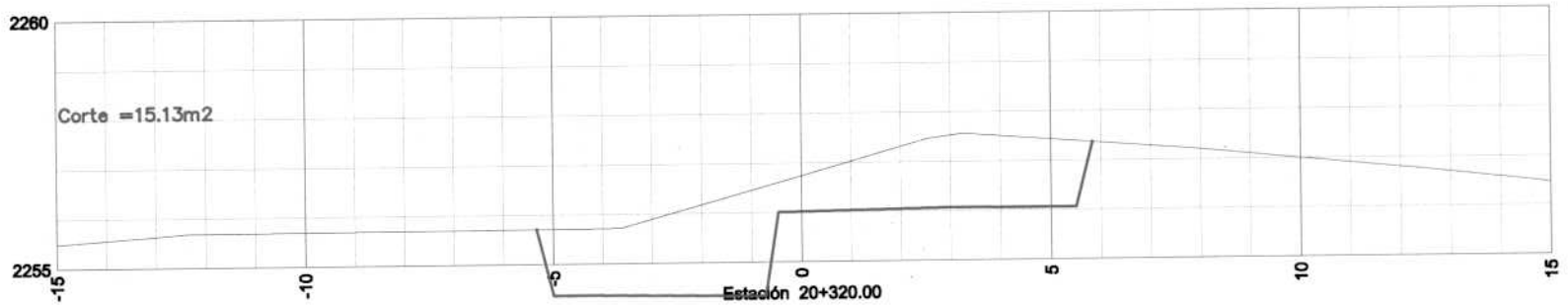


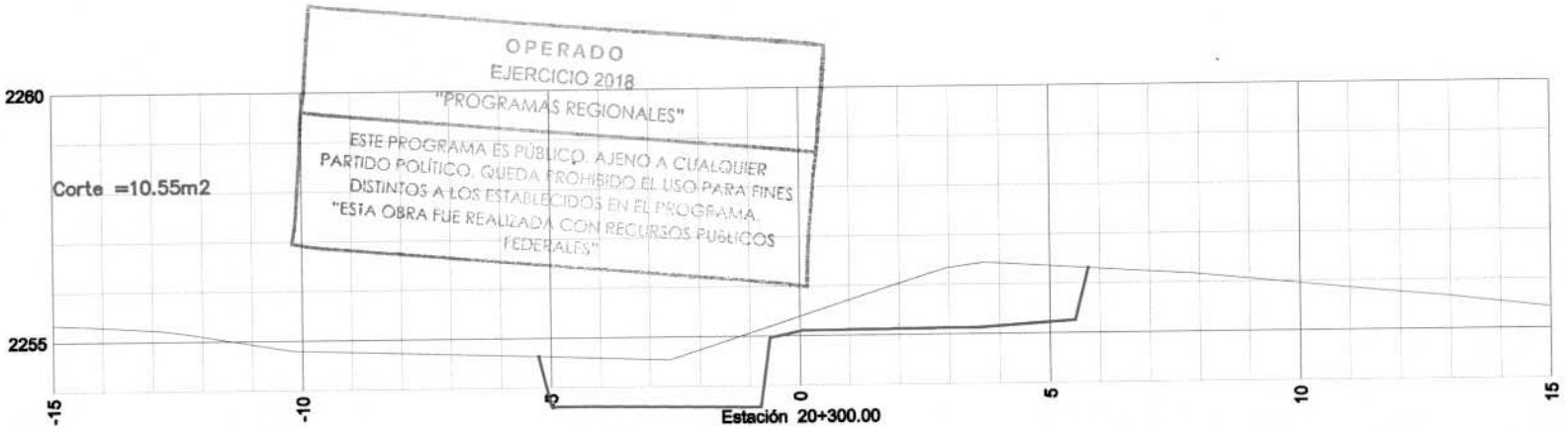


OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5	SIMBOLOGÍA: T.N, CORTE, CAJA ROMP., SUBYA., SUBRA., BASE HIDRA., BASE ASF., CARPETA, TERRA ARMADA
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	ESCALA: 1:150	HOJA: 16 DE 17







OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

ESTIMACIÓN No.: 5

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

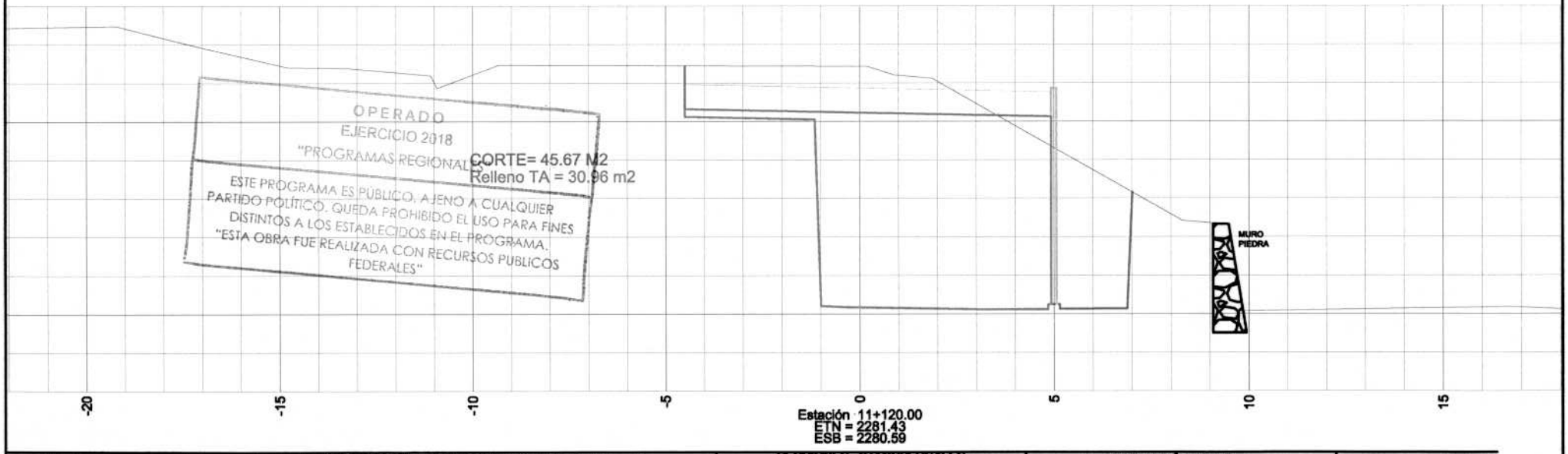
SIMBOLOGÍA:
T.N
CORTE
CAJA ROMP.
SUBYA.
SUBRA.
BASE HIDRA.
BASE ASF.
CARPETA
TERRA ARMADA

ESCALA: 1:150

HOJA: 17 DE 17



Estación 11+121.50
ETN = 2281.43
ESB = 2280.53



Estación 11+120.00
ETN = 2281.43
ESB = 2280.59

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CYEL CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES RAMA 10	ESTIMACIÓN No.: 5	SIMBOLOGÍA: T.N, CORTE, CAJA ROMP., SUBYA., SUBRA., BASE HIDRA., BASE ASF., CARPETA, TIERRA ARMADA
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECODUVI ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	CYEL S.A. DE C.V. IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	ESCALA: 1:150 / DIBUJO: 1 DE 13



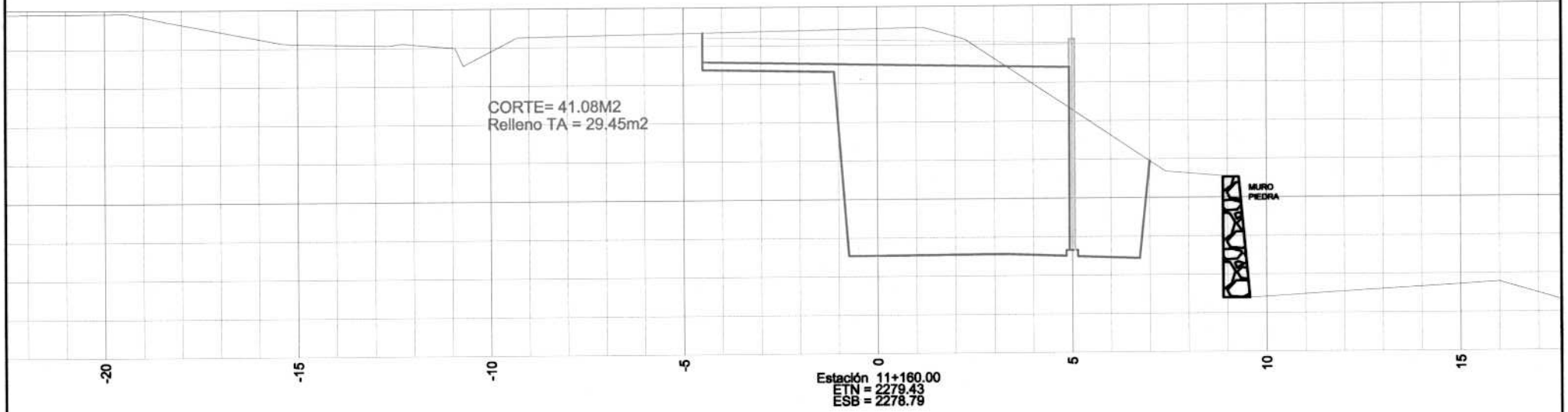


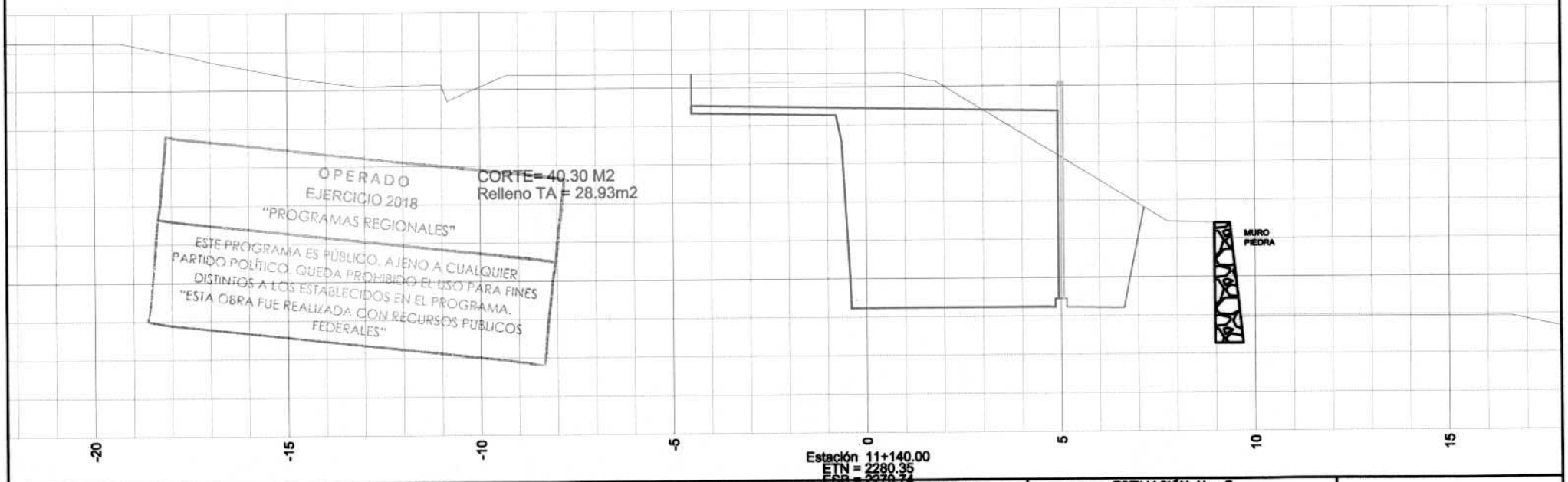
CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES RAMA 10	ESTIMACIÓN No.: 5
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECODUVI ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	CYEL S.A. DE C.V. ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTÍNEZ SUPTE. DE OBRA

SIMBOLOGÍA:

T.N	BASE HIDRA.
CORTE	BASE ASF.
CAJA ROMP.	CARPETA
SUBYA.	TIERRA ARMADA
SUBRA.	

ESCALA: 1:150	DIBUJO: 1 DE 13





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18
CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES

SECODUVI

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

ESTIMACIÓN No.: 5

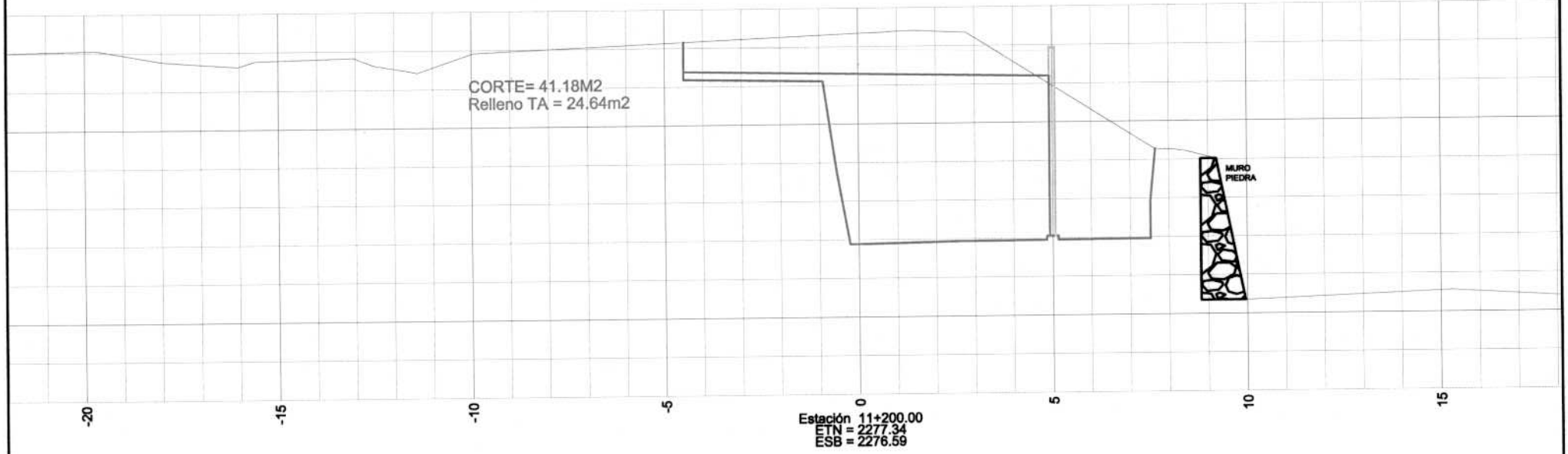
CYEL S.A. DE C.V.

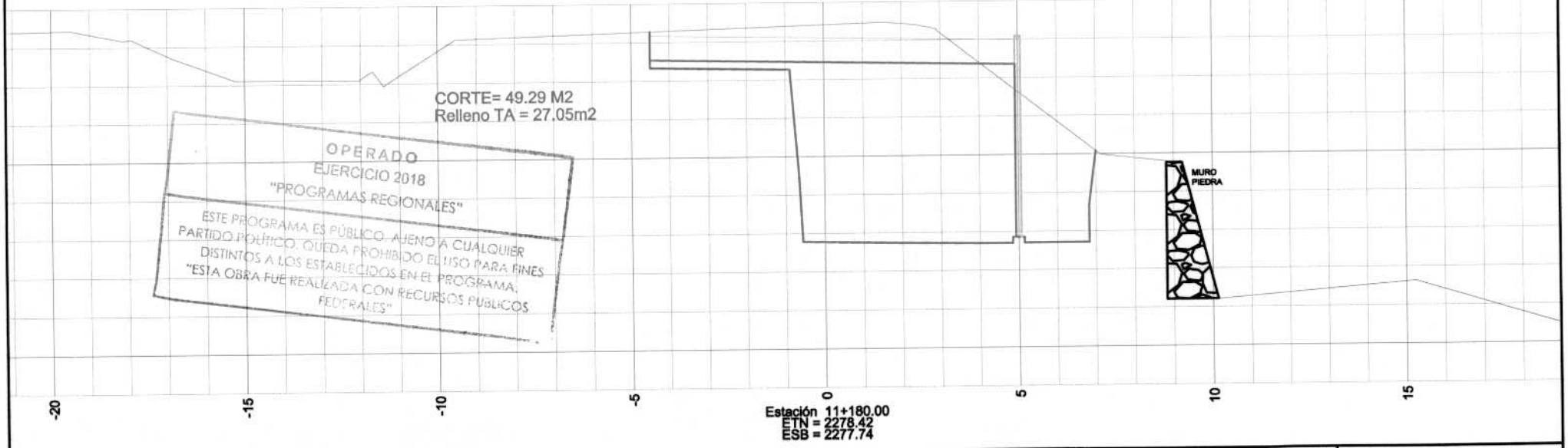
ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

SIMBOLOGÍA:
T.N
CORTE
CAJA ROMP.
SUBYA.
SUBRA.
BASE HIDRA.
BASE ASF.
CARPETA
TIERRA ARMADA

ESCALA: 1:150

DIBUJO: 2 DE 13





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

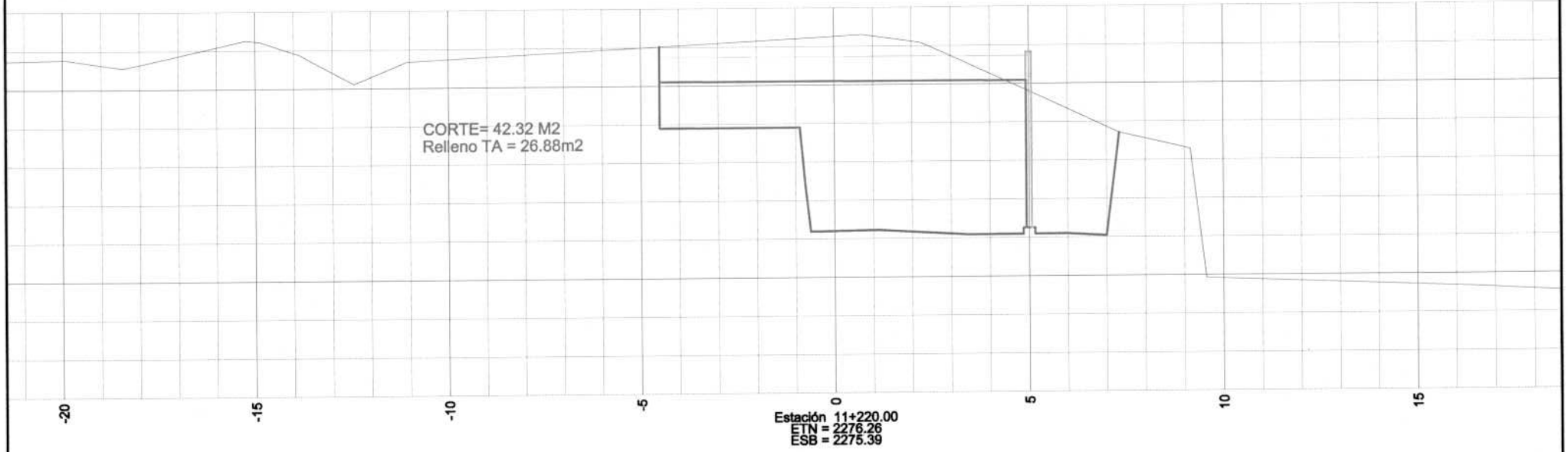
CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECODUVI ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	CYEL S.A. DE C.V. IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTÍNEZ SUPTE. DE OBRA

SIMBOLOGÍA:

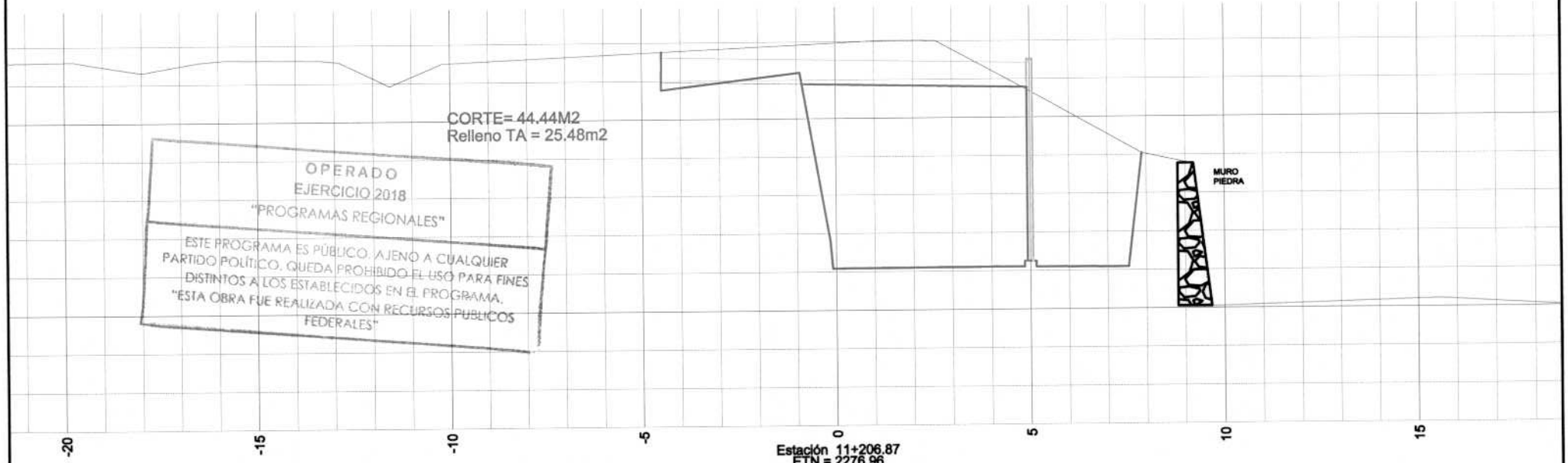
T.N	BASE HIDRA.
CORTE	BASE ASF.
CAJA ROMP.	CARPETA
SUBYA.	TIERRA ARMADA
SUBRA.	

ESCALA: 1:150

DIBUJO: 3 DE 13



Estación 11+220.00
ETN = 2276.26
ESB = 2275.39



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

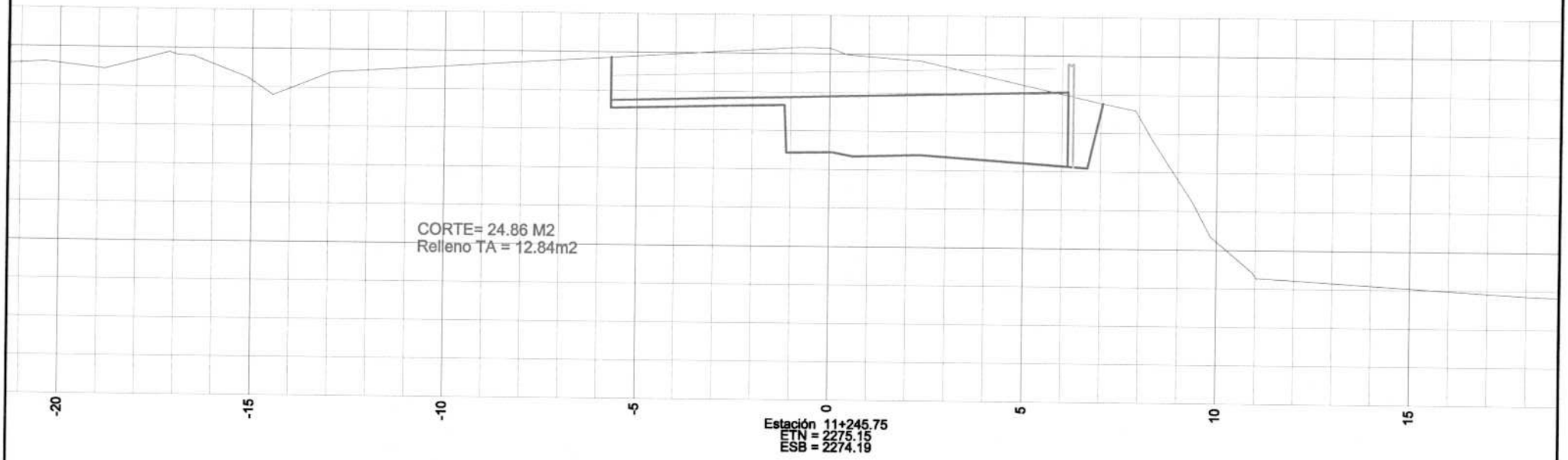
Estación 11+206.87
ETN = 2276.96
ESB = 2276.18

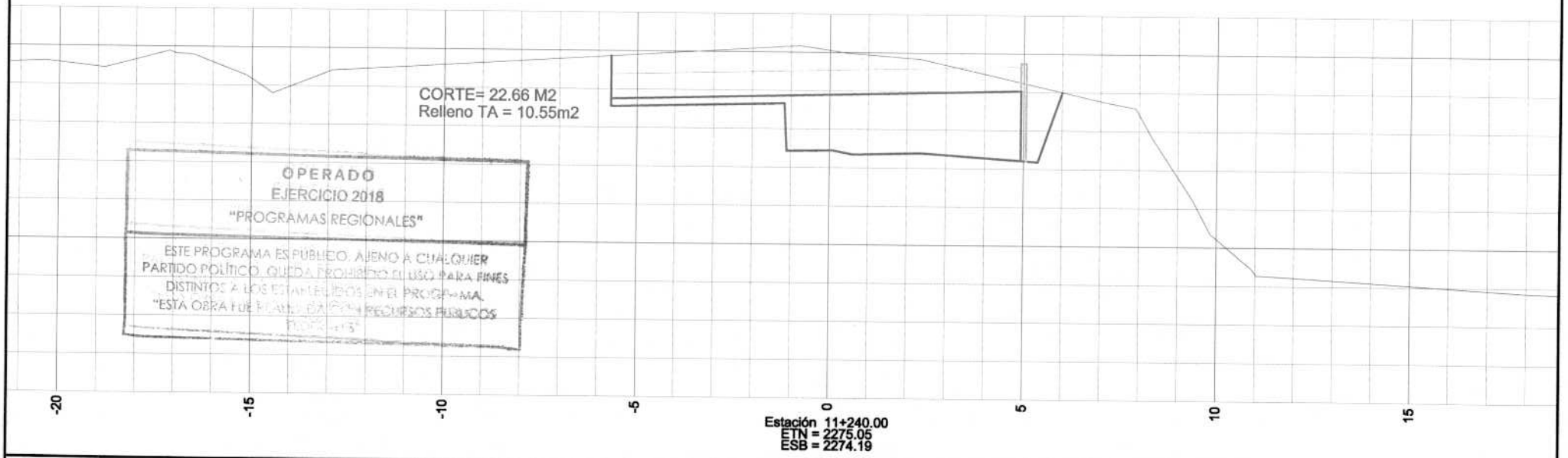
CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECODUVI ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	CYEL S.A. DE C.V. IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA

SIMBOLOGÍA:
T.N — BASE HIDRA.
CORTE — BASE ASF.
CAJA ROMP. — CARPETA
SUBYA. — TIERRA ARMADA
SUBRA.

ESCALA: 1:150

DIBUJO: 4 DE 13

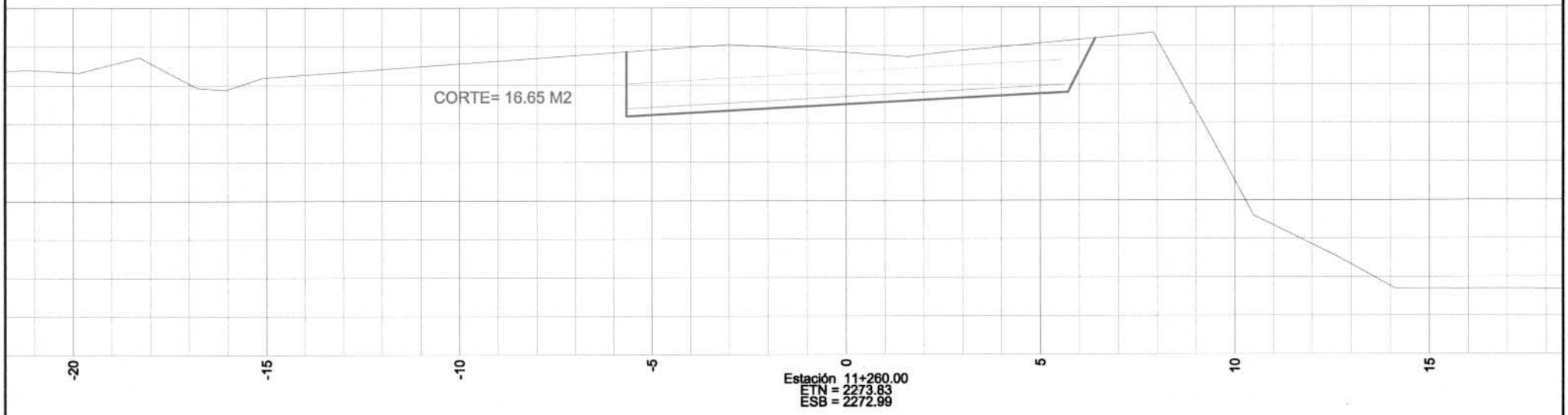




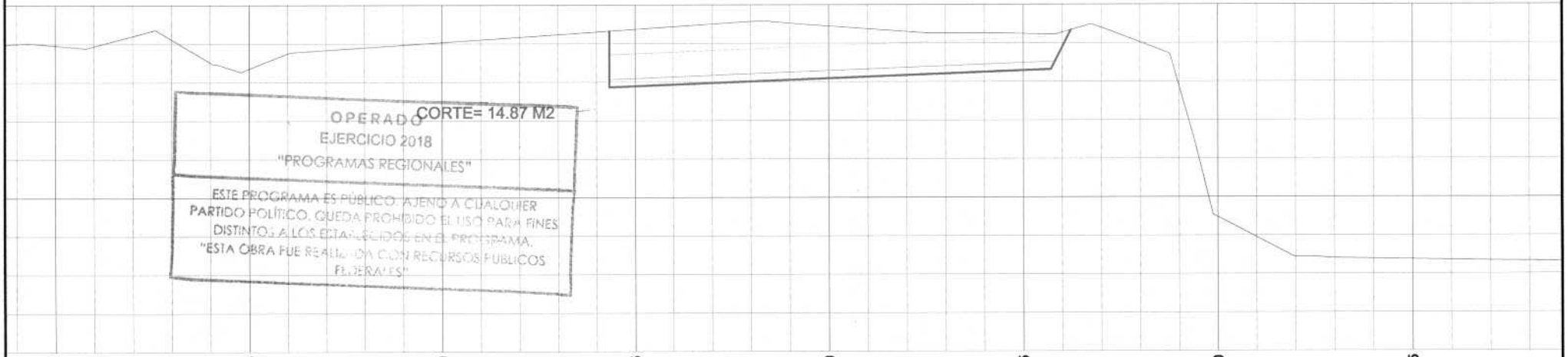
OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE FINANCIADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5	SIMBOLOGÍA: T.N, CORTE, CAJA ROMP., SUBYA., SUBRA., BASE HIDRA., BASE ASF., CARPETA, TIERRA ARMADA
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECODUVI ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	CYEL S.A. DE C.V. IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	ESCALA: 1:150	DIBUJO: 5 DE 13



Estación 11+260.00
ETN = 2273.83
ESB = 2272.99



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

Estación 11+250.00
ETN = 2274.44
ESB = 2273.59

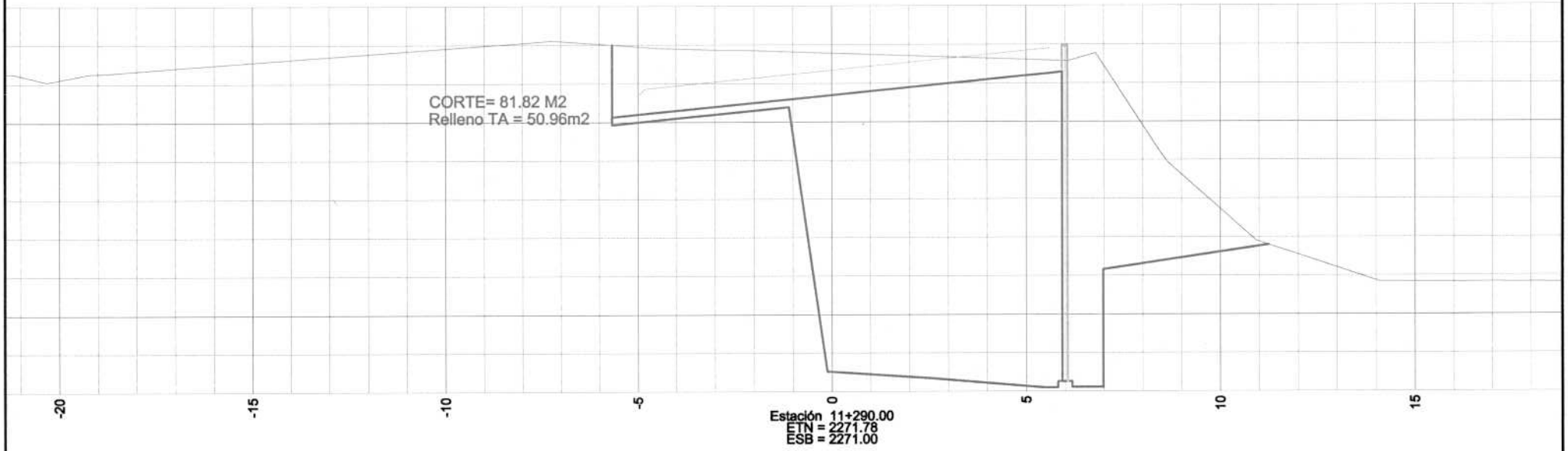
CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECODUVI ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	CYEL S.A. DE C.V. IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA

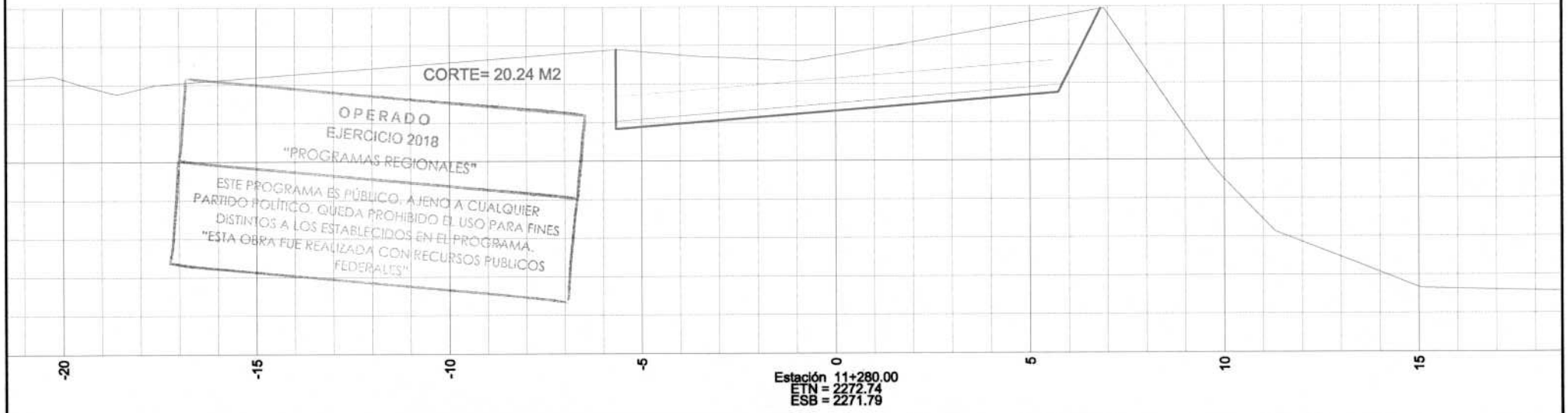
SIMBOLOGÍA:

T.N	BASE HIDRA.
CORTE	BASE ASF.
CAJA ROMP.	CARPETA
SUBYA.	TIERRA ARMADA
SUBRA.	

ESCALA: 1:150

DIBUJO: 6 DE 13





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18
CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES

SECODUVI

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

ESTIMACIÓN No.: 5

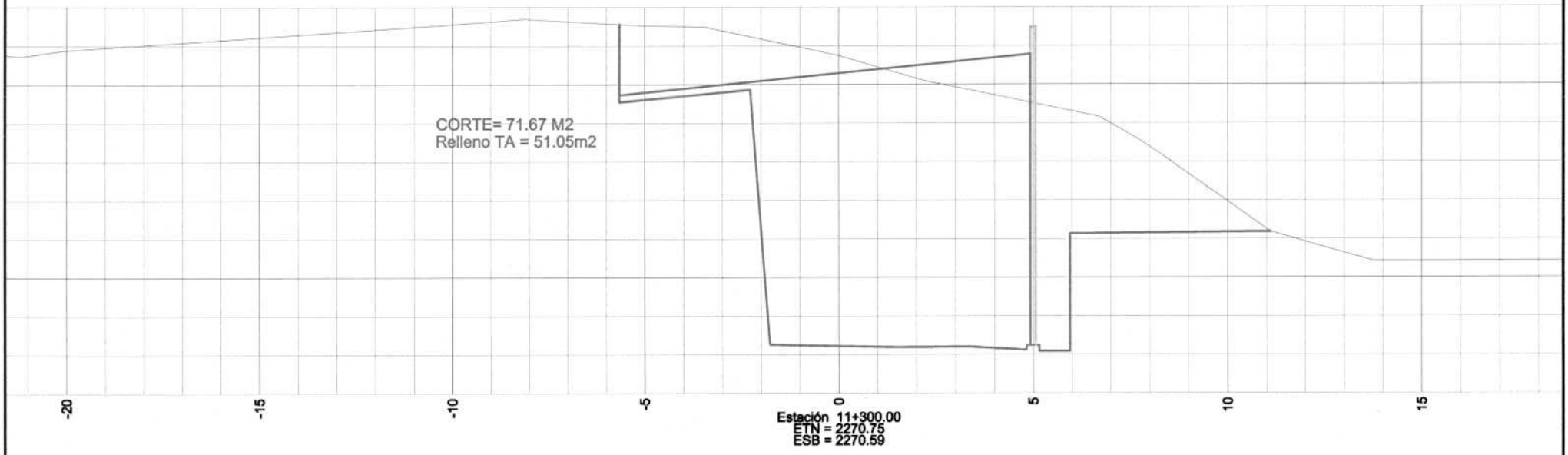
CYEL S.A. DE C.V.

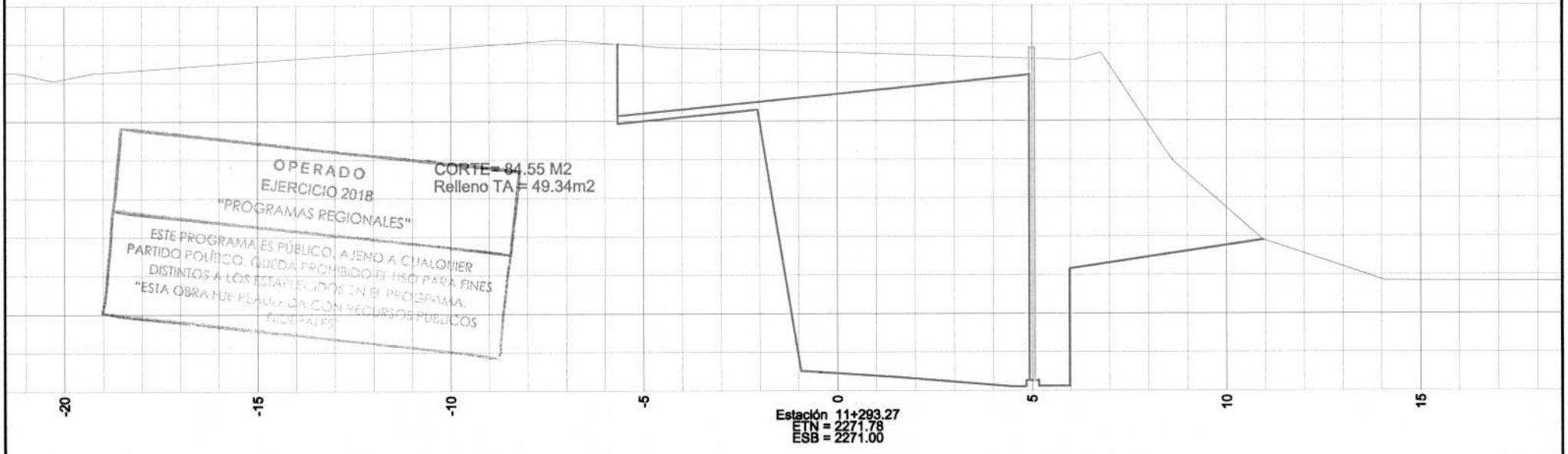
IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

SIMBOLOGÍA:
T.N
CORTE
CAJA ROMP.
SUBYA.
SUBRA.
BASE HIDRA.
BASE ASF.
CARPETA
TIERRA ARMADA

ESCALA: 1:150

DIBUJO: 7 DE 13





OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

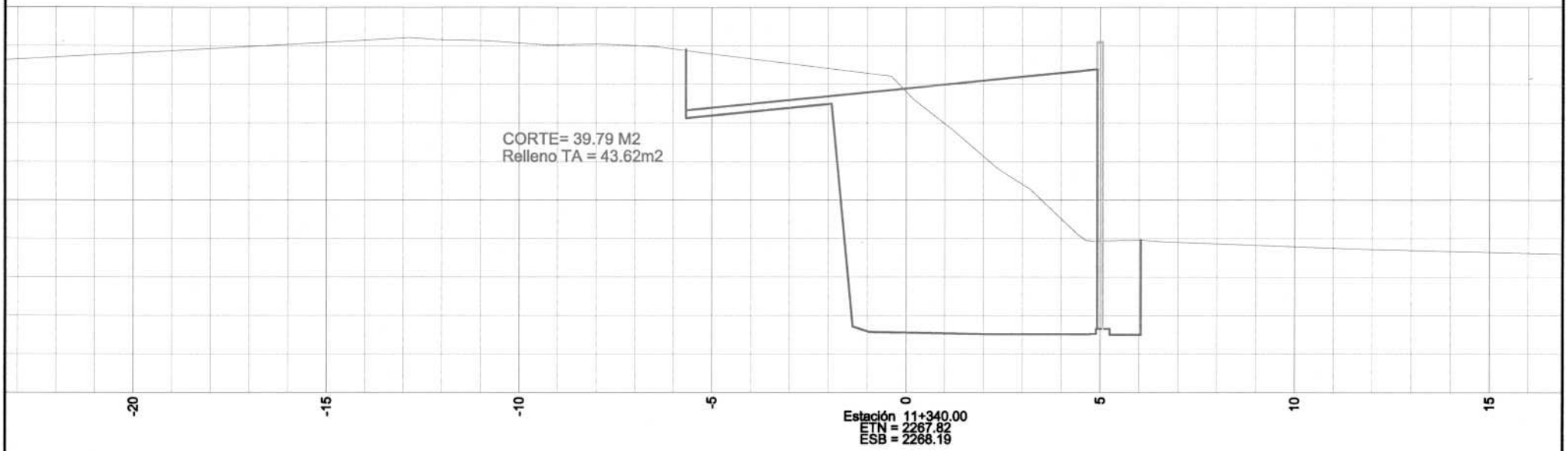
CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECODUVI ARQ. RENÉ GUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	CYEL S.A. DE C.V. IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA

SIMBOLOGÍA:

T.N	BASE HIDRA.
CORTE	BASE ASF.
CAJA ROMP.	CARPETA
SUBYA.	TIERRA ARMADA
SUBRA.	

ESCALA: 1:150

DIBUJO: 8 DE 13



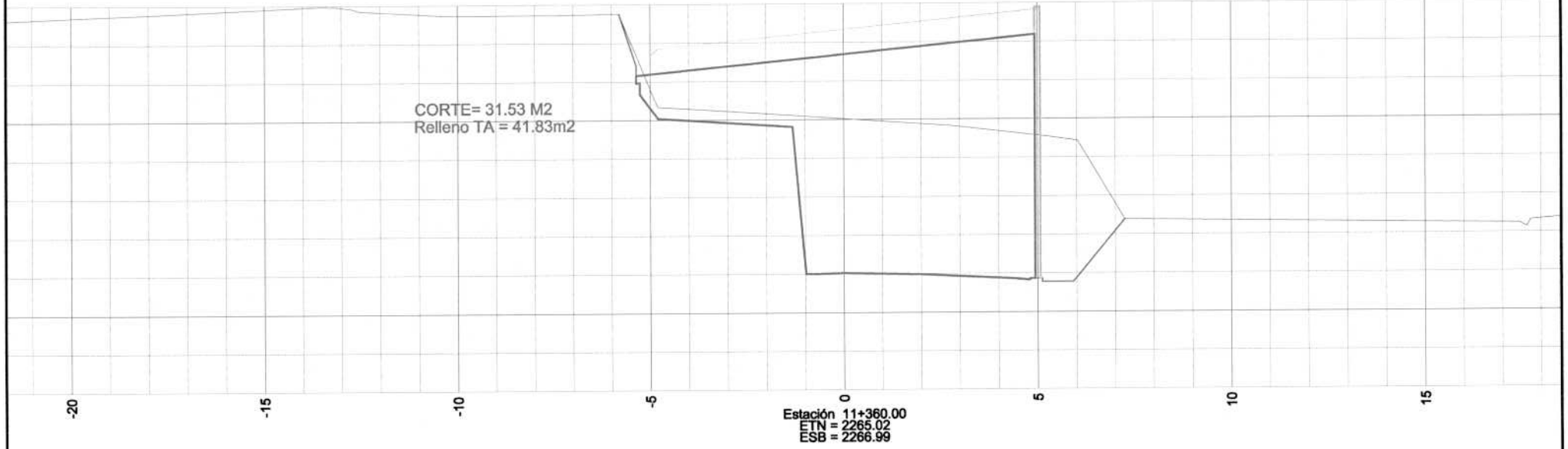


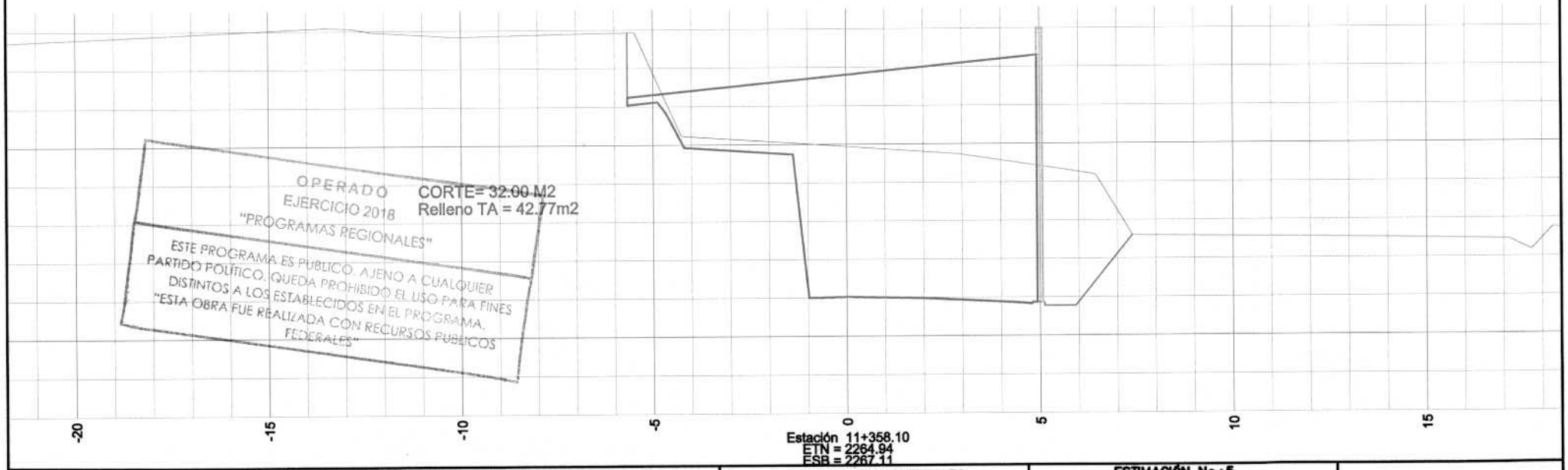
CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECODUVI ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	CYEL S.A. DE C.V. ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA

SIMBOLOGÍA:

T.N	BASE HIDRA.
CORTE	BASE ASF.
CAJA ROMP.	CARPETA
SUBYA.	TIERRA ARMADA
SUBRA.	

ESCALA: 1:150	DIBUJO: 9 DE 13





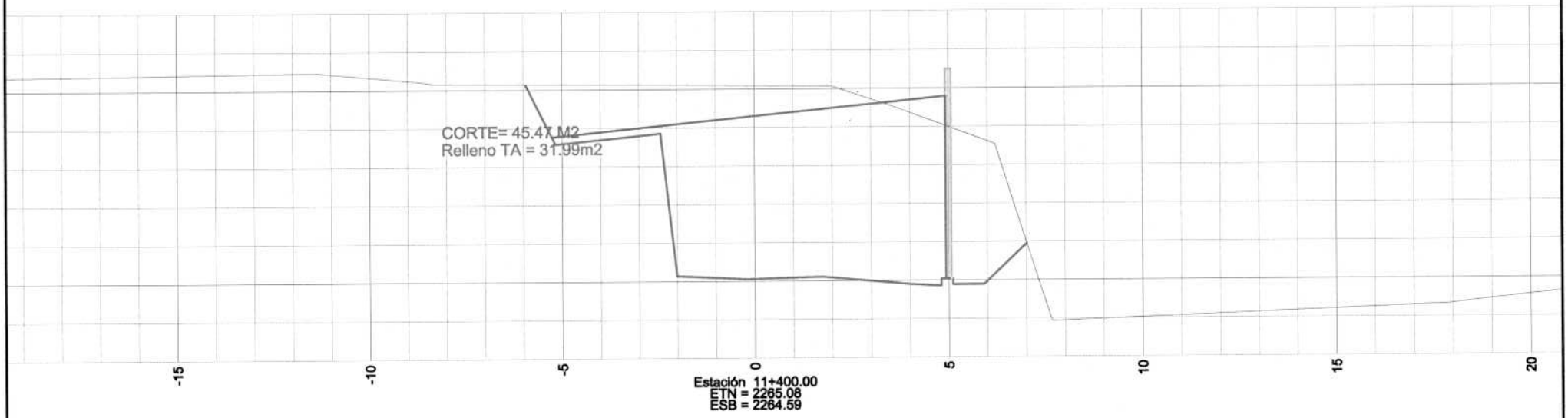
CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECODUVI	CYEL S.A. DE C.V.
		ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA

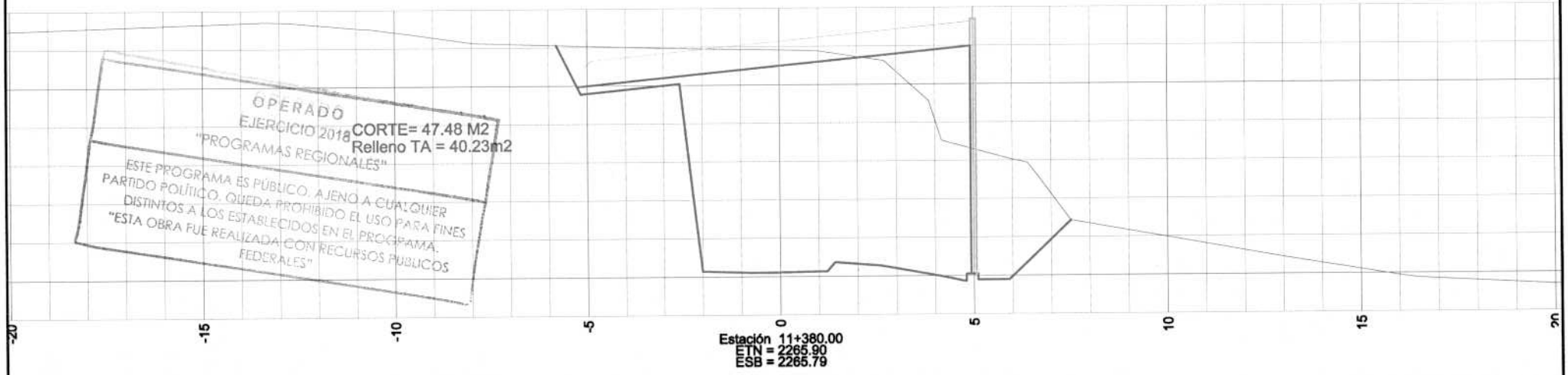
SIMBOLOGÍA:

T.N	BASE HIDRA.
CORTE	BASE ASF.
CAJA ROMP.	CARPETA
SUBYA.	TIERRA ARMADA
SUBRA.	

ESCALA: 1:150

DIBUJO: 10 DE 13





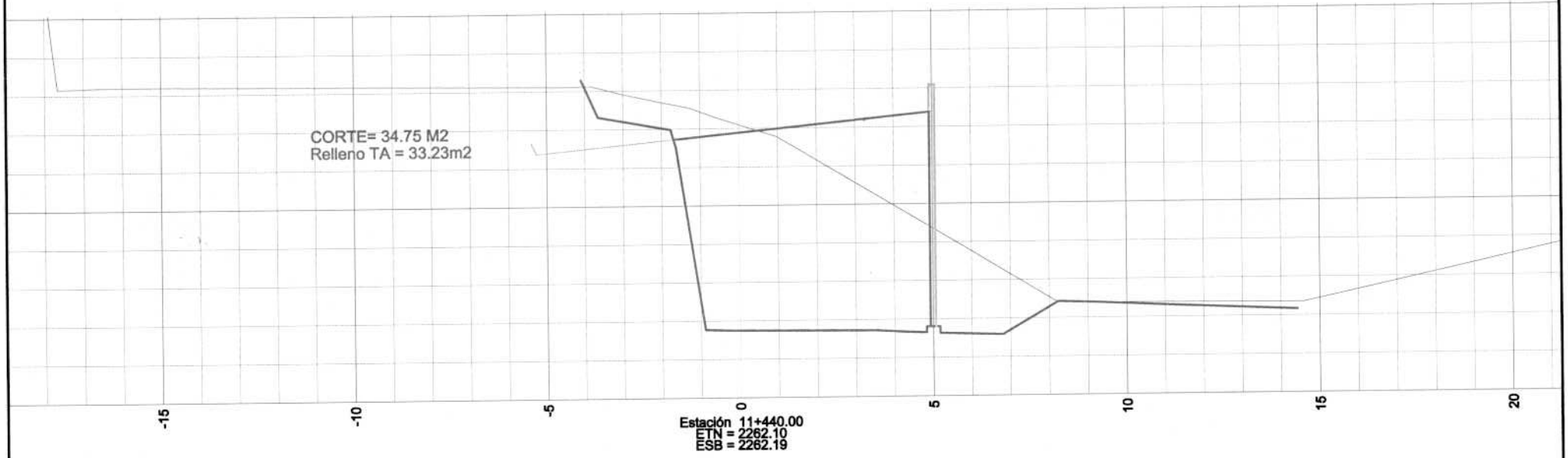
OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

CYEL CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	SECCIONES TRANSVERSALES	ESTIMACIÓN No.: 5
	OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECODUVI ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	CYEL S.A. DE C.V. IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA

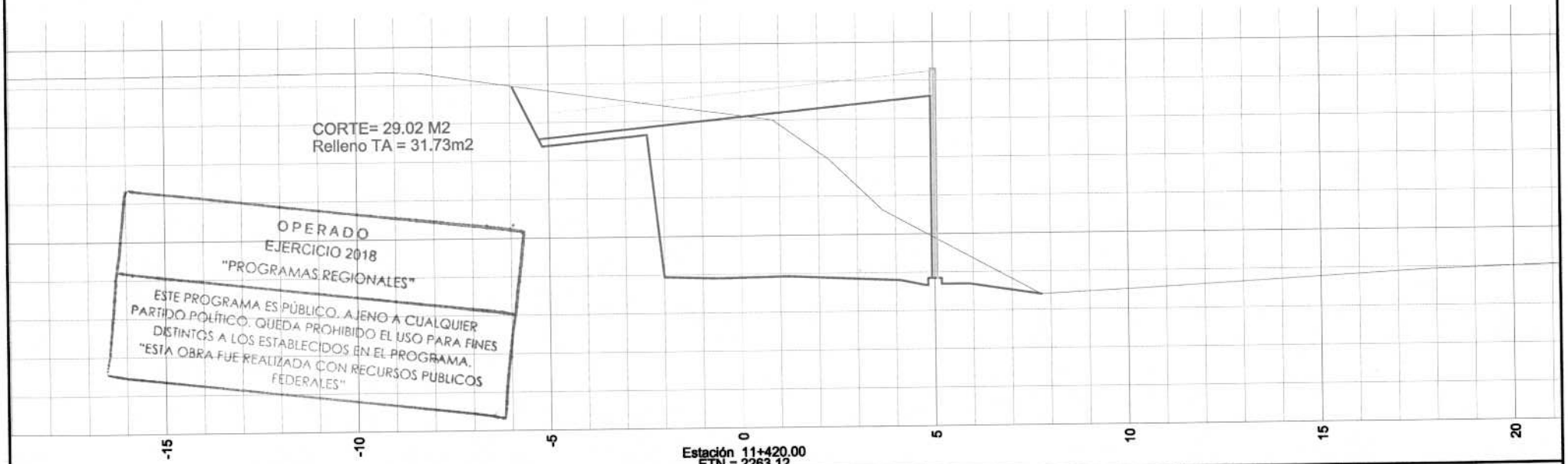
SIMBOLOGÍA:

T.N	BASE HIDRA.
CORTE	BASE ASF.
CAJA ROMP.	CARPETA
SUBYA.	TIERRA ARMADA
SUBRA.	

ESCALA: 1:150 | DIBUJO: 11 DE 13



Estación 11+440.00
ETN = 2262.10
ESB = 2262.19



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

Estación 11+420.00
ETN = 2263.12

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18
CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES

SECODUVI

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

ESTIMACIÓN No.: 5

CYEL S.A. DE C.V.

IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

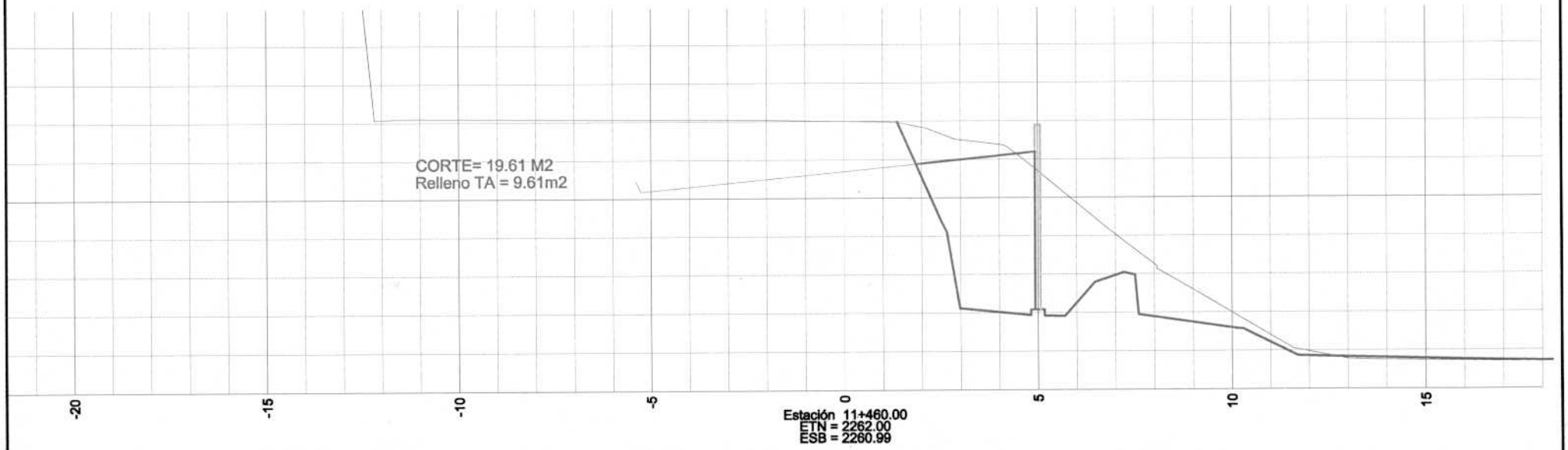
SIMBOLOGÍA:
T.N
CORTE
CAJA ROMP.
SUBYA.
SUBRA.
BASE HIDRA.
BASE ASF.
CARPETA
TIERRA ARMADA

ESCALA: 1:150

DIBUJO: 12 DE 13

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGISTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18
CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES

SECODUVI

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

ESTIMACIÓN No.: 5

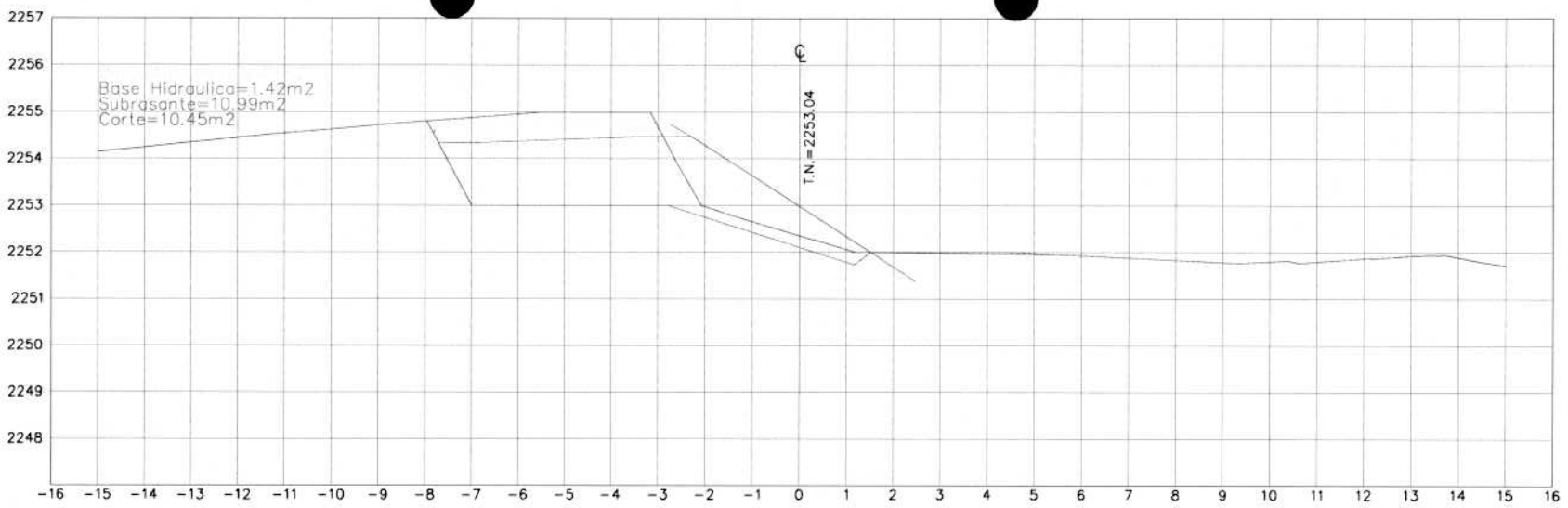
CYEL S.A. DE C.V.

ING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

SIMBOLOGÍA:
- T.N
- CORTE
- CAJA ROMP.
- SUBYA.
- SUBRA.
- BASE HIDRA.
- BASE ASF.
- CARPETA
- TERRA ARMADA

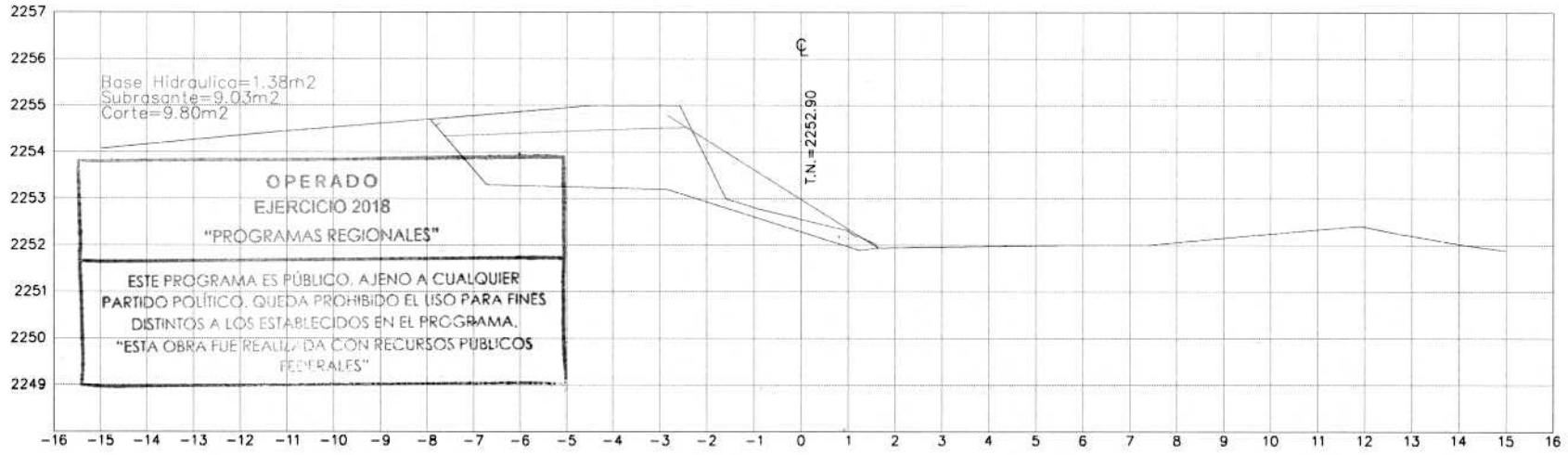
ESCALA: 1:150

DIBUJO: 13 DE 13



ESTACION 40+201.96

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ESTACION 40+200.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

CYEL
CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18
CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES
OBRA DE DESVIO RAMA 40

SECODUVI

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

ESTIMACIÓN No.: 5

CYEL S.A. DE C.V.

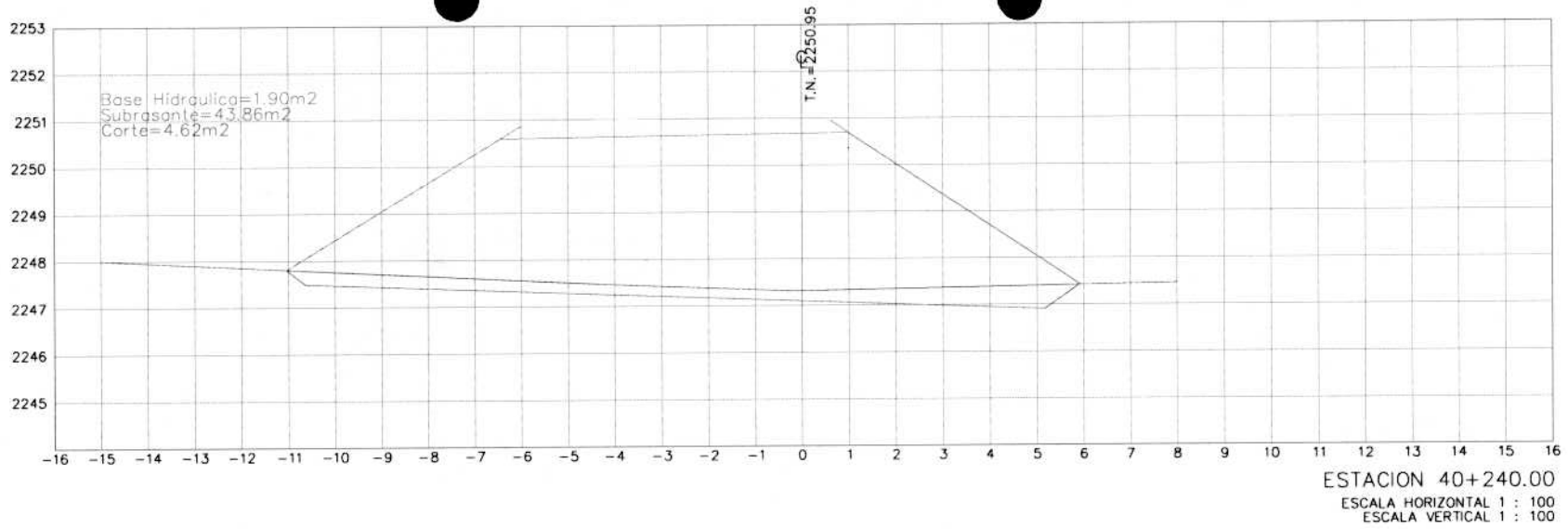
IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

SIMBOLOGÍA:

T.N	BASE HIDRA.
CORTE	BASE ASF.
CAJA ROMP.	CARPETA
SUBYA.	
SUBRA.	

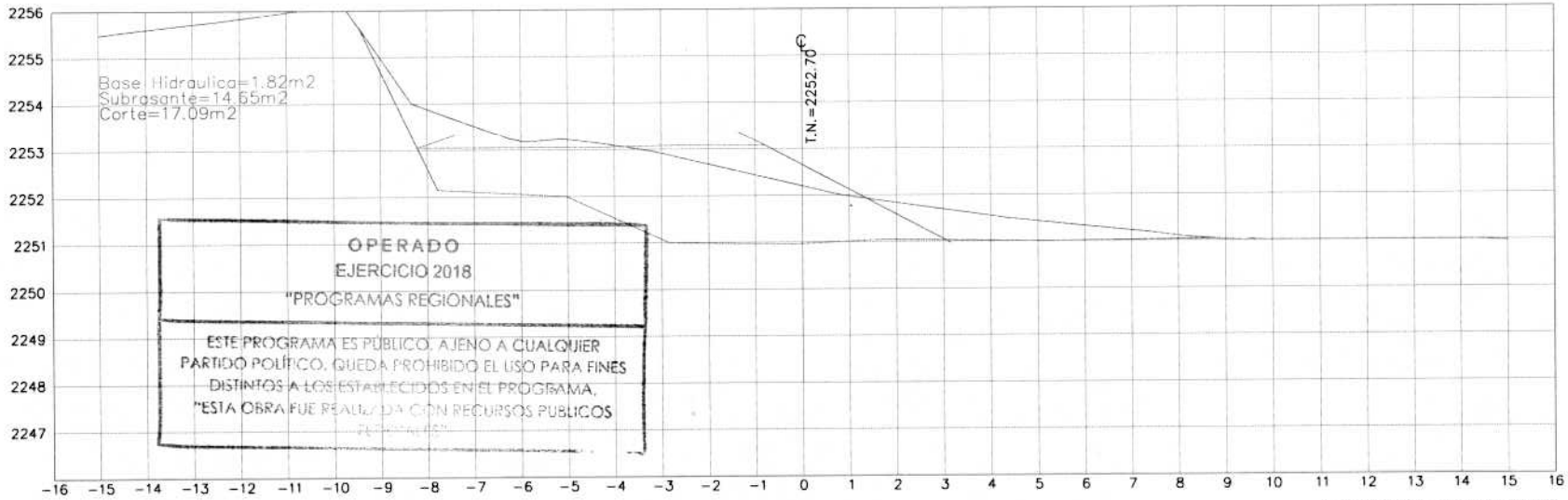
ESCALA: 1:150

DIBUJO: 1 DE 6



ESTACION 40+240.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



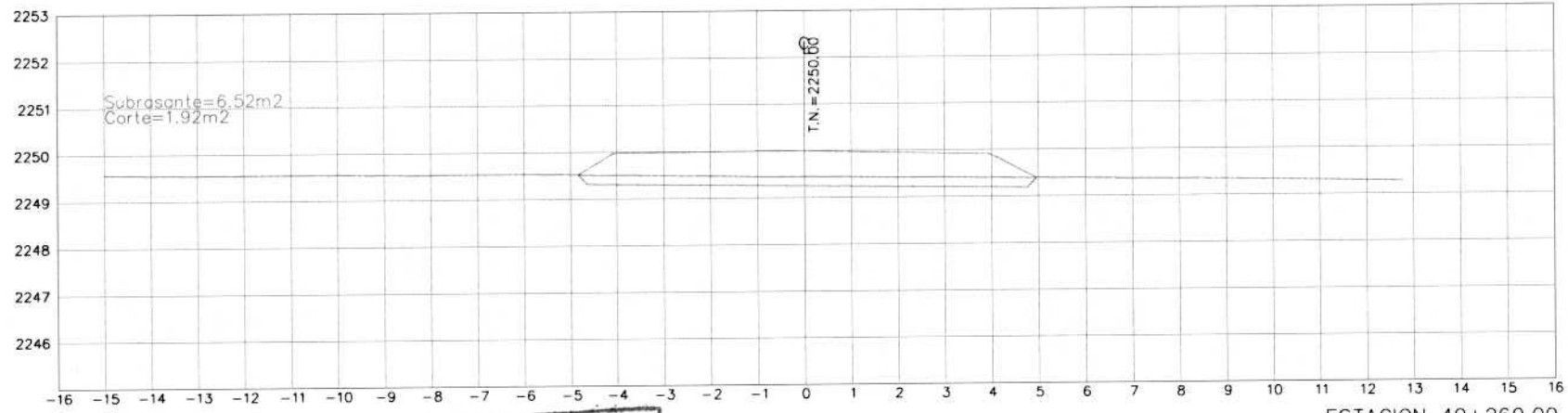
OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

ESTACION 40+220.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

CYEL CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V. OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECCIONES TRANSVERSALES OBRA DE DESVIO RAMA 40 SECODUVI ARQ. RENÉ CUZPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ESTIMACIÓN No.: 5 CYEL S.A. DE C.V. IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	SIMBOLOGÍA: T.N CORTE CAJA ROMP. SUBYA. SUBRA. BASE HIDRA. BASE ASF. CARPETA ESCALA: 1:150 DIBUJO: 2 DE 6

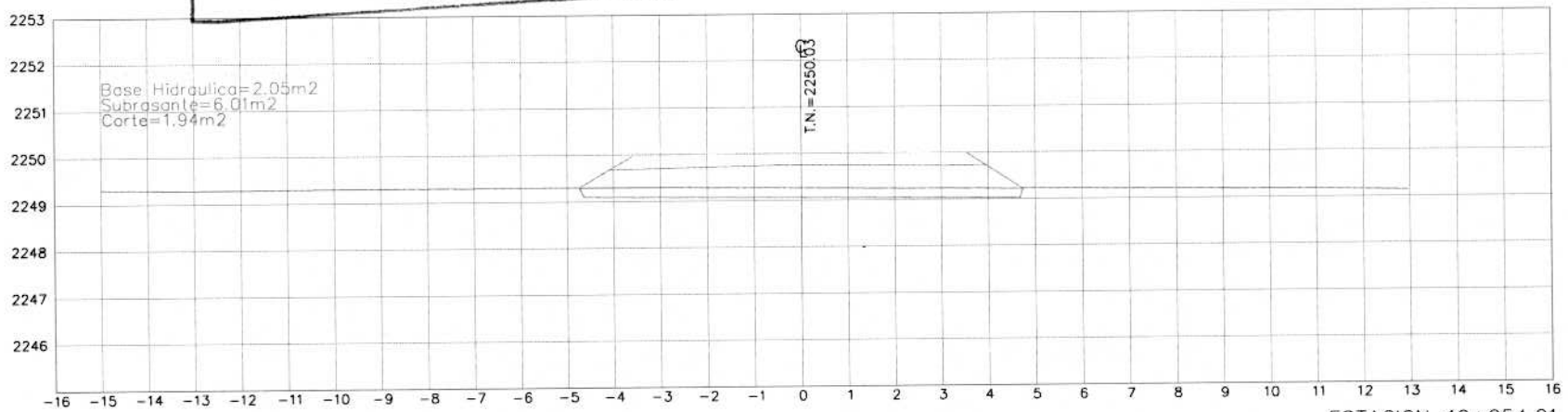


ESTACION 40+260.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

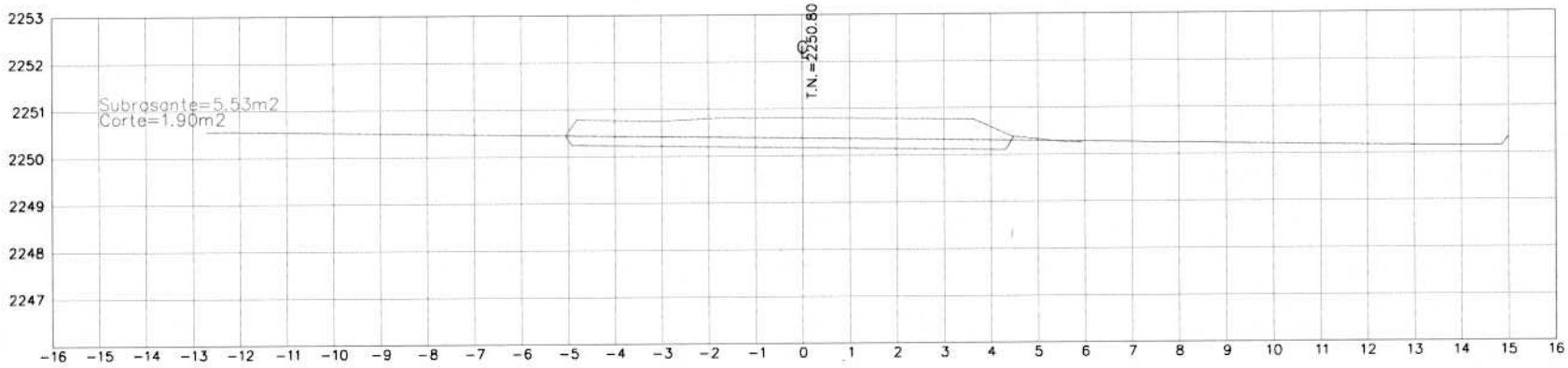
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



ESTACION 40+254.21

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

CYEL CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V. OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECCIONES TRANSVERSALES OBRA DE DESVIO RAMA 40 SECODUVI ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ESTIMACIÓN No.: 5 CYEL S.A. DE C.V. IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	SIMBOLOGÍA: T.N CORTE CAJA ROMP. SUBYA. SUBRA. BASE HIDRA. BASE ASF. CARPETA ESCALA: 1:150 DIBUJO: 3 DE 6

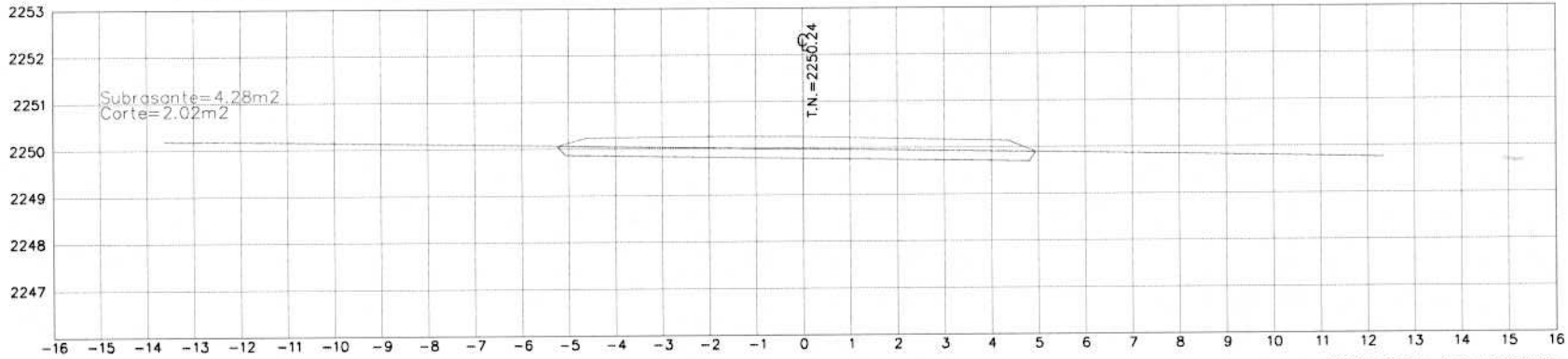


ESTACION 40+300.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

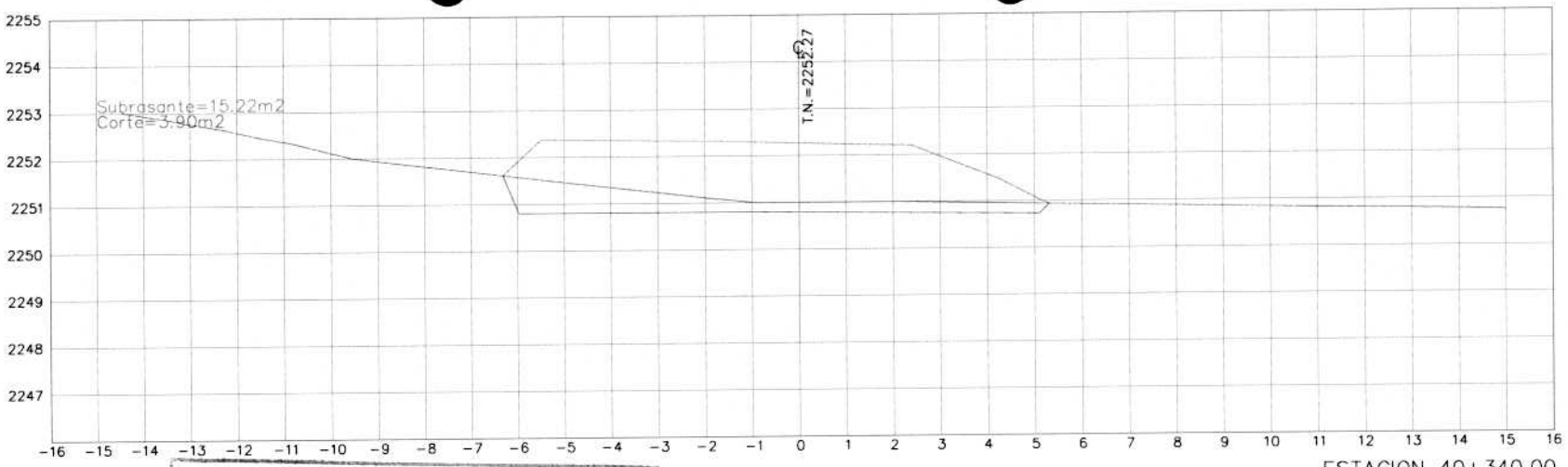
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



ESTACION 40+280.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V. OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECCIONES TRANSVERSALES OBRA DE DESVIO RAMA 40 SECODUVI ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ESTIMACIÓN No.: 5 CYEL S.A. DE C.V. IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	SIMBOLOGÍA: T.N CORTE CAJA ROMP. SUBYA. SUBRA. BASE HIDRA. BASE ASF. CARPETA ESCALA: 1:150 DIBUJO: 4 DE 6

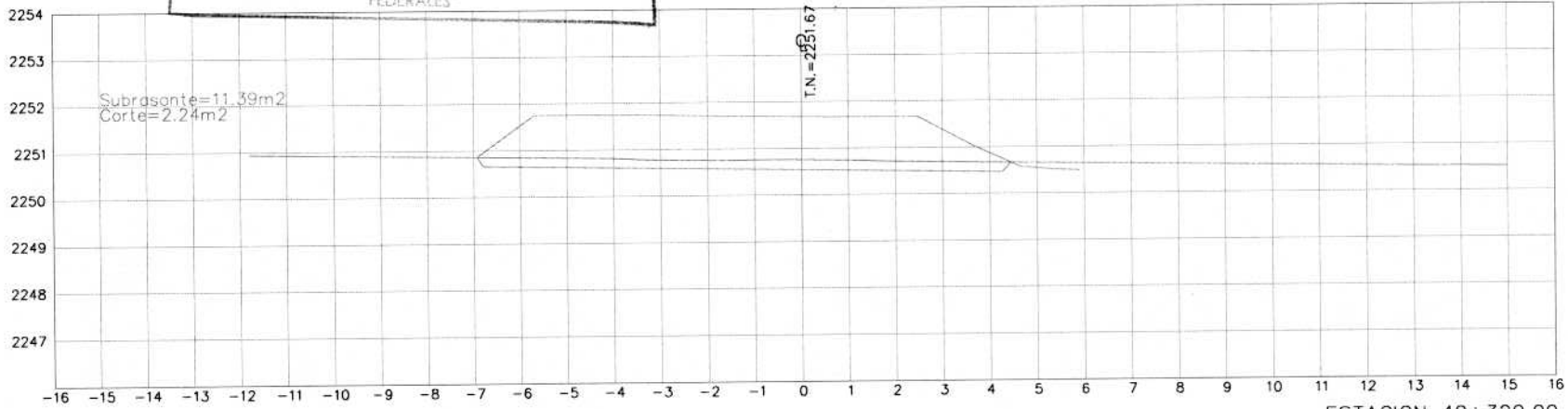


ESTACION 40+340.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



ESTACION 40+320.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

CYEL
CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V.

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTIN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATO: PF/PR/089/18
CONVENIO No: PF/PR/089/A/18
CONVENIO No: PF/PR/089/B/18

SECCIONES TRANSVERSALES
OBRA DE DESVIO RAMA 40

SECODUVI

ARQ. RENÉ CUSPIO MORALES
RESIDENTE DE OBRA

ESTIMACIÓN No.: 5

CYEL S.A. DE C.V.

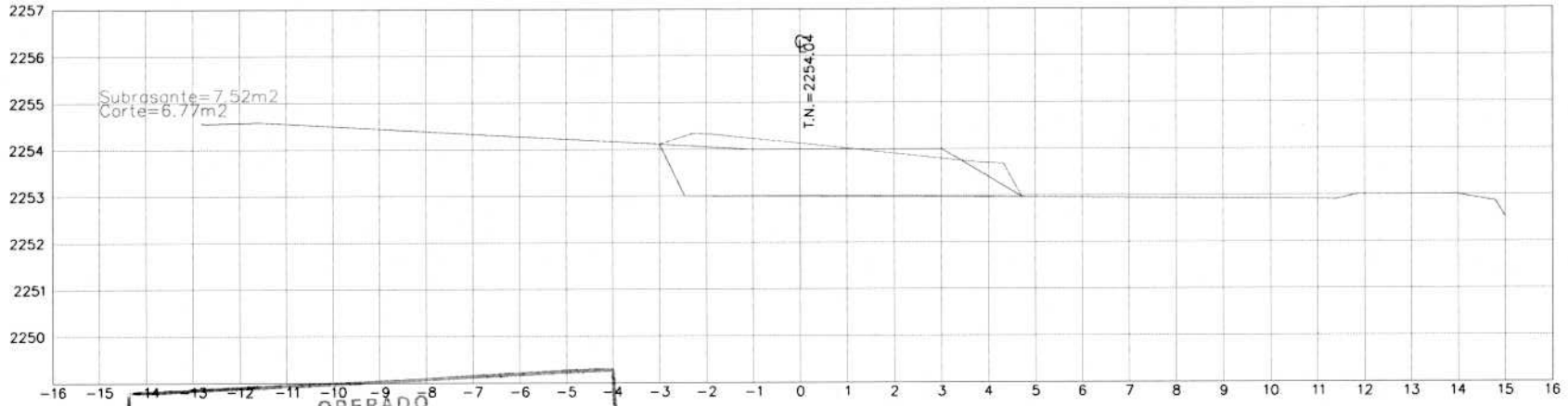
IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ
SUPTE. DE OBRA

SIMBOLOGÍA:

- T.N
- CORTE
- CAJA ROMP.
- SUBYA.
- SUBRA.
- BASE HIDRA.
- BASE ASF.
- CARPETA

ESCALA: 1:150

DIBUJO: 5 DE 6

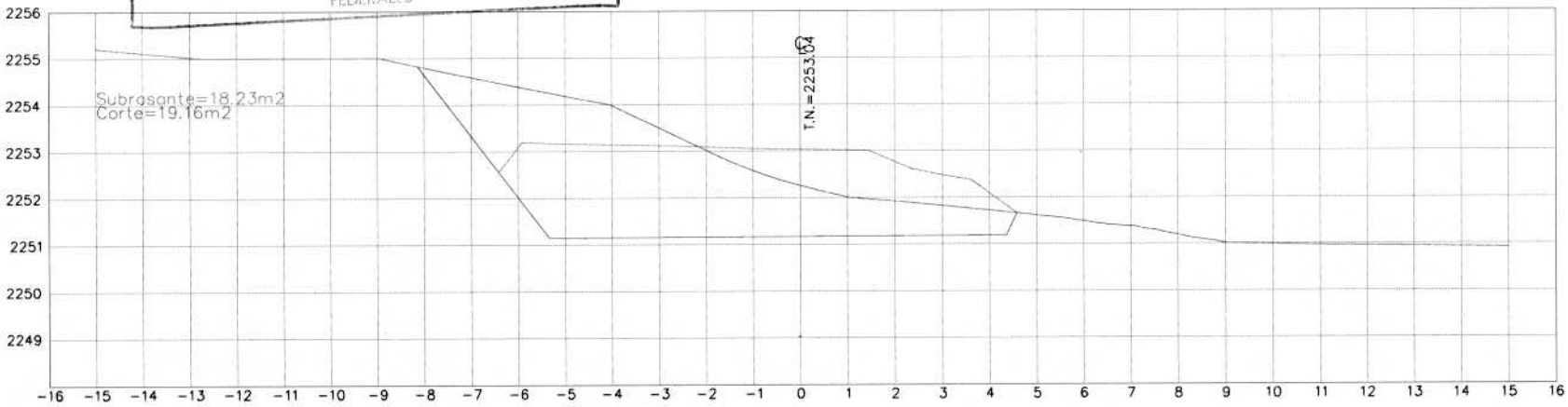


ESTACION 40+374.98

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"



ESTACION 40+360.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

CYEL CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA, S.A. DE C.V.	CONSTRUCCION Y ELECTRIFICACION LOGISTICA S.A. DE C.V. OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA – BELÉN (INICIO – KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA – EL MOLINITO (FINAL – 30+660) MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL CONTRATO: PF/PR/089/18 CONVENIO No: PF/PR/089/A/18 CONVENIO No: PF/PR/089/B/18	SECCIONES TRANSVERSALES OBRA DE DESVIO RAMA 40 SECODUVI ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES RESIDENTE DE OBRA	ESTIMACIÓN No.: 5 CYEL S.A. DE C.V. IING. LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ SUPTE. DE OBRA	SIMBOLOGÍA: T.N CORTE CAJA ROMP. SUBYA. SUBRA. BASE HIDRA. BASE ASF. CARPETA ESCALA: 1:150 DIBUJO: 6 DE 6

Tlaxcala de Xicohténcatl a 08 de marzo de 2019

ING. MARIA ALEJANDRA MARISELA NANDE ISLAS
SECRETARIA DE PLANEACION Y FINANZAS
P R E S E N T E.

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

CARTA RESPONSIVA

Con relación al contrato de Obra Pública y/o Servicio: **Complejo Vial Metropolitano Tlaxcala (puente elevado) en la carretera Puebla- Belén (inicio – km 30+000) y en la carretera San Martín Texmelucan – Tlaxcala – El Molinito (final – 30+660)",** con número de contrato **PF/PR/089/18,** convenios modificatorios **PF/PR/089/A/18 y PF/PR/089/B/18,** le informo que la documentación original que da soporte a la valuación de los trabajos ejecutados en la estimación No. **05**, ubicada en **San Matías Tepetomatitlan, Belén Atzitzimititlán, San esteban Tizatlán** municipio de **Apetatitlán de Antonio Carvajal, Tlaxcala,** quedan bajo resguardo y custodia de esta Secretaría en el expediente de dicho contrato, lo anterior para los fines legales inherentes a que haya lugar.

AUTORIZA ESTIMACIÓN
RESIDENTE DE OBRA

Arq. René Cuapio Morales.

Vo. Bo.
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

Ing. Pedro Bañuelos Morales.

Número de Nota: 8 Fecha y Hora: 18/12/18, 08:42 PM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 27/11/2018 LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA INCIDENTES DE TRABAJO, EN ESPECÍFICO A: ONCLUCION DE LA TALA, AFECTACIONES RAMA 20, 30 Y 40, SE INFORMA LO SIGUIENTE: EN ESTE DÍA SE CONCLUYE LA TALA DE ÁRBOLES EN EL FINAL DE LAS RAMAS 10 Y 20 Y EL EJE TRONCAL CON LA SUPERVISIÓN DE LA BIÓLOGA DE LA EMPRESA CONTRATISTA, CABE SEÑALAR QUE LA MADERA FUE RETIRADA POR LOS POBLADORES DE LA ZONA YA QUE NO ERAN ESPECIES DE ÁRBOL PROTEGIDA.
SE INFORMA A LA RESIDENCIA DE OBRA QUE DERIVADO DEL TRAZO DE LA RAMA 40, 20 Y 30, EXISTEN AFECTACIONES A PROPIEDAD PRIVADA, POR LO QUE SE LE SOLICITA SU INTERVENCIÓN A FIN DE LIBERAR DICHOS TRAMOS PARA EJECUTAR LA OBRA CONFORME AL PROYECTO ESTABLECIDO. TAMBIÉN SE INFORMA AL RESIDENTE DE LA SECODUVI LA UBICACIÓN DE LÍNEAS DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE DE 6 PULGADAS, QUE INTERFIEREN CON LA CONSTRUCCIÓN DE LA RAMA 10 Y 20 POR LO TANTO SE SOLICITA QUE SE DEN LAS INDICACIONES CORRESPONDIENTES.

.

Archivos adjuntos

No tiene ningún archivo adjunto

Nota creada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE)

Firmada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE) 19/12/18

Número de Nota: 9 Fecha y Hora: 18/12/18, 08:50 PM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 30/11/2018 RENE CUAPIO MORALES, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA ACTIVIDADES COTIDIANAS, EN ESPECÍFICO A: AFECTACIONES DE LOS PREDIOS E INDICACIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE MAMPOSTERÍA Y LOSA DE CONCRETO, SE INFORMA LO SIGUIENTE: DERIVADO A LO MENCIONADO EN SU NOTA ANTERIOR, ESTA RESIDENCIA INFORMA A LA CONTRATISTA LO SIGUIENTE: EN EFECTO SE HA CORROBORADO LAS AFECTACIONES CORRESPONDIENTES POR LO QUE A LA BREVEDAD POSIBLE ESTA RESIDENCIA DE OBRA, A TRAVÉS DEL ÁREA CORRESPONDIENTE DE LA SECRETARIA CONCILIARA DICHOS PREDIOS, A EFECTO DE EJECUTAR LA OBRA COMO LO MARCA EL PROYECTO EJECUTIVO, Y AL RESPECTO DE LA TUBERÍA SE INDICA LA CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE MAMPOSTERÍA Y LOSA DE CONCRETO HIDRÁULICO ARMADO F´C=250KG/CM2, A FIN DE ATRINCHERAR DICHA TUBERÍA Y NO SUFRA NINGÚN DESPERFECTO..

Archivos adjuntos

No tiene ningún archivo adjunto

Nota creada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE)

Firmada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE) 19/12/18

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

Número de Nota: 10 Fecha y Hora: 19/12/18, 08:42 AM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 30/11/2018 RENE CUAPIO MORALES, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE INICIO DE LOS TRABAJOS, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA INICIO, EN ESPECÍFICO A: INICIO DE LOS TRABAJOS, LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO E INGRESO DE SEÑALAMIENTO Y EQUIPO, SE INFORMA LO SIGUIENTE: CON ESTA FECHA SE INDICAN LOS TRABAJOS REALIZADOS EL DIA 21 DE NOVIEMBRE DE 2018, SE DA INICIO A LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES AL CONTRATO NÚM. PF/PR/089/18, SE REALIZA RECORRIDO CON LAS BRIGADAS DE TOPOGRAFÍA, Y SE UBICAN BANCOS DE NIVEL, REFERENCIAS, EJE DE PROYECTO, EN GENERAL SU REPLANTEAMIENTO EN CAMPO, PROCEDIENDO A REALIZAR EL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL TERRENO NATURAL.
LA EMPRESA EFECTÚA TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE DISPOSITIVOS DIVERSOS DE PROTECCIÓN DE OBRA, DE ACUERDO AL CONCEPTO NO. 29 DEL CATÁLOGO AL INICIO Y AL TÉRMINO DEL TRAMO CONTRATADO, SOBRE VÍA CORTA Y CARRETERA TLAXCALA-APIZACO, ENTRE LOS CUALES SE ENCUENTRAN: TRAFITAMBOS, FLECHEROS LUMINOSOS, BARRERAS PARA TRÁFICO DE ALTA RESISTENCIA, SEÑALAMIENTO VERTICAL (OBRAS EN VIALIDAD, TABLERO ADICIONAL, DOBLE CIRCULACIÓN, ESTRECHAMIENTO ASIMÉTRICO, VELOCIDAD), SEÑALES INFORMATIVAS (PREVIA, DESVIACIÓN, CONFIRMATIVA) Y BANDEREROS, ESTOS ÚLTIMOS HAN SIDO AUTORIZADOS POR ESTA RESIDENCIA DE OBRA, DERIVADO DE LAS RECOMENDACIONES QUE SE HAN DADO EN LAS REUNIONES CONJUNTAS CON POLICÍA FEDERAL, CENTRO SCT TLAXCALA, POLICÍA ESTATAL, POLICÍA MUNICIPAL Y ESTA SECRETARÍA, LOS CUALES SERÁN DISTRIBUIDOS EN LA ZONA CON EL OBJETIVO DE CANALIZAR DE MANERA CORRECTA EL TRÁNSITO VEHICULAR MISMOS QUE TENDRÁN QUE FUNGIR LAS 24 HORAS DEL DÍA. ADEMÁS, SE ENTREGA DE MANERA FÍSICA EL ESTUDIO DEL MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL (MIA) POR PARTE DE LA RESIDENCIA DE OBRA DE LA SECODUVI Y LA CONTRATISTA INICIA CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS TRABAJOS SOLICITADOS POR LA (MIA) COMO LO SON LA COLOCACIÓN EN OBRA DE BAÑOS PORTÁTILES, CONTENEDORES DE RESIDUOS SÓLIDOS, CONTENEDORES DE RESIDUOS PELIGROSOS Y OTRAS MEDIDAS SEÑALADAS EN DICHO RESOLUTIVO.

ASÍ MISMO SE VISUALIZA EL INGRESO DEL SIGUIENTE EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN: 1 MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR 140H, 1 EXCAVADORA CATERPILLAR 320, 1 EXCAVADORA DOOSAN DX225, 1 TRACTOCOMPACTADOR PATA DE CABRA CATERPILLAR 815, 2 RETROEXCAVADORAS CATERPILLAR, 1 GRÚA TIPO HYAB MONTADA SOBRE CAMIÓN PLATAFORMA, 1 PIPA CON CAPACIDAD DE 11,000 LITROS Y 1 VIBROCOMPACTADOR CATERPILLAR..

Archivos adjuntos

No tiene ningún archivo adjunto

Nota creada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE)

Firmada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE) 19/12/18

Número de Nota: 11 Fecha y Hora: 19/12/18, 09:10 AM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 03/12/2018 LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA INCIDENTES DE TRABAJO, EN ESPECÍFICO A: FINALIZACION DE TALA DE AROLES Y TRBES DE ACERO, SE INFORMA LO SIGUIENTE: SE FINALIZO LA TALA DE ÁRBOLES DE LAS RAMAS 30 Y EL EJE TRONCAL CON LA SUPERVISIÓN DE LA BIÓLOGA DE LA EMPRESA CONTRATISTA, CABE SEÑALAR QUE LA MADERA FUE RETIRADA POR LOS POBLADORES DE LA ZONA YA QUE NO ERAN ESPECIES DE ÁRBOL PROTEGIDA. ASI MISMO, SE INICIÓ CON EL SUMINISTRO DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-709 GRADO 50W, SEGÚN PROYECTO, PARA LA FABRICACIÓN DE TRABES DEL PUENTE DE ACERO, UBICADO COMO RAMA 30, ADEMÁS SE INFORMA A LA RESIDENCIA DE OBRA QUE LA FABRICACIÓN DE DICHAS TRABES, ESTARÁ A CARGO DE LA EMPRESA FAMEP SA DE CV, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN DEL RIO ESTADO DE QUERÉTARO PARA DICHO PUENTE, EN APOYOS DEL 2 AL 6..

Archivos adjuntos

No tiene ningún archivo adjunto

Nota creada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE)

Firmada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE) 21/12/18

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

Número de Nota: 12 Fecha y Hora: 22/02/19, 10:34 AM

Tipo de nota: ENTREGA RECEPCIÓN DE NÚMEROS GENERADORES.

Contenido

SE RECIBE DEL CONTRATISTA EL 03/12/2018, LOS NÚMEROS GENERADORES DE ACUERDO A LA ESTIMACIÓN N°. 1, NORMAL, CORRESPONDIENTES AL PERIODO COMPRENDIDO DEL 21/11/2018 AL 30/11/2018, ACOMPAÑADOS DE LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN SOPORTE: CROQUIS, FOTOGRAFÍAS, NÚMEROS GENERADORES Y PRUEBAS DE LABORATORIO, PARA SU VERIFICACIÓN.

Archivos adjuntos

No tiene ningún archivo adjunto

Nota creada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE)

Firmada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE) 22/02/19

Número de Nota: 13 Fecha y Hora: 22/02/19, 10:38 AM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 05/12/2018 RENE CUAPIO MORALES, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA ACTIVIDADES COTIDIANAS, EN ESPECÍFICO A: EJUCUIN DE OBRA E INCIDENCIAS DE AFECTACIONES, SE INFORMA LO SIGUIENTE: ESTE DÍA SE CONTINUA CON EL ARMADO, HABILITADO Y COLADO DE TRABES DE CONCRETO TIPO AASHTO VI Y IV, ADEMÁS, DERIVADO DE LAS AFECTACIONES SUSCITADAS EN RAZÓN DE LOS TRAZOS CORRESPONDIENTES DEL EJE 10, 20, 30 Y 40 Y A LO EXPUESTO EN LAS NOTAS DE BITÁCORA NÚM. 08 Y 09 DE FECHAS 27 Y 30 DE NOVIEMBRE DE 2018 RESPECTIVAMENTE, SE INFORMA A LA CONTRATISTA QUE SE REALIZARAN ADECUACIONES CORRESPONDIENTES POR LOS MOTIVOS QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBEN CON LA FINALIDAD DE EVITAR CONFLICTOS SOCIALES CON VECINOS DE LA LOCALIDAD:
ACCESO 1 Y 2 DEL EJE 30, LAS AUTORIDADES LOCALES, C. LIC. ALEJANDRO SARMIENTO PADILLA, PRESIDENTE DE LA COMUNIDAD DE TIZATLÁN Y VECINOS DE LA ZONA, LOS CUALES, POR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SE VERÁN AFECTADOS, SE HAN MANIFESTADO EN CONTRA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA COMO SE TIENE ESTABLECIDA, YA SUS PROPIEDADES SE QUEDARÍAN SIN ACCESOS, POR LO TANTO, SOLICITAN UNA SOLUCIÓN DE MANERA INMEDIATA A FIN DE EVITAR ALGÚN CONFLICTO, EN RESPUESTA SE SOLICITA A LA PROYECTISTA UNA SOLUCIÓN VIABLE, SIN QUE AFECTE DE MANERA CONSIDERABLE LOS PRESUPUESTOS ESTABLECIDOS AL PROYECTO.

EJE 20, SE HA REALIZADO EL TRAZO Y SE AFECTAN VARIOS PREDIOS, CORRESPONDIENTES A LOS CC. MARICELA PÉREZ VÁZQUEZ, CECILIA PÉREZ JUÁREZ, MARÍA EUGENIA PÉREZ, POR LO QUE SE HACE EL ACERCAMIENTO CORRESPONDIENTE CON CADA UNO DE LOS AFECTADOS, ASÍ TAMBIÉN CON LA PRESENCIA DEL PRESIDENTE DE COMUNIDAD DE SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN EL C. HUGO HERNÁNDEZ PÉREZ, SE CONCILIARA CON CADA UNO DE ELLOS CON LA FINALIDAD DE EJECUTAR EL PROYECTO CONFORME A LO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS EN LA CIUDAD DE MÉXICO, POR LO TANTO, SE INSTRUYE NO ATACAR DICHO TRAMO HASTA FIRMAR ALGÚN ACUERDO.

EJE 10, SE HA ESTABLECIDO UNA CONVERSACIÓN CON LOS VECINOS, PARA LA DEMOLICIÓN DE UNA CONSTRUCCIÓN (CAPILLA EXISTENTE) QUE INTERFIERE CON LA CONSTRUCCIÓN DE LA RAMA 10, DE LA CUAL DE MANERA VERBAL SE DA EL CONSENTIMIENTO, CON LA CONDICIÓN DE REUBICAR DICHA CONSTRUCCIÓN DONDE ELLOS INDIQUEN, ADEMÁS DE NO EJECUTAR LA DEMOLICIÓN HASTA PASAR LA FESTIVIDAD DEL DÍA 12 DE DICIEMBRE, POR LO QUE UNA VEZ CONCLUIDA LA FECHA SE INSTRUYE A LA CONTRATISTA INICIAR LA DEMOLICIÓN CORRESPONDIENTE.

CABE SEÑALAR QUE UNA VEZ QUE SE CUENTE CON LA PROPUESTA PARA ADECUAR AL ACCESO 1 Y 2 DEL EJE 30, SE SOLICITARA UNA AUDIENCIA CON EL CENTRO SCT, CON LA FINALIDAD DE AVALAR BAJO SUS RECOMENDACIONES LAS ADECUACIONES CORRESPONDIENTES.

.

Archivos adjuntos

No tiene ningún archivo adjunto

Nota creada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE)

Firmada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE) 22/02/19

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

Número de Nota: 14 Fecha y Hora: 22/02/19, 11:24 AM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 06/12/2019 LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA INCIDENTES DE TRABAJO, EN ESPECÍFICO A: CONSTRUCCION DE PILAS, SE SOLICITA EJECUCION DE VOLUMETRIAS ADICIONALES, PRESUPUESTO CFE, SE INFORMA LO SIGUIENTE: -SE RECIBE LA PERFORADORA AL SITIO DE LA OBRA, POR LO QUE, SOBRE EL TRAZO DE LOS EJES DE LOS APOYO NO. 1A, 1B, 1C, DEL PUENTE DE LA RAMA 30, SE INICIA CON LA PERFORACIÓN DE DICHOS APOYOS Y SE INFORMA A LA RESIDENCIA DE OBRA, QUE SE ENCONTRÓ NIVEL DE AGUAS FREÁTICAS A UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 2.5 M., POR LO TANTO SE HAN TENIDO CAÍDOS DERIVADO AL ESTRATO CONFORMADO CON MATERIAL PÉTREO (TEZONTLE) HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 5.0 M. EN PROMEDIO, LO QUE PROVOCA UN ÁREA MAYOR DE CONCRETO HIDRÁULICO EN LOS PILOTES DE ESTOS APOYOS, POR LO TANTO, SE SOLICITA A LA RESIDENCIA DE OBRA LA EJECUCIÓN DE VOLUMETRÍAS ADICIONALES EN EL CONCEPTO DE PILOTES DE CONCRETO REFORZADO EN RAMA 30.
ASÍ MISMO, SE SOLICITA LA EJECUCIÓN DE VOLUMETRÍAS ADICIONALES EN LOS CONCEPTOS DE TALA DE ÁRBOLES, DERIVADO A QUE SE REBASO EL NÚMERO QUE VENÍA ESTABLECIDO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.
POR OTRO LADO, SE INFORMA QUE SE CONTINÚAN CON DESPALMES, EXCAVACIONES, HABILITADO Y ARMADO DE PILAS EN LOS EJES 30, 28, 29 Y 40, SIN OMITIR MENCIONAR QUE EL ACERO SE ENCUENTRA SUMINISTRADO AL CIEN POR CIENTO, Y SE PRESENTA A LA RESIDENCIA DE OBRA EL PRESUPUESTO DE CFE, PARA LA REUBICACIÓN DE LÍNEAS, LAS CUALES REBASAN EL PRESUPUESTO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO POR LO QUE SE SOLICITA A LA RESIDENCIA SU AUTORIZACIÓN PARA EJECUTAR LOS TRABAJOS A LA BREVEDAD POSIBLE Y NO GENERAR ALGÚN ATRASO EN LA OBRA YA QUE LAS LÍNEAS OBSTACULIZAN TRABAJOS DE LA RAMA 30, 10, 28 Y 40, SIN OMITIR MENCIONAR QUE SE TENDRÁ QUE CONSIDERAR COMO PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO Y QUE EL PRESUPUESTO PRESENTADO SOLO ES PARCIAL.

.

Archivos adjuntos

TALA Y DESPALME.PDF
PILAS.PDF
EXCAVACION.PDF

Nota creada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE)

Firmada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE) 22/02/19

Número de Nota: 15 Fecha y Hora: 22/02/19, 11:37 AM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 08/12/2018 LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA INCIDENTES DE TRABAJO, EN ESPECÍFICO A: FABRICACION DE TRABES DE ACERO, SE INFORMA LO SIGUIENTE: -SE REALIZÓ EL COLADO DE LOS PILOTES EN EL APOYO 1ª,1B Y 1C, ADEMÁS SE VERIFICO EL SEÑALAMIENTO DE PROTECCIÓN DE OBRA, Y EN BASE A LO ACORDADO CON LA SCT Y POLICÍA FEDERAL, SE SOLICITA LA AUTORIZACIÓN DE VOLUMETRÍA ADICIONAL SOBRE ESTE CONCEPTO DE SEÑALAMIENTO DE PROTECCIÓN DE OBRA, CON LA FINALIDAD DE PREVER CUALQUIER INCIDENTE QUE SE PUDIERA PROVOCAR POR LOS MISMOS TRABAJOS, ASÍ MISMO, SE RECIBE LA INSTRUCCIÓN POR LA RESIDENCIA DE OBRA DE PROTEGER UN INMUEBLE HISTÓRICO (ACUEDUCTO) UBICADO DEBAJO DE LOS PUENTES EXISTENTES DEL EJE 28, MISMO QUE FUNCIONA COMO OBRA DE DESVIÓ, LA

PROTECCIÓN DEBERÁ REALIZARSE CON LÁMINAS DE ACERO, ESTO EVITARA ALGUNA AFECTACIÓN AL INMUEBLE HISTÓRICO.
POR OTRO LADO, SE PRESENTA A LA RESIDENCIA DE OBRA EL PAGO AL PROVEEDOR DE LAS TRABES DE ACERO, FECHADO EL DÍA 03 DE DICIEMBRE DEL PRESENTE, POR LO QUE SE SOLICITA SEA CONSIDERADO EL PAGO EN LA ESTIMACIÓN NÚM. 02, PARA QUE NO SE PIERDA SOLVENCIA ECONÓMICA Y ESTA A SU VEZ GENERE ALGÚN ATRASO EN LA OBRA, POR LO ANTERIOR, SE SOLICITA A LA RESIDENCIA VERIFICAR LA DOCUMENTACIÓN QUE COMPRUEBA DICHOS PAGOS, ASÍ COMO EL PROCESO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS TRABES, LAS CUALES SE ESTÁN EJECUTANDO EN SAN JUAN DEL RIO, ESTADO DE QUERÉTARO, CONSIDERANDO, QUE EL SUMINISTRO DE LAS TRABES ASÍ COMO SU COLOCACIÓN INICIARA EN LA SEGUNDA SEMANA DEL MES DE MARZO.

.

Archivos adjuntos

TRABES DE ACERO.PDF

Nota creada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE)

Firmada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE) 22/02/19

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

Número de Nota: 16 Fecha y Hora: 22/02/19, 11:48 AM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 08/12/2018 RENE CUAPIO MORALES, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA ACTIVIDADES COTIDIANAS, EN ESPECÍFICO A: CONSTRUCCIÓN DE TRABES DE ACERO, AUTORIZACION DE VOLUMETRIAS ADICIONALES Y PAGO DE TRABES DE ACERO CON ACCESORIOS EN ESTIMACION NÚM. 2, SE INFORMA LO SIGUIENTE: SE CONTINUA CON LA FABRICACIÓN DE TRABES DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-709 GRADO 50W, SEGÚN PROYECTO, EN PLANTA DE PROVEEDOR FAMEP SA DE CV UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN DEL RIO ESTADO DE QUERÉTARO, PARA EL PUENTE DE LA RAMA 30 DE LOS APOYOS DEL 2 AL 6, ESTA RESIDENCIA DE OBRA HA VALORADO LO SOLICITADO EN SU NOTA ANTERIOR Y CORROBORADO DE MANERA FÍSICA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS TRABES, ASÍ COMO LOS PAGOS CORRESPONDIENTES QUE HACIENDEN AL 70% DEL COSTO TOTAL, (SE ANEXA EVIDENCIA FOTOGRÁFICA), POR TANTO, ES FACTIBLE EL PAGO DE LAS TRABES ASÍ COMO TODAS LAS PIEZAS QUE CONFORMARAN LA ESTRUCTURA DEL PUENTE EN SU ESTIMACIÓN NÚM. 2, EN BASE A LO ANTERIOR SE AUTORIZA EL PAGO DEL MISMO. ASÍ MISMO, SE LE CONMINA A LA CONTRATISTA, QUE DE NO TENER SUMINISTRADAS LAS TRABES A MÁS TARDAR AL MES DE MAYO, POR LA COMPLEJIDAD DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE, SE HARÁN LAS DEDUCTIVAS CORRESPONDIENTES, CON FUNDAMENTO EN EL ART. 55 PÁRRAFO TERCERO DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.
TAMBIÉN DERIVADO A LO EXPUESTO EN SU NOTA DE FECHA 06 DE DICIEMBRE DE 2018, ESTA RESIDENCIA DE OBRA AUTORIZA LAS VOLUMETRÍAS ADICIÓNALES EN EL CONCEPTO DE CONSTRUCCIÓN DE PILOTES, TALA DE ÁRBOLES, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MARGINALES EN LÍNEAS CFE, CONFORME AL PROYECTO AVALADO Y AUTORIZADO POR CFE, Y SE INDICA A LA EMPRESA QUE DEBERÁ A LA BREVEDAD POSIBLE INGRESAR SUS TARJETAS DE PRECIOS UNITARIOS FUERA DE CATÁLOGO, PARA EL TRÁMITE CORRESPONDIENTE DE PRECIO UNITARIO.

.

Archivos adjuntos

No tiene ningún archivo adjunto

Nota creada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE)

Firmada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE) 22/02/19

Número de Nota: 17 Fecha y Hora: 22/02/19, 11:57 AM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 11/12/2019 RENE CUAPIO MORALES, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA ACTIVIDADES COTIDIANAS, EN ESPECÍFICO A: CONSTRUCCION DE PILAS EJES 29, 28 Y 30, SE INFORMA LO SIGUIENTE: SE CONTINÚAN CON LA CONSTRUCCIÓN DE PILOTES DEL EJE 29,28 Y 30, EN TODOS LOS CASOS YA SE TIENE HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, SE ENCUENTRAN EN PROCESO DE COLADO DE PILAS DE EJE 29 Y 30, LA RESIDENCIA DE ESTA VERIFICA LAS PERFORACIONES DEL SUELO EN LA RAMA 30, Y 29, MEDIANTE UNA GRÚA LINK BELT CON PERFORADORA, ADEMÁS SE OBSERVA QUE CUENTA CON LOS SEÑALAMIENTOS ADECUADOS COMO TRAFITAMBOS, BARRERA DE PLÁSTICO VIAL EN TODO EL PERÍMETRO DE LA CARRETERA Y BANDEREROS, ESTOS SON CON MOTIVO DE EVITAR ACCIDENTES QUE SE PUEDA DAR DURANTE EL PROCESO DE LAS MANIOBRAS QUE REALICE LA GRÚA E INCAR PILAS CON UN DIÁMETRO DE 1.50 METROS, A UNA PROFUNDIDAD SEGÚN PROYECTO, EL PROCESO DE HABILITADO DE ACERO EN PILAS SON UN DIÁMETRO DE 1.50 METROS, CON 40 VARILLAS LONGITUDINALES DEL NÚMERO 8 CON UN FY= 4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS DEL NÚMERO 4 @ 15 CM ZUNCHADA, ADEMÁS DE GANCHOS DEL NÚMERO 4 @ 15 CM, SE TOMAN ESPECÍMENES PARA CORROBORAR SU RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN EN LABORATORIO..

Archivos adjuntos

PILAS RAMA 28 Y 29.PDF

Nota creada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE)

Firmada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE) 22/02/19

Número de Nota: 18 Fecha y Hora: 22/02/19, 12:17 PM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 14/12/2018 RENE CUAPIO MORALES, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA ACTIVIDADES COTIDIANAS, EN ESPECÍFICO A: CONSTRUCCION DE TRABES DE ACERO, PROTECCION DE INMUEBLES HISTORICOS., SE INFORMA LO SIGUIENTE: SE CONTINUA CON LA CONSTRUCCIÓN DE LAS TRABES DE ACERO, VIGAS PERIMETRALES, ATIEZADORES, PLACAS DE DIAFRAGMAS, CARTABONES, CONTRAVENTEOS, PIEZAS DE PUENTE EN VOLADOS, ADEMÁS SE INFORMA A LA CONTRATISTA, QUE SE HAN FIRMADO LOS ACUERDOS CON LOS VECINOS AFECTADOS DE LA RAMA 40, SRA. GUILLERMINA HUERTA HERNÁNDEZ, HÉCTOR SALVADOR HERRERA MOLINA, SHEREZADA TLAPALAMATL ROMERO, FILIBERTO CALZADA ÁLVAREZ Y MARIBEL TLAPALAMATL ROMERO, MISMOS QUE HAN QUEDADO ASENTADOS EN MINUTAS DE CAMPO DE FECHA 14 DE DICIEMBRE DE 2018, Y QUE SE DEBERÁN LLEVAR A CABO CONFORME A LO ESTABLECIDO PARA EVITAR ALGÚN PROBLEMA CON LOS AFECTADOS, POR LO TANTO SE LE INSTRUYE A LA CONTRATISTA INICIAR CON SU LOGÍSTICA PARA INTERVENIR LA RAMA 40.
ADEMÁS, SE ENCUENTRAN EJECUTANDO LA PROTECCIÓN DEL ACUEDUCTO HISTÓRICO, QUE SE UBICA DEBAJO DE LOS PUENTES EXISTENTES DEL EJE 28, PARA EVITAR ALGÚN DAÑO A DICHO INMUEBLE. CABE HACER MENCIÓN QUE SE ESTÁ LLEVANDO A CABO TODOS Y CADA UNO DE LOS LINEAMIENTOS ESTIPULADOS EN EL RESOLUTIVO DE LA SEMARNAT PARA EVITAR ALGUNA SANCIÓN AL RESPECTO, A TRAVÉS DE LA BIÓLOGA VANESA MICHEL RÍOS VÁZQUEZ, TRABAJOS QUE NO SE ENCUENTRAN DENTRO DEL CÁTALO DE CONTRATO, SIN EMBARGO, FUE NECESARIO PARA CUMPLIR DICHO RESOLUTIVO, POR LO QUE LA CONTRATISTA DEBERÁ INGRESAR SU TARJETA DE PRECIO EXTRAORDINARIO PARA SU TRÁMITE CORRESPONDIENTE.
UNA VEZ QUE SE CONCLUYÓ CON LA TALA DE ÁRBOLES, SE PROCEDIÓ A EJECUTAR LAS EXCAVACIONES DE CORTES EN MATERIAL TIPO B, COMPACTACIÓN DEL TERRENO NATURAL, SE REALIZÓ LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CAPA ROMPEDORA DE CAPILARIDAD EN LA RAMA 10, 20 Y EJE 28 Y SE INICIÓ CON LA CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES UTILIZANDO MATERIALES PROCEDENTES DE BANCOS COMPACTADOS AL 90%, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL PROYECTO.

.

Archivos adjuntos

PROTECCION ACUEDUCTO Y TRABES.PDF

Nota creada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE)

Firmada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE) 22/02/19

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

Número de Nota: 19 Fecha y Hora: 22/02/19, 12:59 PM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 16/12/2018 LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA INCIDENTES DE TRABAJO, EN ESPECÍFICO A: TRANSICION LINEAS CFE Y TIERRA MECANICAMENTE ESTABILIZADA, SE INFORMA LO SIGUIENTE: SE INFORMA A LA RESIDENCIA DE OBRA EL COMIENZO DE LAS OBRAS PARA LA TRANSICIÓN DE LAS LÍNEAS DE AÉREAS A SUBTERRÁNEAS DE CFE, ADEMÁS SE INICIA CON LA CONSTRUCCIÓN DE DALAS PARA EL DESPLANTE DE LA TIERRA MECÁNICAMENTE ESTABILIZADA, CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS DE LA PATENTE FREYSSINET TIERRA ARMADA, SOBRE EL ACCESO DEL EJE 20 Y 10, CABE MENCIONAR QUE UNA VEZ REVISADAS LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS PARA LA TIERRA ARMADA, LOS CONCEPTOS DE RELLENOS Y DALA DE REMATE NO CORRESPONDEN A LO CONSIDERADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS, POR LO TANTO SE SOLICITA A LA RESIDENCIA DE OBRA SU VALORACIÓN Y LA AUTORIZACIÓN CORRESPONDIENTE PARA EJECUTAR DICHOS CONCEPTOS, CONFORME AL PROYECTO DE TIERRA ARMADA Y ASÍ CUMPLIR CON SUS LINEAMIENTOS, LOS CONCEPTOS EN MENCIÓN SERÁN CONSIDERADOS COMO PRECIOS FUERA DE CATÁLOGO..

Archivos adjuntos

TRANSICION ELECTRICA.PDF
TIERRA ARMADA 10 Y 20.PDF

Nota creada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE)

Firmada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE) 22/02/19

Número de Nota: 20 Fecha y Hora: 22/02/19, 01:06 PM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 17/12/2018 RENE CUAPIO MORALES, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA ACTIVIDADES COTIDIANAS, EN ESPECÍFICO A: SOLICITUD Y AUTORIZACION DE EJECUCION DE CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO, SE INFORMA LO SIGUIENTE: LA CONTRATISTA INGRESA MEDIANTE ESCRITO SIN NÚMERO, DE FECHA 17 DE DICIEMBRE DE 2018, SUS TARJETAS DE PRECIOS UNITARIOS EXTRAORDINARIOS, SOLICITANDO LA AUTORIZACIÓN CONFORME A LA DESCRIPCIÓN SIGUIENTE: EXT 02 REMATE DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO F´C= 250 KG/CM2 SOBRE MURO DE TIERRA ARMADA EN RAMA 30, INCLUYE ACERO DE REFUERZO, P.U.OT., EXT 01 REMATE DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO F´C= 250 KG/CM2 SOBRE MURO DE TIERRA ARMADA EN RAMA 10,20,40 Y EJE

TRONCAL, INCLUYE ACERO DE REFUERZO, P.U.OT., CABE MENCIONAR QUE EL PRECIO EXT. 01 Y 02 SE DIFERENCIAN EN QUE UNA INCLUYE GUARNICIÓN Y LA OTRA SOLO VA A NIVEL DE RASANTE, EXT 03 RELLENOS COMPACTADOS AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO PARA LA CONFORMACIÓN DE TIERRA ARMADA, COMPUESTO POR LA MEZCLA DE 40% DE TEZONTLE Y 60% DE TOBA CAFÉ, INCLUYE ACARREOS P.U.O.T.
ADEMÁS, EN BASE A SU NOTA ANTERIOR, ESTA RESIDENCIA DE OBRA SOLICITO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PATENTE DE TIERRA ARMADA, (FREYSSINET) ASÍ COMO EL PROYECTO CORRESPONDIENTE, SE HIZO LA REVISIÓN Y VALORACIÓN CORRESPONDIENTE, POR LO TANTO, SE CONCLUYÓ QUE PARA CUMPLIR CON DICHAS ESPECIFICACIONES DE PATENTE, ASÍ COMO LAS NORMATIVAS DE AUTOTRANSPORTE SCT, ESTA RESIDENCIA DE OBRA AUTORIZA LA EJECUCIÓN DE LOS CONCEPTOS SOLICITADOS COMO SON: CONSTRUCCIÓN DE DALA DE REMATE EN TIERRA ARMADA Y RELLENOS COMPACTADOS COMPUESTO POR UNA MEZCLA DE 40% DE TEZONTLE Y 60% DE TEPETATE.

Archivos adjuntos

No tiene ningún archivo adjunto

Nota creada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE)

Firmada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE) 22/02/19

Número de Nota: 21 Fecha y Hora: 22/02/19, 01:10 PM

Tipo de nota: ACTIVIDADES DIARIAS.

Contenido

EL DÍA 20/12/2018 LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA INCIDENTES DE TRABAJO, EN ESPECÍFICO A: SOLICITUD DE VOLUMENES ADICIONALES, SE INFORMA LO SIGUIENTE: SE SOLICITA A LA RESIDENCIA DE OBRA LA AUTORIZACIÓN DE VOLUMETRÍAS ADICIONALES QUE HAN SURGIDO CONFORME EL DESARROLLO DEL PROYECTO, ASÍ COMO DE LAS AMPLIACIONES DE ESTRUCTURAS SOBRE LOS ACCESOS DE LA RAMA 30, ESTAS ADECUACIONES HAN SIDO NECESARIAS CON LA FINALIDAD DE EVITAR ALGÚN CONFLICTO SOCIAL CON LAS COMUNIDADES DE BELÉN ATZITZIMITITLÁN Y TIZATLÁN LOS CONCEPTOS SOLICITADOS SON LOS SIGUIENTES: 08 TALA DE ÁRBOLES, 45 PILOTES DE CONCRETO REFORZADO F´C=250KG/CM2 DE 1.50 M DE DIÁMETRO, 46 SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO CON LIMITE ELÁSTICO FÝ=4200KG/CM2, 47 PILOTES DE CONCRETO REFORZADO F´C=300KG/CM2 DE 2 METROS DE DIÁMETRO, 48 SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO CON LIMITE ELÁSTICO FÝ=4200KG/CM2 PARA PILOTES DE 2 METROS DIÁMETRO, 78 SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO CON LIMITE ELÁSTICO FÝ=4200KG/CM2 PARA PILOTES DE 1.5 METROS DIÁMETRO, 102 PILOTES DE CONCRETO REFORZADO F´C=250KG/CM2 DE 1.5 METROS DE DIÁMETRO, 103 SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO CON LIMITE ELÁSTICO FÝ=4200KG/CM2 PARA PILOTES DE 1.5 METROS DIÁMETRO, 297 PILOTES DE CONCRETO REFORZADO F´C=250KG/CM2 DE 1.50 M DE DIÁMETRO, 298 PILOTES DE CONCRETO REFORZADO F´C=300KG/CM2 DE 2.00 M DE DIÁMETRO, 324 PILOTES DE CONCRETO REFORZADO F´C=250KG/CM2 DE 1.5 M DE DIÁMETRO, 346 PILOTES DE CONCRETO REFORZADO F´C=250KG/CM2 DE 1.5 M DE DIÁMETRO, 365 ACERO ESTRUCTURAL ACTM A -709 GRADO 50 EN PATINES Y ALMAS, 366 ACERO ESTRUCTURAL ACTM A -709 GRADO 50 EN VOLADO Y PIEZAS DE PUENTE, 379 EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, 380 RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, 381 CONCRETO HIDRÁULICO DE F´C=100KG/CM2 EN PLANTILLA, 102 PILOTES DE CONCRETO REFORZADO F´C=250KG/CM2 DE 1.5 M DE DIÁMETRO, 103 SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO CON LIMITE ELÁSTICO FÝ=4200KG/CM2 PARA PILOTES DE 1.5 METROS DIÁMETRO, 104 COLUMNAS DE CONCRETO REFORZADO F´C=250KG/CM2 DE 1.5 M DE DIÁMETRO, 105 ACERO PARA CONCRETO HIDRÁULICO EN CABEZALES, BANCO S Y TOPES, 106 CONCRETO HIDRÁULICO NORMAL F´C=250KG/CM2 EN CABEZAL, BANCOS Y TOPES, 109 PLACAS Y APOYOS INTEGRALES DE NEOPRENO, 110 FABRICACIÓN Y ALMACENAJE DE TRABES DE CONCRETO TIPO AASHTO VI, 354 ACERO ESTRUCTURA A-36 EN PILASTRAS, 356 ACERO CON LIMITE ELÁSTICO IGUAL O MAYOR F´Y=420 KG/CM2 EN GUARNICIONES DE PARAPETO, 357 CONCRETO HIDRÁULICO NORMAL F´C=250 KG/CM2 EN GUARNICIONES DE PARAPETO, 358 PARAPETOS DE ACERO SEGÚN PROYECTO, 360 ACERO PARA CONCRETO HIDRÁULICO CON LIMITE ELÁSTICO IGUAL O MAYOR F´Y=420 KG/CM2 EN LOSA, 361 CONCRETO HIDRÁULICO NORMAL F´C=250 KG/CM2 EN LOSA, 364 TRASLADO Y MONTAJE DE TRABES TIPO AASHTO VI, 373 JUNTA DE EXPANSIÓN FREY-MEX T50. LAS VOLUMETRÍAS ADICIONALES SURGEN DE LAS ADECUACIONES A LOS ACCESOS DE LA RAMA 30, Y A QUE EN UNA REVISIÓN EXHAUSTIVA DE PROYECTO SE VERIFICO QUE EL MISMO NO CONTEMPLO LAS VOLUMETRÍAS NECESARIAS SOBRE CADA PARTIDA PARA LA TOTAL EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS..

Archivos adjuntos

No tiene ningún archivo adjunto

Nota creada por: LUIS MANUEL LEGORRETA MARTINEZ (SUPERINTENDENTE)

Firmada por: RENE CUAPIO MORALES (RESIDENTE) 22/02/19

*****El espacio sobrante de esta hoja se cancela según artículo 123, inciso IX del RLOPSRM publicado el 28 de julio de 2010.**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

PROYSECC
INGENIERIA S.A. DE C.V.
SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 28-ene-19

FECHA DE INFORME: 29-ene-19

ENSAYE No.: 811

CAPA ANALIZADA	CAPA SUBRASANTE ST 11+220-11+280 GASA N°10.
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	***

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
ST 11+220-11+280 GASA N°10.									
811	11+240	DERECHO	29.5	1620	1678	19.2	18.3	100	104

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.

SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
CALLE JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 21-ene-19
FECHA DE INFORME: 22-ene-19
ENSAYE No.: 670-671

CAPA ANALIZADA	7ma. Y 10ma. CAPA DE TERRAPLÉN EN MME, GASA No. 10,
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	***

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
670	11+185	DERECHO	30.5	1504	1481	18.4	19.6	100	100
671	11+135	IZQUIERDO	28	1550	1482	18.4	18.9	100	100

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.

SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
CALLE 5 DE MAYO No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 19-ene-19

FECHA DE INFORME: 20-ene-19

ENSAYE No.: 654-655

CAPA ANALIZADA	6ta. Y 9na. CAPA DE TERRAPLÉN. MME GASA No.10
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	***

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
					S.T. 11120.15 - 11+230				
654	11+140	DERECHO	30	1640	1567	20	19.2	95	96
655	11+200	IZQUIERDO	31	1640	1567	20	18.7	95	96

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.
SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 30-ene-19

FECHA DE INFORME: 31-ene-19

ENSAYE No.: 1004/1005

CAPA ANALIZADA	6a CAPA DE TERRAPLÉN, GASA No 10, MURO MECÁNICAMENTE ESTABILIZADO
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	MEZCLA DE MATERIALES: 80% DE TOBA CAFÉ Y 20% DE TEZONTLE ROJO

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
SUBTRAMO DEL KM. 1+290 AL KM. 11+393									
1004	11+320	CENTRO	30	1625	1544	19.2	17.7	95	95
1005	11+375	IZQUIERDO	29	1625	1556	19.2	18.1	95	96

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC INGENIERÍA S.A. DE C.V.

SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 29-ene-19

FECHA DE INFORME: 30-ene-19

ENSAYE No.: 993-994

CAPA ANALIZADA	5a CAPA DE TERRAPLÉN, GASA No 10, MURO MECÁNICAMENTE ESTABILIZADO
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	MEZCLA DE MATERIALES: 80% DE TOBA CAFÉ Y 20% DE TEZONTLE ROJO

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
SUBTRAMO DEL KM. 11+290 AL KM. 11+393									
993	11+330	DERECHO	30	1600	1535	19	17.0	95	96
994	11+370	DERECHO	27	1600	1543	19	17.6	95	96

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.
SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 29-ene-19

FECHA DE INFORME: 30-ene-19

ENSAYE No.: 985-986

CAPA ANALIZADA	4a CAPA DE TERRAPLÉN,MME
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	MEZCLA DE MATERIALES: 80% DE TOBA CAFÉ Y 20% DE TEZONTLE ROJO

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
SUBTRAMO DEL KM. 11+327 AL KM. 11+375									
984	11+300	IZQUIERDO	29	1600	1519	19	17.9	95	95
985	11+350	DERECHO	29	1600	1527	19	18.6	95	95

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.

SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 29-ene-19

FECHA DE INFORME: 30-ene-19

ENSAYE No.: 984

CAPA ANALIZADA	4a CAPA DE TERRAPLÉN, MME
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	MEZCLA DE MATERIALES: 80% DE TOBA CAFÉ Y 20% DE TEZONTLE ROJO

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
SUBTRAMO DEL KM. 11+375 AL KM. 11+385									
984	11+385	DERECHO	30	1600	1533	19	18.4	95	96

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERIA S.A. DE C.V.

SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 29-ene-19

FECHA DE INFORME: 30-ene-19

ENSAYE No.: 981

CAPA ANALIZADA	3a CAPA DE TERRAPLÉN, MME
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	MEZCLA DE MATERIALES: 80% DE TOBA CAFÉ Y 20% DE TEZONTLE ROJO

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
SUBTRAMO DEL KM. 11+375 AL KM. 11+385									
981	11+380	CENTRO	30	1600	1547	18	17.6	95	97

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.

SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 29-ene-19

FECHA DE INFORME: 30-ene-19

ENSAYE No.: 982-983

CAPA ANALIZADA	3a CAPA DE TERRAPLÉN, GASA No 10, MURO MECÁNICAMENTE ESTABILIZADO
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	MEZCLA DE MATERIALES: 80% DE TOBA CAFÉ Y 20% DE TEZONTLE ROJO

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
SUBTRAMO DEL KM. 11+327 AL KM. 11+375									
982	11+335	IZQUIERDO	29	1600	1529	19	18.3	95	96
983	11+355	IZQUIERDO	27	1600	1536	19	17.9	95	96

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERIA S.A. DE C.V.
SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 26-ene-19

FECHA DE INFORME: 27-ene-19

ENSAYE No.: 780

CAPA ANALIZADA	2DA. CAPA DE TERRAPLÉN EN MME ST 11+375-11+387.40 EN LA GASA N°10.
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	***

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		%COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
ST 11+375-11+387.40 EN LA GASA N°10.									
780	11+395	DERECHA	31	1550	1480	18	17.2	95	95

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS"
FEDERALES

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.

SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 28-ene-19

FECHA DE INFORME: 29-ene-19

ENSAYE No.: 803

CAPA ANALIZADA	1RA. CAPA DE TERRAPLÉN EN MME
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	***

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
ST 11+309-11+327 GASA N°10.									
803	11+320	IZQUIERDA	31	1550	1480	18.5	18.8	95	95

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.

SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail.proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO:	25-ene-19
FECHA DE INFORME:	26-ene-19
ENSAYE No.:	761

CAPA ANALIZADA	6TA. CAPA CUERPO DE TERRAPLÉN EN MME EN LA GASA N°20.
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	***

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
S.T. 11+387-11+413									
761	20+310	IZQUIERDO	30	1550	1477	18	17.2	95	95

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S. C. DE C. V.
SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

CONCRETO HIDRÁULICO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 25-ene-19
FECHA DE INFORME: 22-feb-19
ENSAYE No.: 777/778

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL MUESTREO							
No. ENSAYE		775	776		777		778
No. MUESTRA		401	402		403		404
ELEMENTO LOC. ELEMENTO MUESTREADO		PILA N°3, CABALLETE N°6 KM 30+456.331					
DATOS PREVIOS							
PROPORCIONAMIENTO	f'c (kg/cm²)	250					
	REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	14 ±3.5					
No. _____	CEMENTO (marca y tipo)						
FECHA	CONSUMO DE CEMENTO (kg/m³)						
ADITIVO (marca y tipo)	CANTIDAD PROYECTO						
	FINALIDAD						
DATOS DE LA OBRA							
CEMENTO	MARCA Y TIPO	PREMEZCLADO/ FORTACRETO					
	CONSUMO (kg/m³)						
ADITIVO: DE LÍNEA 190 CR	CANTIDAD USADA (cm³)	-					
	FINALIDAD	-					
EQUIPO DE MEZCLADO Y CAPACIDAD		CAMIÓN REVOLVEDOR DE 7 M³					
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO		CONO					
REVENIMIENTO (cm)		14	14		14		14
DATOS DEL ESPÉCIMEN							
DIÁMETRO (cm)		15	15		15		15
ÁREA (cm²)		176.7	176.7		176.7		176.7
FECHA DE COLADO		25 de enero de 2019					
FECHA DE RUPTURA		22 de febrero de 2019					
EDAD (días)		7	14		28		28
DATOS DEL ENSAYE							
TIPO DE PRUEBA		COMPRESIÓN SIMPLE					
PROCEDIMIENTO DE CURADO		INMERSIÓN TOTAL EN AGUA					
CARGA DE RUPTURA (kg)		35600	41110		44120		44350
RESISTENCIA (kg/cm²)		201	233		250		251
PORCENTAJE RESPECTO A LA RESISTENCIA DE PROYECTO		80%	93%		100%		100%

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LOS ESPECÍMENES PROBADOS A LA EDAD DE 28 DÍAS PRESENTA UNA RESISTENCIA PROMEDIO DE 251 kg/cm², CUMPLEN CON LA RESISTENCIA SOLICITADA EN PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSE CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.

SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROPAGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

CONCRETO HIDRÁULICO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 30-ene-19
FECHA DE INFORME: 27-feb-19
ENSAYE No.: 1018/1019

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL MUESTREO							
No. ENSAYE		1016	1017		1018		1019
No. MUESTRA		447	448		449		450
ELEMENTO		PILOTE N° 1 DE CABALLETE 7KM 30+494.38					
LOC. ELEMENTO MUESTREADO							
DATOS PREVIOS							
PROPORCIONAMIENTO	f'c (kg/cm²)	250					
	REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	14 ±2					
No.	CEMENTO (marca y tipo)						
FECHA	CONSUMO DE CEMENTO (kg/m³)						
ADITIVO (marca y tipo)	CANTIDAD PROYECTO						
	FINALIDAD						
DATOS DE LA OBRA							
CEMENTO	MARCA Y TIPO	PLANTA FORTACRETO, TLAXCALA					
	CONSUMO (kg/m³)						
ADITIVO: DE LÍNEA 190 CR	CANTIDAD USADA (cm³)						
	FINALIDAD						
EQUIPO DE MEZCLADO Y CAPACIDAD		CAMIÓN REVOLVEDOR DE 7 M³					
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO		CONO					
REVENIMIENTO (cm)		16	16		16		16
DATOS DEL ESPÉCIMEN							
DIÁMETRO (cm)		15	15		15		15
ÁREA (cm²)		176.7	176.7		176.7		176.7
FECHA DE COLADO		30 de enero de 2019					
FECHA DE RUPTURA		27 de febrero de 2019					
EDAD (días)		7	14		28		28
DATOS DEL ENSAYE							
TIPO DE PRUEBA		COMPRESIÓN SIMPLE					
PROCEDIMIENTO DE CURADO		INMERSIÓN TOTAL EN AGUA					
CARGA DE RUPTURA (kg)		38520	43210		44150		44250
RESISTENCIA (kg/cm²)		218	245		250		250
PORCENTAJE RESPECTO A LA RESISTENCIA DE PROYECTO		87%	98%		100%		100%

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO Y/O FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS

OBSERVACIONES

LOS ESPECÍMENES PROBADOS A LA EDAD DE 28 DÍAS PRESENTA UNA RESISTENCIA PROMEDIO DE 250 kg/cm², CUMPLEN CON LA RESISTENCIA SOLICITADA EN PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSE CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.

...S Y CONTROL DE CALIDAD
...S DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
...proysecciingeniera@gmail.com

CONCRETO HIDRÁULICO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 11-ene-19
FECHA DE INFORME: 08-feb-19
ENSAYE No.: 485/486

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL MUESTREO							
No. ENSAYE		483	484		485		486
No. MUESTRA		217	218		219		220
ELEMENTO		PILOTE 2, EJE 1-A´PK. 30+096.317					
OC. ELEMENTO MUESTREADO							
DATOS PREVIOS							
PROPORCIONAMIENTO	f'c (kg/cm²)	250					
	REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	14 ±2					
No.	CEMENTO (marca y tipo)						
FECHA	CONSUMO DE CEMENTO (kg/m³)						
ADITIVO (marca y tipo)	CANTIDAD PROYECTO						
	FINALIDAD						
DATOS DE LA OBRA							
CEMENTO	MARCA Y TIPO	PREMEZCLADO/ CEMEX					
	CONSUMO (kg/m³)						
ADITIVO: DE LÍNEA 190 CR	CANTIDAD USADA (cm³)						
	FINALIDAD	-					
EQUIPO DE MEZCLADO Y CAPACIDAD		CAMIÓN REVOLVEDOR DE 7 M³					
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO		CONO					
REVENIMIENTO (cm)		14	14		14		14
DATOS DEL ESPÉCIMEN							
DIÁMETRO (cm)		15	15		15		15
ÁREA (cm²)		176.7	176.7		176.7		176.7
FECHA DE COLADO		11 de enero de 2019					
FECHA DE RUPTURA		8 de febrero de 2019					
EDAD (días)		7	14		28		28
DATOS DEL ENSAYE							
TIPO DE PRUEBA		COMPRESIÓN SIMPLE					
PROCEDIMIENTO DE CURADO		INMERSIÓN TOTAL EN AGUA					
CARGA DE RUPTURA (kg)		36030	42050		46540		46120
RESISTENCIA (kg/cm²)		204	238		263		261
PORCENTAJE RESPECTO A LA RESISTENCIA DE PROYECTO		82%	95%		105%		104%

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LOS ESPECÍMENES PROBADOS A LA EDAD DE 28 DÍAS PRESENTA UNA RESISTENCIA PROMEDIO DE 262 kg/cm², CUMPLEN CON LA RESISTENCIA SOLICITADA EN PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSE CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERIA S.A. DE C.V.

SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

CONCRETO HIDRÁULICO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 12-ene-19
FECHA DE INFORME: 09-feb-19
ENSAYE No.: 489/490

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL MUESTREO							
No. ENSAYE		487	488		489		490
No. MUESTRA		220	221		222		223
ELEMENTO		PLANTILLA PARA RECIBIR ZAPATA EN ESTRIBO NO.2KM. 30+257.53					
DC. ELEMENTO MUESTREADO							
DATOS PREVIOS							
PROPORCIONAMIENTO	f'c (kg/cm²)	100					
	REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10 ±2					
No.	CEMENTO (marca y tipo)						
FECHA	CONSUMO DE CEMENTO (kg/m³)						
ADITIVO (marca y tipo)	CANTIDAD PROYECTO						
	FINALIDAD						
DATOS DE LA OBRA							
CEMENTO	MARCA Y TIPO	PREMEZCLADO/ CEMEX					
	CONSUMO (kg/m³)						
ADITIVO: DE LÍNEA 190 CR	CANTIDAD USADA (cm³)						
	FINALIDAD						
EQUIPO DE MEZCLADO Y CAPACIDAD		CAMIÓN REVOLVEDOR DE 7 M³					
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO		CUCHARA Y REGLA					
REVENIMIENTO (cm)		11	11		11		11
DATOS DEL ESPÉCIMEN							
DIÁMETRO (cm)		15	15		15		15
ÁREA (cm²)		176.7	176.7		176.7		176.7
FECHA DE COLADO		12 de enero de 2019					
CHA DE RUPTURA		9 de febrero de 2019					
EDAD (días)		7	14		28		28
DATOS DEL ENSAYE							
TIPO DE PRUEBA		COMPRESIÓN SIMPLE					
PROCEDIMIENTO DE CURADO		INMERSIÓN TOTAL EN AGUA					
CARGA DE RUPTURA (kg)		14560	18330		18252		17952
RESISTENCIA (kg/cm²)		82	104		103		102
PORCENTAJE RESPECTO A LA RESISTENCIA DE PROYECTO		82%	104%		103%		102%

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LOS ESPECÍMENES PROBADOS A LA EDAD DE 28 DÍAS PRESENTA UNA RESISTENCIA PROMEDIO DE 103 kg/cm², CUMPLEN CON LA RESISTENCIA SOLICITADA EN PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSE CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.

CONTROL DE CALIDAD
MÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
proysecoingenieria@gmail.com

CONCRETO HIDRÁULICO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 26-dic-18
FECHA DE INFORME: 23-ene-19
ENSAYE No.: 253/254

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL MUESTREO							
No. ENSAYE		251	252		253		254
No. MUESTRA		77	78		79		80
ELEMENTO		LOSA EN OBRA DE DRENAJE KM: 20+257 GASA No.20					
LOC. ELEMENTO MUESTREADO							
DATOS PREVIOS							
PROPORCIONAMIENTO	f'c (kg/cm²)	250					
	REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	14 ± 2					
No.	CEMENTO (marca y tipo)						
FECHA	CONSUMO DE CEMENTO (kg/m³)						
ADITIVO (marca y tipo)	CANTIDAD PROYECTO						
	FINALIDAD						
DATOS DE LA OBRA							
CEMENTO	MARCA Y TIPO	"PLANTA DE CONCRETO CEMEX"					
	CONSUMO (kg/m³)						
ADITIVO: DE LÍNEA 190 CR	CANTIDAD USADA (cm³)	-					
	FINALIDAD						
EQUIPO DE MEZCLADO Y CAPACIDAD		CAMIÓN REVOLVEDOR DE 7 M³					
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO		VIBRADOR DE INMERSIÓN					
REVENIMIENTO (cm)		14	14		14		14
DATOS DEL ESPÉCIMEN							
DIÁMETRO (cm)		15	15		15		15
ÁREA (cm²)		176.7	176.7		176.7		176.7
FECHA DE COLADO		26 de diciembre de 2018					
FECHA DE RUPTURA		23 de enero de 2019					
EDAD (días)		7	14		28		28
DATOS DEL ENSAYE							
TIPO DE PRUEBA		COMPRESIÓN SIMPLE					
PROCEDIMIENTO DE CURADO		INMERSIÓN TOTAL EN AGUA					
CARGA DE RUPTURA (kg)		39590	41520		44560		45220
RESISTENCIA (kg/cm²)		224	235		252		256
PORCENTAJE RESPECTO A LA RESISTENCIA DE PROYECTO		90%	94%		101%		102%

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

OBSERVACIONES

LOS ESPECÍMENES PROBADOS A LA EDAD DE 28 DÍAS PRESENTA UNA RESISTENCIA PROMEDIO DE 254 kg/cm², CUMPLEN CON LA RESISTENCIA SOLICITADA EN PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSE CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERIA S.A. DE C.V.

SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
AVENIDA JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

CONCRETO HIDRÁULICO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 02-ene-19
FECHA DE INFORME: 30-ene-19
ENSAYE No.: 326/327

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL MUESTREO							
No. ENSAYE		324	325		326		327
No. MUESTRA		113	114		115		116
ELEMENTO		DALA EN GASA No.20 S.T. 19+985 - 20+025			DALA EN GASA No.28 S.T. 28+184 - 28+220		
C. ELEMENTO MUESTREADO							
DATOS PREVIOS							
PROPORCIONAMIENTO	f'c (kg/cm²)	150					
	REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	14 ± 2					
No.	CEMENTO (marca y tipo)						
FECHA	CONSUMO DE CEMENTO (kg/m³)						
ADITIVO (marca y tipo)	CANTIDAD PROYECTO						
	FINALIDAD						
DATOS DE LA OBRA							
CEMENTO	MARCA Y TIPO	"PREMEZCLADO FORTACRETO"					
	CONSUMO (kg/m³)						
ADITIVO: DE LÍNEA 190 CR	CANTIDAD USADA (cm³)	-					
	FINALIDAD	-					
EQUIPO DE MEZCLADO Y CAPACIDAD		CAMIÓN REVOLVEDOR DE 7 M³					
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO		CUCHARA Y PALA					
REVENIMIENTO (cm)		12	12		12		12
DATOS DEL ESPÉCIMEN							
DIÁMETRO (cm)		15	15		15		15
ÁREA (cm²)		176.7	176.7		176.7		176.7
FECHA DE COLADO		2 de enero de 2019					
FECHA DE RUPTURA		30 de enero de 2019					
EDAD (días)		7	14		28		28
DATOS DEL ENSAYE							
TIPO DE PRUEBA		COMPRESIÓN SIMPLE					
PROCEDIMIENTO DE CURADO		INMERSIÓN TOTAL EN AGUA					
CARGA DE RUPTURA (kg)		18560	21000		27220		26500
RESISTENCIA (kg/cm²)		105	119		154		150
PORCENTAJE RESPECTO A LA RESISTENCIA DE PROYECTO		70%	79%		103%		100%

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LOS ESPECÍMENES PROBADOS A LA EDAD DE 28 DÍAS PRESENTA UNA RESISTENCIA PROMEDIO DE 152 kg/cm², CUMPLEN CON LA RESISTENCIA SOLICITADA EN PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSE CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERIA S.A. DE C.V.

S Y CONTROL DE CALIDAD
DOMINGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
proysecciingenieria@gmail.com

CONCRETO HIDRÁULICO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 08-ene-19
FECHA DE INFORME: 05-feb-19
ENSAYE No.: 399/400

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL MUESTREO							
No. ENSAYE		397	398		399		400
No. MUESTRA		173	174		175		176
ELEMENTO		DALA L/DER.11+339 A 11+390					
DC. ELEMENTO MUESTREADO							
DATOS PREVIOS							
PROPORCIONAMIENTO	f'c (kg/cm²)	150					
	REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	14 ±2					
No.	CEMENTO (marca y tipo)						
FECHA	CONSUMO DE CEMENTO (kg/m³)						
ADITIVO (marca y tipo)	CANTIDAD PROYECTO						
	FINALIDAD						
DATOS DE LA OBRA							
CEMENTO	MARCA Y TIPO	PREMEZCLADO/ FORTACRETO					
	CONSUMO (kg/m³)						
ADITIVO: DE LÍNEA 190 CR	CANTIDAD USADA (cm³)						
	FINALIDAD						
EQUIPO DE MEZCLADO Y CAPACIDAD		CAMIÓN REVOLVEDOR DE 7 M³					
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO		PALA Y CUCHARA					
REVENIMIENTO (cm)		13	13		13		13
DATOS DEL ESPÉCIMEN							
DIÁMETRO (cm)		15	15		15		15
ÁREA (cm²)		176.7	176.7		176.7		176.7
FECHA DE COLADO		8 de enero de 2019					
ECHA DE RUPTURA		5 de febrero de 2019					
EDAD (días)		7	14		28		28
DATOS DEL ENSAYE							
TIPO DE PRUEBA		COMPRESIÓN SIMPLE					
PROCEDIMIENTO DE CURADO		INMERSIÓN TOTAL EN AGUA					
CARGA DE RUPTURA (kg)		22500	23640		27550		26980
RESISTENCIA (kg/cm²)		127	134		156		153
PORCENTAJE RESPECTO A LA RESISTENCIA DE PROYECTO		85%	89%		104%		102%

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
LA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LOS ESPECÍMENES PROBADOS A LA EDAD DE 28 DÍAS PRESENTA UNA RESISTENCIA PROMEDIO DE 155 kg/cm², CUMPLEN CON LA RESISTENCIA SOLICITADA EN PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSE CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERIA S.A. DE C.V.

CONTROL DE CALIDAD
MARQUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
mail.proysecc@gmail.com

CONCRETO HIDRÁULICO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 27-dic-18

FECHA DE INFORME: 24-ene-19

ENSAYE No.: 265/266

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL MUESTREO							
No. ENSAYE		263	264		265		266
No. MUESTRA		85	86		87		88
ELEMENTO		ESCAMAS PARA MURO MECÁNICAMENTE ESTABILIZADO					
LOC. ELEMENTO MUESTREADO							
DATOS PREVIOS							
PROPORCIONAMIENTO	f'c (kg/cm²)	250					
	REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	14 ± 2					
No.	CEMENTO (marca y tipo)						
FECHA	CONSUMO DE CEMENTO (kg/m³)						
ADITIVO (marca y tipo)	CANTIDAD PROYECTO						
	FINALIDAD						
DATOS DE LA OBRA							
CEMENTO	MARCA Y TIPO	"PLANTA DE CONCRETO FORTACRETO"					
	CONSUMO (kg/m³)						
ADITIVO: DE LÍNEA 190 CR	CANTIDAD USADA (cm³)						
	FINALIDAD						
EQUIPO DE MEZCLADO Y CAPACIDAD		CAMIÓN REVOLVEDOR DE 7 M³					
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO		VIBRADOR DE INMERSIÓN					
REVENIMIENTO (cm)		12	12		12		12
DATOS DEL ESPÉCIMEN							
DIÁMETRO (cm)		15	15		15		15
ÁREA (cm²)		176.7	176.7		176.7		176.7
FECHA DE COLADO		27 de diciembre de 2018					
FECHA DE RUPTURA		24 de enero de 2019					
EDAD (días)		7	14		28		28
DATOS DEL ENSAYE							
TIPO DE PRUEBA		COMPRESIÓN SIMPLE					
PROCEDIMIENTO DE CURADO		INMERSIÓN TOTAL EN AGUA					
CARGA DE RUPTURA (kg)		36950	39540		44620		44590
RESISTENCIA (kg/cm²)		209	224		253		252
PORCENTAJE RESPECTO A LA RESISTENCIA DE PROYECTO		84%	90%		101%		101%

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LOS ESPECÍMENES PROBADOS A LA EDAD DE 28 DÍAS PRESENTA UNA RESISTENCIA PROMEDIO DE 253 kg/cm², CUMPLEN CON LA RESISTENCIA SOLICITADA EN PROYECTO.

LABORATORISTA

J. CAUDILLO

C. JOSE CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ

JEFE DE LABORATORIO

C. AGUSTIN LÓPEZ REYES

Vo. Bo.

ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.

...S Y CONTROL DE CALIDAD
...DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
...mail: proysecingeniena@gmail.com

CONCRETO HIDRÁULICO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 13-dic-18

FECHA DE INFORME: 10-ene-19

ENSAYE No.: 83/84

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL MUESTREO							
No. ENSAYE		81	82		83		84
No. MUESTRA		5	6		7		8
ELEMENTO		ESCAMAS MURO MECÁNICAMENTE ESTABILIZADO					
LOC. ELEMENTO MUESTREADO							
DATOS PREVIOS							
PROPORCIONAMIENTO	f'c (kg/cm²)	250					
	REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	14 ± 2					
No.	CEMENTO (marca y tipo)						
FECHA	CONSUMO DE CEMENTO (kg/m³)						
ADITIVO (marca y tipo)	CANTIDAD PROYECTO						
	FINALIDAD						
DATOS DE LA OBRA							
CEMENTO	MARCA Y TIPO	"FORTACRETO"					
	CONSUMO (kg/m³)						
ADITIVO: DE LÍNEA 190 CR	CANTIDAD USADA (cm³)	-					
	FINALIDAD						
EQUIPO DE MEZCLADO Y CAPACIDAD		CAMIÓN REVOLVEDOR DE 7 M³					
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO		VIBRADOR DE INMERSIÓN					
REVENIMIENTO (cm)		16	16		16		16
DATOS DEL ESPÉCIMEN							
DIÁMETRO (cm)		15	15		15		15
ÁREA (cm²)		176.7	176.7		176.7		176.7
FECHA DE COLADO		13 de diciembre de 2018					
FECHA DE RUPTURA		10 de enero de 2019					
EDAD (días)		7	14		28		28
DATOS DEL ENSAYE							
TIPO DE PRUEBA		COMPRESIÓN SIMPLE					
PROCEDIMIENTO DE CURADO		INMERSIÓN TOTAL EN AGUA					
CARGA DE RUPTURA (kg)		31050	38156		44220		44355
RESISTENCIA (kg/cm²)		176	216		250		251
PORCENTAJE RESPECTO A LA RESISTENCIA DE PROYECTO		70%	86%		100%		100%

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LOS ESPECÍMENES PROBADOS A LA EDAD DE 28 DÍAS PRESENTA UNA RESISTENCIA PROMEDIO DE 251 kg/cm², CUMPLEN CON LA RESISTENCIA SOLICITADA EN PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J CAUDILLO		
C. JOSE CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.

Y CONTROL DE CALIDAD
DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
E-mail proyseccingeniera@gmail.com

CONCRETO HIDRÁULICO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 14-dic-18

FECHA DE INFORME: 11-ene-19

ENSAYE No.: 99/100

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL MUESTREO							
No. ENSAYE		97	98		99		100
No. MUESTRA		13	14		15		16
ELEMENTO		ESCAMAS PARA MURO MECÁNICAMENTE ESTABILIZADO					
LOC. ELEMENTO MUESTREADO							
DATOS PREVIOS							
PROPORCIONAMIENTO	f'c (kg/cm²)	250					
	REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	14 ± 2					
No.	CEMENTO (marca y tipo)						
FECHA	CONSUMO DE CEMENTO (kg/m³)						
ADITIVO (marca y tipo)	CANTIDAD PROYECTO						
	FINALIDAD						
DATOS DE LA OBRA							
CEMENTO	MARCA Y TIPO	"FORTACRETO"					
	CONSUMO (kg/m³)						
ADITIVO: DE LÍNEA 190 CR	CANTIDAD USADA (cm³)						
	FINALIDAD						
EQUIPO DE MEZCLADO Y CAPACIDAD		CAMIÓN REVOLVEDOR DE 7 M³					
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO		VIBRADOR DE INMERSIÓN					
REVENIMIENTO (cm)		14	14		14		14
DATOS DEL ESPÉCIMEN							
DIÁMETRO (cm)		15	15		15		15
ÁREA (cm²)		176.7	176.7		176.7		176.7
FECHA DE COLADO		14 de diciembre de 2018					
FECHA DE RUPTURA		11 de enero de 2019					
EDAD (días)		7	14		28		28
DATOS DEL ENSAYE							
TIPO DE PRUEBA		COMPRESIÓN SIMPLE					
PROCEDIMIENTO DE CURADO		INMERSIÓN TOTAL EN AGUA					
CARGA DE RUPTURA (kg)		38452	42076		45220		45360
RESISTENCIA (kg/cm²)		218	238		256		257
PORCENTAJE RESPECTO A LA RESISTENCIA DE PROYECTO		87%	95%		102%		103%

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
- "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LOS ESPECÍMENES PROBADOS A LA EDAD DE 28 DÍAS PRESENTA UNA RESISTENCIA PROMEDIO DE 257 kg/cm², CUMPLEN CON LA RESISTENCIA SOLICITADA EN PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERIA S.A. DE C.V.

...ESTUDIOS Y CONTROL DE C...IDAD
...JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingeniería@gmail.com

PRUEBAS MECÁNICAS PARA ACERO DE REFUERZO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 27-dic-18

FECHA DE INFORME: 06-ene-19

ENSAYE No.: 274/285

No. ENSAYE	MARCA GRADO No.	LONGITUD (cm)	PESO (gr)	PESO LINEAL (kg/m)	LONGITUD DE PRUEBA (cm)		ALARGAMIENTO (EN %)	DIAMETRO		AREA (cm^2)	CORRUGACIONES TRANSVERSALES (cm)				CARGAS DE PRUEBA			ESFUERZO DE FLUENCIA (kg/cm^2)	RESISTENCIA A LA TENSIÓN (kg/cm^2)
					INICIAL	FINAL	GRADO 42.	NOMINAL (pulg)	MEDIDO (cm)		ALTURA A LA MITAD (mm)	ESPACIAMIENTO (mm)	SEPARACIÓN ENTRE EXTREMOS (mm)	INCLINACION (°)	FLUENCIA (kg)	MAXIMA (kg)	RUPTURA (kg)		
274	SAN4N42	60.34	582.5	0.965	20.0	23.4	17.0	1/2	1.251	1.23	0.83	7.45	1.75	58	6860	8100	7400	5581.1	6589.9
275	SAN4N42	60.61	586.2	0.967	20.0	23.5	17.5	1/2	1.252	1.23	0.82	7.42	1.76	58	6845	8100	7400	5560.0	6579.4
276	SAN4N42	60.38	583.3	0.966	20.0	23.2	16.0	1/2	1.251	1.23	0.84	7.43	1.75	58	6820	8000	7300	5548.6	6508.6
277	SAN4N42	60.22	584.7	0.971	20.0	23.8	19.0	1/2	1.250	1.23	0.82	7.44	1.76	58	6790	8100	7400	5533.0	6600.5
278	SAN4N42	60.35	582.9	0.966	20.0	23.1	15.5	1/2	1.251	1.23	0.85	7.42	1.76	58	6840	8100	7300	5564.8	6589.9
279	SAN4N42	60.37	585.9	0.971	20.0	23.5	17.5	1/2	1.250	1.23	0.82	7.42	1.76	58	6845	8100	7400	5577.8	6600.5
280	SAN4N42	60.65	593.6	0.979	20.0	23.4	17.0	1/2	1.252	1.23	0.81	7.46	1.75	58	6825	8000	7300	5543.8	6498.2
281	SAN4N42	60.27	584.5	0.970	20.0	23.9	19.5	1/2	1.250	1.23	0.82	7.41	1.75	58	6880	8100	7400	5606.3	6600.5
282	SAN4N42	60.25	584.1	0.969	20.0	23.4	17.0	1/2	1.251	1.23	0.80	7.44	1.75	58	6850	8100	7400	5573.0	6589.9
283	SAN4N42	60.45	583.4	0.965	20.0	23.2	16.0	1/2	1.251	1.23	0.81	7.45	1.76	58	6845	8100	7400	5568.9	6589.9
284	SAN4N42	60.32	581.6	0.964	20.0	23.9	19.5	1/2	1.250	1.23	0.83	7.42	1.75	58	6835	8000	7300	5569.7	6519.0
285	SAN4N42	60.24	584.3	0.970	20.0	23.7	18.5	1/2	1.252	1.23	0.81	7.45	1.75	58	6860	8100	7400	5572.2	6579.4

EN LA PRUEBA DE DOBLADO NO PRESENTÓ FISURAS

OBSERVACIONES

LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS CORRUGACIONES, LA MASA UNITARIA, EL ALARGAMIENTO Y LOS ESFUERZOS DE FLUENCIA Y TENSIÓN CUMPLEN CON LO ESPECIFICADO EN LA NORMA NMX-C-407-ONNCE-2001.

EN LA PRUEBA DE DOBLADO LAS PROBETAS ENSAYADAS NO PRESENTARON FISURAS.

PROGRAMA ...
EJERCICIO 2018
PROGRAMAS REGIONALES
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

LABORATORISTA

C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHÉZ

JEFE DE LABORATORIO

C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES

Vo. Bo.

ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERIA S.A. DE C.V.

ON, ESTUDIOS Y CONTROL DE [illegible]IDAD
JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

PRUEBAS MECÁNICAS PARA ACERO DE REFUERZO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 19-dic-18

FECHA DE INFORME: 29-dic-18

ENSAYE No.: 157/160

No. ENSAYE	MARCA GRADO No.	LONGITUD (cm)	PESO (gr)	PESO LINEAL (kg/m)	LONGITUD DE PRUEBA (cm)		ALARGAMIENTO (EN %)	DIAMETRO		AREA (cm^2)	CORRUGACIONES TRANSVERSALES (cm)				CARGAS DE PRUEBA			ESFUERZO DE FLUENCIA (kg/cm^2)	RESISTENCIA A LA TENSIÓN (kg/cm^2)
					INICIAL	FINAL	GRADO 42.	NOMINAL (pulg)	MEDIDO (cm)		ALTURA A LA MITAD (mm)	ESPACIAMIENTO (mm)	SEPARACIÓN ENTRE EXTREMOS (mm)	INCLINACION (°)	FLUENCIA (kg)	MAXIMA (kg)	RUPTURA (kg)		
157	SAN4N42	60.34	582.9	0.966	20.0	23.6	18.0	1/2	1.251	1.23	0.84	7.45	1.75	58	6860	8100	7300	5581.1	6589.9
158	SAN4N42	60.32	586.7	0.973	20.0	23.2	16.0	1/2	1.250	1.23	0.81	7.41	1.76	58	6845	8100	7400	5577.8	6600.5
159	SAN4N42	60.65	583.2	0.962	20.0	23.7	18.5	1/2	1.250	1.23	0.83	7.46	1.75	58	6835	8000	7300	5569.7	6519.0
160	SAN4N42	60.38	584.4	0.968	20.0	23.9	19.5	1/2	1.250	1.23	0.82	7.43	1.76	58	6880	8100	7400	5606.3	6600.5

EN LA PRUEBA DE DOBLADO NO PRESENTÓ FISURAS

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS CORRUGACIONES, LA MASA UNITARIA, EL ALARGAMIENTO Y LOS ESFUERZOS DE FLUENCIA Y TENSIÓN CUMPLEN CON LO ESPECIFICADO EN LA NORMA NMX-C-407-ONNCE-2001.

EN LA PRUEBA DE DOBLADO LAS PROBETAS ENSAYADAS NO PRESENTARON FISURAS.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHÉZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERIA S.A. DE C.V.

...ON, ESTUDIOS Y CONTROL DE ...ALIDAD
...NJOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingeniena@gmail.com

PRUEBAS MECÁNICAS PARA ACERO DE REFUERZO

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 19-dic-18

FECHA DE INFORME: 26-dic-18

ENSAYE No.: 165/172

No. ENSAYE	MARCA GRADO No.	LONGITUD (cm)	PESO (gr)	PESO LINEAL (kg/m)	LONGITUD DE PRUEBA (cm)		ALARGAMIENTO (EN %)	DIAMETRO		AREA (cm^2)	CORRUGACIONES TRANSVERSALES (cm)				CARGAS DE PRUEBA			ESFUERZO DE FLUENCIA (kg/cm^2)	RESISTENCIA A LA TENSIÓN (kg/cm^2)
					INICIAL	FINAL	GRADO 42.	NOMINAL (pulg)	MEDIDO (cm)		ALTURA A LA MITAD (mm)	ESPACIAMIENTO (mm)	SEPARACIÓN ENTRE EXTREMOS (mm)	INCLINACION (°)	FLUENCIA (kg)	MAXIMA (kg)	RUPTURA (kg)		
165	SAN8N42	59.32	2362.2	3.862	20.1	22.3	11.2	1	2.542	5.08	1.51	15.25	3.52	60	25640	36500	31020	5052.2	7192.0
166	SAN8N42	59.68	2360.5	3.855	20.1	22.5	11.9	1	2.545	5.09	1.52	15.33	3.55	60	27100	37000	31200	5327.3	7273.4
167	SAN8N42	60.01	2361.1	3.865	20.0	22.4	12.0	1	2.548	5.10	1.52	15.26	3.48	60	27450	36400	31900	5383.4	7138.6
168	SAN8N42	59.62	2362.5	3.845	20.1	22.1	10.0	1	2.537	5.06	1.51	15.39	3.56	60	26840	36800	31700	5309.5	7279.8
EN LA PRUEBA DE DOBLADO NO PRESENTÓ FISURAS																			
165	SAN8N42	60.03	2360.7	3.856	20.1	22.9	14.2	1	2.541	5.07	1.53	15.36	3.59	60	26800	36900	31040	5284.9	7276.6
166	SAN8N42	59.70	2361.8	3.812	20.1	22.7	12.9	1	2.552	5.12	1.52	15.22	3.55	60	27200	37200	32800	5317.6	7272.6
167	SAN8N42	60.08	2362.3	3.895	20.0	22.4	12.0	1	2.544	5.08	1.52	15.32	3.49	60	26950	37800	31200	5301.9	7436.5
168	SAN8N42	59.35	2360.2	3.145	20.1	22.6	12.4	1	2.532	5.04	1.50	15.46	3.56	60	26740	36600	32500	5310.6	7268.8
EN LA PRUEBA DE DOBLADO NO PRESENTÓ FISURAS																			

OBSERVACIONES

LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS CORRUGACIONES, LA MASA UNITARIA, EL ALARGAMIENTO Y LOS ESFUERZOS DE FLUENCIA Y TENSIÓN CUMPLEN CON LO ESPECIFICADO EN LA NORMA NMX-C-407-ONNCE-2001.

EN LA PRUEBA DE DOBLADO LAS PROBETAS ENSAYADAS NO PRESENTARON FISURAS.

OPERADO
"PROGRAMA ... REGIONALES"
EJERCICIO 2018
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS"

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

SCT
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS TÉCNICOS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
Subdirección de Laboratorios
Departamento de Pruebas Estructurales

INFORME DE LABORATORIO

OBRA:	Puente sin nombre	**HOJA NÚMERO:**	1 de 3
UBICACIÓN:	km 30+191,48 carretera San Martín Texmelucan-Tlaxcala-El Molinito Tramo entronque El Molinito Municipio de Apetatitlán, Tlax.	**REGISTRO PE:**	019
		FECHA DE RECIBO:	31-ene-2019
		FECHA DE INFORME:	14-feb-2019
		NÚM. DE ENSAYE RM:	4444 al 4763
		NÚMERO DE APOYOS:	1016 al 1047
ENVIADO POR:	Construcción y Electrificación Logística, S. A. de C. V.		

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA: Apoyos Integrales de Neopreno

16 de 650 x 600 x 73 mm
16 de 650 x 600 x 57 mm

TRABAJOS EJECUTADOS:

Las muestras de neopreno fueron sometidas a las pruebas de compresibilidad, dureza Shore "A" y prueba de la flama, de acuerdo con lo establecido en la norma N·CMT·2·08/15 "Placas y Apoyos Integrales de Neopreno".

RESULTADOS:

	Mínimo	Máximo
Deformación, en %	0,37	0,61
Dureza Shore "A", en grados	58	60
Resultados de la prueba de la flama	Satisfactorio	

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES:

Apoyo(s) seccionado(s) para verificación de su estructura: 1020 , 1032

Este reporte no constituye un certificado de calidad y esta Secretaría no lo autoriza para fines publicitarios. De la misma manera, tampoco se puede considerar como un dictamen para apoyar demandas o contrademandas judiciales.

El Jefe del Laboratorio de Resistencia de Materiales	El Jefe del Departamento de Pruebas Estructurales
ING. JOSÉ ALFREDO PINTO BORRÁS	P.A. **ING. JORGE LÓPEZ VICENTE**

SCT
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS TÉCNICOS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
Subdirección de Laboratorios
Departamento de Pruebas Estructurales

REPORTE DE PLACAS Y APOYOS INTEGRALES DE NEOPRENO

OBRA: Puente sin nombre
UBICACIÓN: km 30+191,48 carretera San Martín Texmelucan-Tlaxcala-El Molinito
Tramo entronque El Molinito
Municipio de Apetatitlán, Tlax.

HOJA NÚMERO: 2 de 3
REGISTRO PE: 019
FECHA DE RECIBO: 31-ene-2019
FECHA DE INFORME: 14-feb-2019
NÚM. DE ENSAYE RM: 4444 al 4763
NÚMERO DE APOYOS: 1016 al 1047

ENVIADO POR: Construcción y Electrificación Logística, S. A. de C. V.

MUESTRA Dimensiones en mm

CANT	LARGO	ANCHO	ESPESOR	PLACA ACERO
16	650	600	73	5
16	650	600	57	4

ESPECIFICACIONES

	1016 al 1031	1032 al 1047		
PRESIÓN PRUEBA, kg/cm²	77	77		
DUREZA SHORE "A"	60	60		

TRABAJOS EJECUTADOS:

Las muestras de neopreno fueron sometidas a las pruebas de compresibilidad, dureza Shore "A" y prueba de la flama, de acuerdo con lo establecido en la norma N·CMT·2·08/15 "Placas y Apoyos Integrales de Neopreno".

RESULTADOS:

APOYOS NÚMERO	1016 al 1031			1032 al 1047								
	APOYO	ACERO	RECUBR	APOYO	ACERO	RECUBR	APOYO	ACERO	RECUBR	APOYO	ACERO	RECUBR
LARGO, EN mm	650	644,0		651	646,1							
ANCHO, EN mm	602	596,1		602	597,0							
ESPESOR, EN mm	73,3	3,2	5,2	56,4	3,2	6,3						

	DUREZA SHORE A	DEFORMACIÓN		DUREZA SHORE A	DEFORMACIÓN		DUREZA SHORE A	DEFORMACIÓN		DUREZA SHORE A	DEFORMACIÓN	
		mm	%		mm	%		mm	%		mm	%
Promedio	59	0,33	0,57	59	0,18	0,41						
Desv. Estandar	0,93	0,02	0,03	0,85	0,02	0,04						
Coef. Variación	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1						
Valor mínimo	58	0,31	0,53	58	0,17	0,37						
Valor máximo	60	0,35	0,61	60	0,20	0,45						

NOTA: **Los apoyos fueron ensayados a la máxima capacidad de la máquina que es de 300 toneladas, a petición del solicitante.**

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES:

	1020	1032
Verificación de estructura:		
No satisfacen requisitos de dureza:	Ninguno	Ninguno
Con deformación superior al establecido:	Ninguno	Ninguno
Resultado de la prueba de la flama:	Satisfactorio	Satisfactorio

Este reporte no constituye un certificado de calidad y esta Secretaría no lo autoriza para fines publicitarios. De la misma manera, tampoco se puede considerar como un dictamen para apoyar demandas o contrademandas judiciales.

EL LABORATORISTA	EL JEFE DE LA SECCIÓN DE ACEROS	EL JEFE DEL LABORATORIO DE RESISTENCIA DE MATERIALES
[illegible]	I.A.I. MARCO A. GONZÁLEZ TAVERA	ING. JOSÉ ALFREDO PINTO BORRÁS

SCT
SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

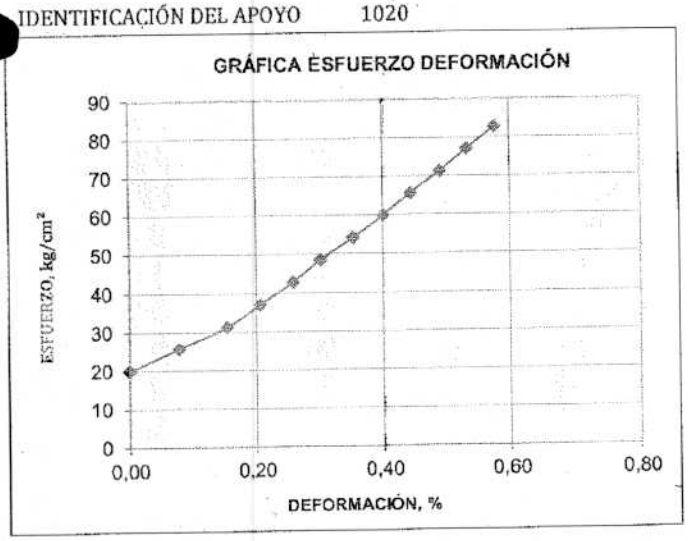
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS TÉCNICOS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
Subdirección de Laboratorios
Departamento de Pruebas Estructurales

REPORTE DE PLACAS Y APOYOS INTEGRALES DE NEOPRENO

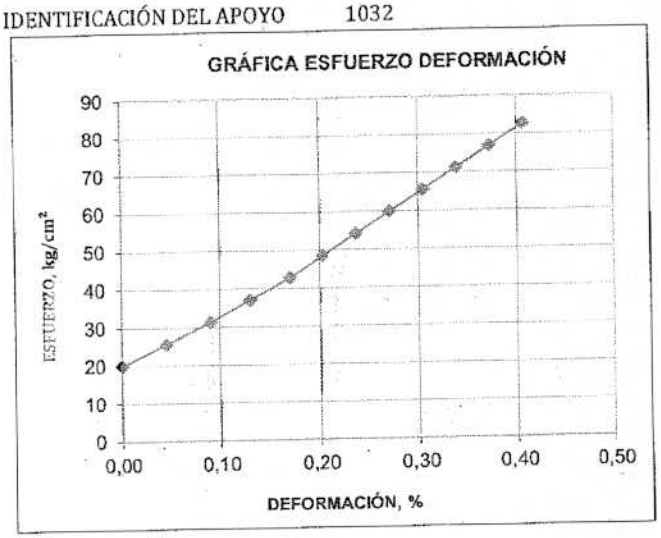
OBRA:	Puente sin nombre	**HOJA NÚMERO:**	3 de 3
UBICACIÓN:	km 30+191,48 carretera San Martín Texmelucan-Tlaxcala-El Molinito Tramo entronque El Molinito Municipio de Apetatitlán, Tlax.	**REGISTRO PE:**	019
		FECHA DE RECIBO:	31-ene-2019
		FECHA DE INFORME:	14-feb-2019
		NÚM. DE ENSAYE RM:	4444 al 4763
		NÚMERO DE APOYOS:	1016 al 1047

ENVIADO POR: Construcción y Electrificación Logística, S. A. de C. V.

IDENTIFICACIÓN DEL APOYO 1020



IDENTIFICACIÓN DEL APOYO 1032



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

EL LABORATORISTA	EL JEFE DE LA SECCIÓN DE ACEROS	EL JEFE DEL LABORATORIO DE RESISTENCIA DE MATERIALES
SR. NICOLÁS HERNÁNDEZ RAMÍREZ	L.A.I. MARCO A. GONZÁLEZ TAVERA	ING. JOSÉ ALFREDO PINTO BORRÁS

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.

...OS, SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

ESTUDIO DE CALIDAD DE BASE ASFÁLTICA

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO:	27-feb-19
FECHA DE INFORME:	28-feb-19
ENSAYE No.:	1549

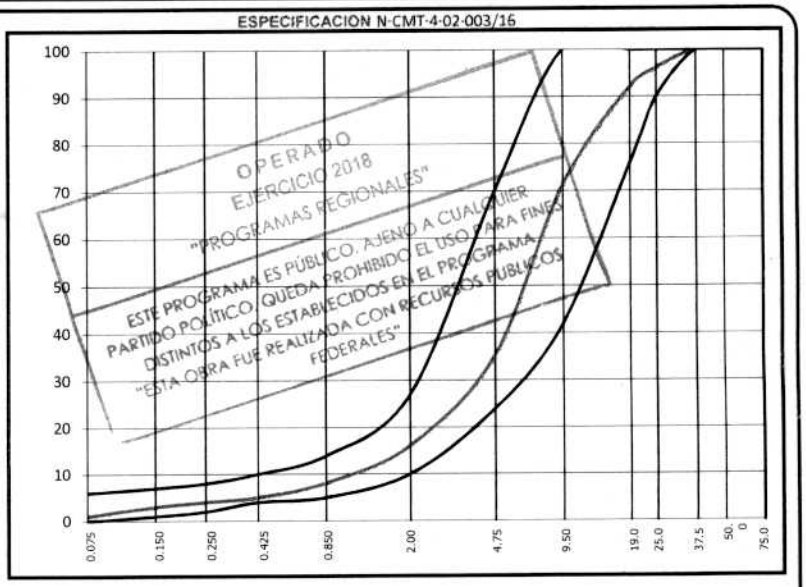
IDENTIFICACIÓN DEL MATERIAL	
NOMBRE DEL BANCO	***
UBICACIÓN DEL BANCO	
DESCRIPCIÓN PETROGRÁFICA DEL MAT.	CALIDAD DE BASE ASFALTICA TOMADA DE FINISHER EN KM 40+020-IZQUIERDO EN DESVIACION PROVICIONAL RAMA 40 SUBTRAMO 40+00 - 40+060
CLASE DE DEPÓSITO MUESTREADO	
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	

COMPOSICIÓN GRANULOMÉTRICA

MALLAS		% QUE PASA	N·CMT·4·02·003/16
37.5	1 1/2	100	100
25.0	1.0	96	90 - 100
19.0	3/4	92	76 - 100
9.5	3/8	71	42 - 100
4.75	No. 4	35	24 - 70
2.00	No. 10	16	10 - 27
0.85	No. 20	8	5 - 14
0.425	No. 40	5	4 - 10
0.25	No. 60	4	2 - 8
0.15	No. 100	3	1 - 7
0.075	No. 200	1	0 - 6

P.E. SECO SUELTO	kg/m³	***

ESPECIFICACION N·CMT·4·02·003/16



OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

PRUEBAS EN MAT. MAYOR DE 3/8"			N·CMT·4·02·003/16
ABSORCIÓN	%	1.3	
DENSIDAD	gr/cm³	2.6	2.4 Mín.
DESGASTE DE LOS ANGELES	%	22	30 Máx
PART. ALARGADAS	%	30.0	40 Máx
PART. LAJEADAS	%	32.0	40 Máx
PRUEBAS EN MAT. TAMIZADO MALLA 40 — LÍMITE LÍQUIDO	%	22	25 Máx
LÍMITE PLÁSTICO	%	***	
ÍNDICE PLÁSTICO	%	***	6 Máx
CONTRACCIÓN LINEAL	%	0.6	
EQUIVALENTE DE ARENA	%	60	50 Mín
PERDIDA DE ESTAB. POR INMERSIÓN EN AGUA	%	15	25 Máx
CONTENIDO DE AGUA	%	0.5	1 Máx

CARACTERÍSTICAS DE LA MEZCLA			N·CMT·4·02·003/16
CONTENIDO OPT. DE ASFALTO (%)	%	***	
CONTENIDO DE ASFALTO	%	4.61	CA ± 0.05
PESO VOLUMETRICO MAXIMO	kg/m³	2141	
ESTABILIDAD	kg	937	500
FLUJO	mm	2.9	2 - 4
VACÍOS	%	7.7	3 - 8
V.A.M.	%	16.8	

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ANALIZADA CUMPLE DE ACUERDO A LO SOLICITADO EN LA ESPECIFICACION N·CMT·4·02·003/16 DE LA SCT.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERIA S.A. DE C.V.

...OS, SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
PROLONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

ESTUDIO DE CALIDAD DE BASE HIDRÁULICA

OBRA:

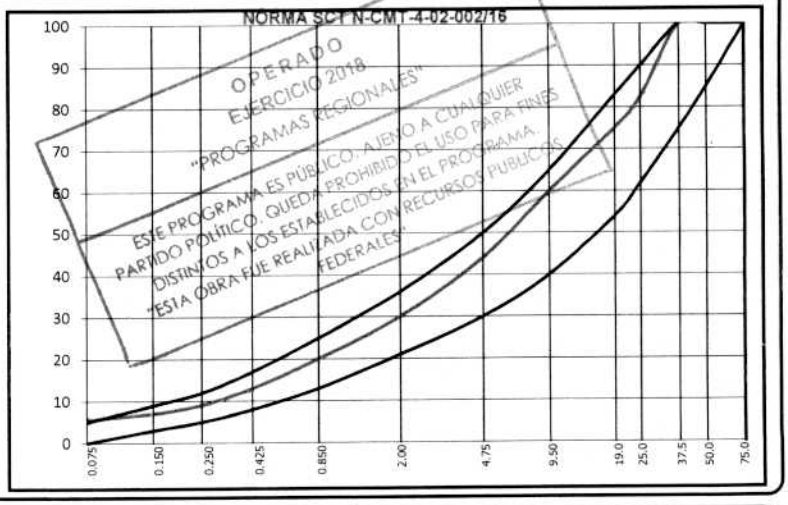
COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO:	27-feb-19
FECHA DE INFORME:	02-mar-19
ENSAYE No.:	1545

IDENTIFICACIÓN DEL MATERIAL	
NOMBRE DEL BANCO	
UBICACIÓN DEL BANCO	
DESCRIPCIÓN PETROGRÁFICA DEL MAT.	PÉTREO TRITURADO
CLASE DE DEPÓSITO MUESTREADO	DESVIACIÓN PROVICIONAL, RAMA 40
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	TRITURACION TOTAL Y CRIBADO DE 1½"A FINOS

COMPOSICIÓN GRANULOMÉTRICA

MALLAS		% RETENIDO	ESPECIFICACION	
50.0	2.0	0		
37.5	1 1/2	0		
MALLAS		% QUE PASA		
50.0	2.0	100	85 - 100	
37.5	1 1/2	100	75 - 100	
25.0	1.0	82	62 - 90	
19.0	3/4	75	54 -83	
9.5	3/8	60	40 - 65	
4.75	No. 4	44	30 - 50	
2.00	No. 10	30	21 - 36	
0.85	No. 20	20	13 - 25	
0.425	No. 40	13	8 - 17	
0.25	No. 60	9	5 - 12	
0.15	No. 100	7	3 - 9	
0.075	No. 200	6	0 - 5	



PRUEBAS EN MAT. MAYOR DE 3/8"			NMA SCT N-CMT-4-02-00
ABSORCIÓN	%	1.36	
DENSIDAD	gr/cm³	2.57	2.40 Min
DESGASTE DE LOS ANGELES	%	19.9	30 Máx
PART. ALARGADAS Y LAJEADAS	%	34	35 Máx
CBR	%	117	100 Mín
EXPANSIÓN	%	0.00	

P.E. DEL LUGAR	kg/m³	***	
HUMEDAD DEL LUGAR	%	***	
COMPACTACIÓN DEL LUGAR	%	***	100 Min

P.E. SECO SUELTO	kg/m³	1,715
P.E.S. MÁXIMO	kg/m³	2,099
HUMEDAD ÓPTIMA	%	7.7

PRUEBAS EN MAT. TAMIZADO MALLA 40				NMA SCT N-CMT-4-02-00
	LÍMITE LÍQUIDO	%	21	25 Máx
	LÍMITE PLÁSTICO	%	N.P.	
	ÍNDICE PLÁSTICO	%	INAP.	6 Máx
	CONTRACCIÓN LINEAL	%	0.0	
EQUIVALENTE DE ARENA		%	58	50 Mín

CLASIFICACIÓN SUCS
GW-GM

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ANALIZADA CUMPLE PARA EMPLEARSE EN BASE HIDRÁULICA, DE ACUERDO CON LO SOLICITADO EN LA NORMA N-CMT-4-02-002/16 DE LA SCT.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SÁNCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.
SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
CALLE CONSTITUCIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 27-feb-19

FECHA DE INFORME: 28-feb-19

ENSAYE No.: 1546

CAPA ANALIZADA	BASE HIDRÁULICA DESVIACION PROVICIONAL RAMA 40, S.T. 40+000 A 40+060.
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	TRITURADO

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
SUBTRAMO DEL KM 11+280 AL KM 11+370									
1546	40+040	DERECHO	20	2050	2078	9	8.2	100	101

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S.A. DE C.V.
SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
CONGACIÓN JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail.proyseccingenieria@gmail.com

COMPACTACIONES

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 26-feb-19

FECHA DE INFORME: 27-feb-19

ENSAYE No.: 1526D

CAPA ANALIZADA	SUBRASANTE, SUBTRAMO DEL KM. 40+000 AL KM. 40+060
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	DESVIACIÓN PROVISIONAL, RAMA 40

No. ENSAYE	LOCALIZACIÓN		PROFUNDIDAD DEL SONDEO (cm)	PESO VOLUMÉTRICO SECO (kg/m3)		HUMEDADES (%)		COMPACTACIÓN (%)	
	ESTACIÓN	LADO		MÁXIMO	DE LUGAR	ÓPTIMA	DE LUGAR	DE PROYECTO	DE LUGAR
1526E	40+025	IZQUIERDO	30	1640	1661	18	18.6	100	101

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA CAPA ANALIZADA CUMPLE CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN SOLICITADO EN EL PROYECTO.

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
C. JOSÉ CANDELARIO CAUDILLO SANCHEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

PROYSECC
INGENIERÍA S. A. DE C. V.

SUPERVISIÓN, ESTUDIOS Y CONTROL DE CALIDAD
CALLE JOSEFA ORTIZ DE DOMÍNGUEZ No.4 COL. SOPEÑA
C.P. 36110 SILAO, GTO.
TEL. Y FAX 01 (472) 722-05-60
e-mail proyseccingenieria@gmail.com

ESTUDIO DE CALIDAD DE TERRACERÍAS

OBRA:

COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN LA CARRETERA PUEBLA - BELÉN (INICIO - KM. 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN - TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL - 30+660) SAN MATÍAS TEPETOMATITLÁN, BELÉN ATZITZIMITITLÁN, SAN ESTEBAN TIZATLÁN, MUNICIPIO DE APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL, TLAXCALA.

FECHA DE RECIBO: 26-feb-19

FECHA DE INFORME: 01-mar-19

ENSAYE No.: 1526-F

IDENTIFICACIÓN DEL MATERIAL								
	No. ENSAYE			1526-F				
	ESTACION	DESVIACIÓN PROVICIONAL GASA No.40						NORMA SCT
	PROFUNDIDAD (m)							
	DESCRIPCIÓN							
	CAPA	SUBRASANTE						N·CMT·1·03/02

CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL								SUBRASANTE
TAMAÑO MÁXIMO	mm			0				76 mm Máx
RETENIDO EN LA MALLA DE 75 mm	%			0				
PASA LA MALLA DE 4.75 mm	%			100				
PASA LA MALLA DE 0.425 mm	%			66				
PASA LA MALLA DE 0.075 mm	%			35				
EQUIVALENTE DE ARENA	%			***				
LÍMITE LÍQUIDO	%			38				40 % Máx
ÍNDICE PLÁSTICO	%			10				12 % Máx
CONTRACCIÓN LINEAL	%			4.2				7 % Máx
PESO VOLUMÉTRICO SECO SUELTO	kg/m³			1251				
PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO	kg/m³			1640				
PESO VOLUMÉTRICO DE LUGAR	kg/m³			***				
HUMEDAD ÓPTIMA	%			12.5				
HUMEDAD NATURAL	%			***				
COMPACTACIÓN DEL LUGAR	%			***				100% ± 2
CBR	%			25				20 % Mín
EXPANSIÓN	%			0.97				2 % Máx
CLASIFICACIÓN SUCS:				SM				

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ANALIZADA CUMPLE PARA EMPLEARSE EN CAPA SUBRASANTE DE ACUERDO A LA NORMA N·CMT·1·03/02 DE LA SCT

LABORATORISTA	JEFE DE LABORATORIO	Vo. Bo.
J. CAUDILLO		
C. PEDRO RAFAEL VERA GONZALEZ	C. AGUSTÍN LÓPEZ REYES	ING. GERMAN CINCIRE ALVARADO

DICTAMEN TÉCNICO

OBRA: COMPLEJO VIAL METROPOLITANO TLAXCALA (PUENTE ELEVADO) EN |LA CARRETERA PUEBLA – BELEM (INICIO- KM 30+000) Y EN LA CARRETERA SAN MARTÍN TEXMELUCAN – TLAXCALA - EL MOLINITO (FINAL – 30+660)
MUNICIPIO: APETATITLÁN DE ANTONIO CARVAJAL
CONTRATISTA: CONSTRUCCIÓN Y ELECTRIFICACIÓN LOGÍSTICA S.A. DE C.V.
CONTRATO: PF/PR/089/18
IMPORTE DEL CONTRATO: $ 310,409,218.85

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS

Antecedentes

Según cláusula quinta del contrato de obra, la Secretaría otorgó al Contratista un anticipo del 30% (treinta por ciento) del monto del contrato, que resultó ser por la cantidad de $93,122,765.66 y la cual fue pagada al contratista mediante factura serie AA folio 93, emitida el 24 de noviembre de 2018; y de acuerdo al párrafo cuarto de la misma cláusula, el anticipo se debe amortizar en un 30 % (treinta por ciento) proporcionalmente al monto de la obra ejecutada y en las fechas que corresponda presentar estimaciones a cobro.

Hechos

Durante la ejecución de la obra, el 29 de diciembre de 2018, se presentó la estimación 4 con importe acumulado de ejecución a esa fecha de $149,661,326.20, incluyendo iva, y el importe acumulado de amortización del anticipo, de acuerdo al estado de cuenta de esa estimación es de $62,081,843.77, lo cual representa un 41.48 % del anticipo, es decir un 11.18% por arriba de lo estipulado en la cláusula quinta del contrato de obra, el cual indica que la amortización se realizará en un 30 % proporcional al monto de la obra.

Por lo anterior y tal como se puede ver en la estimación número cuatro, el importe estimado fue de $33,806,753.33 y el importe amortizado fue de $ 27,325,471.91 lo cual representó el 81% de amortización en lugar del 30%, de esa estimación. Dicha situación fue en detrimento de la propia obra, ya que el contratista dejó de recibir recursos por la cantidad de $17,183,445.91, ya que en la estimación cuatro el acumulado de amortización del anticipo debería de ser $44,898,397.86.

Dictamen

Por los antecedentes y hechos comentados con anterioridad, la residencia de la obra y autoridades correspondientes, determinan que es necesario otorgar recursos a la obra para que haya revolvencia económica y el avance de la misma no se vea disminuida; por lo que se determina que en la estimación cinco cuyo importe de trabajos ejecutados es de $ 24,251,249.29 , se amortice la cantidad de $1,000,000.01, dando un importe de amortización acumulada de $ 63,081,843.78, lo cual representa un porcentaje de

36.27%, es decir 6.27 % por arriba de lo considerado en la cláusula quinta del referido contrato de obra, por lo que autorizar dicho importe por amortizar en la estimación cinco no contraviene lo estipulado en la cláusula multicitada de dicho contrato.

TLAXCALA, TLAX., 5 DE MARZO DE 2019.

ARQ. FRANCISCO JAVIER ROMERO AHUACTZI
SECRETARIO

ING. PEDRO BAÑUELOS MORALES
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

ING. ARMANDO VICTORIANO LUNA
JEFE DEL DPTO. DE INFRAESTRUCTURA VIAL

ARQ. RENÉ CUAPIO MORALES.
RESIDENTE DE OBRA
SECODUVI

OPERADO
EJERCICIO 2018
"PROGRAMAS REGIONALES"
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"