



Cooperativa de Servicios Públicos
de James Craik Ltda.

J.M. Salgueiro 821- James Craik Córdoba 5984- TE 0353-4970340

A la A.P.R.Hi.

Sr. Vocal del Directorio

Ing. Pablo Wierzbicki

James Craik, 16 de junio de 2022

Ref. Informe previo Condicionado Servicio Aguas potables

De nuestra más distinguida consideración:

Nos dirigimos a los fines según asunto refiere para informar:

PROVISIÓN DE AGUA POTABLE: Actualmente la Cooperativa de Ss. Ps. de J. Craik Ltda., cuenta con tres perforaciones a saber:

Pozo N° 1 Coordenadas Geogr. 32°09'36" S 63°28'14" W Caudal Máx Hora 55 m³

Pozo N°4 " " " 32°09'41" S 63°28'31" W Caudal Máx Hora 45 m³

Pozo N°5 " " " 32°09'37" S 63°28'15" W Caudal Máx Hora 39 m³

A la fecha No existen perforaciones no habilitadas.

A la fecha existen un total de 2300 (Dos mil trescientas) conexiones activas + 90 (noventa) sin servicio en su Totalidad, con un total mensual su ministrado de: menor a 15 m³/mes 1920 conexiones total 13.142 m³

mayor a 15 m³/mes 380 " " 13.500 m³

Conexiones comprometidas a futuro 80 conexiones.-

Sitios baldíos dentro del radio 50.

Nota acompaña últimos análisis Servicio de agua de la empresa Alimento Seguro SRL.

El sistema ramal no se halla Sectorizado, Sale todo de un tanque cisterna elevado de capacidad 100,527 m³, luego de ser dosificados con cloradores, y después de pasar por un macro medidor caudalímetro, y mediante caños maestros, secundarios y acometidas en una sola red para toda la población general. Esto permite a la Cooperativa realizar la medición total anual de macro y micro mediciones. En Diciembre del 2021 Según extractos de Memoria y Balance General, el total de m³/año extraído fue de 741.472 y lo distribuido / facturados m³/año fue 436.960 con una pérdida técnica del 58,93%.-

Con la finalidad de haber podido complimentar dicho informe previo, es que se propicia un muy cordial saludo al Sr. Vocal directorio de APRHi Ing. Pablo Wierzbicki.-



DARÍO O. FERREYRA
PRESIDENTE



Cooperativa de Servicios Públicos
de James Craik Ltda.

J M. Salgueiro 821- James Craik Córdoba 5984- TE 0353 -4970340

SRA MARIA ESTER POZZO

ALTOS DEL CHAÑAR II

James Craik, 14 de junio de 2022

REF: SOLICITUD FACTIBILIDAD DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE
PARA PROYECTO DE LOTEO ALTOS DEL CHAÑAR II – JAMES CRAIK

En respuesta a su solicitud de Factibilidad del Servicio de Agua Potable, para el loteo ALTOS DEL CHAÑAR II, ubicado en la parcela 33-05-441536455122, coordenadas geográficas (wgs84) 32°09'59.98" Sur, 63°28'33.39" Oeste conformado por seis manzanas: 098, 099, 100, 101, 102 y 103, por parte de la SRA MARIA ESTER POZZO., en carácter de Comitente ante la Prestataria del Servicio de Agua Potable COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE JAMES CRAIK LTDA, informa lo siguiente:

Se emite Factibilidad de Agua Potable al loteo de referencia, cuya red de distribución de servicio se encuentra proyectada por cuenta y orden del Comitente, Municipalidad de James Craik y presentada ante esta Prestataria de Servicios Públicos.

Se informa además, que el número de conexiones comprometidas para el loteo de referencia es de 122, las cuales se incorporarán a las más de 2100 conexiones unifamiliares comprometidas dentro de la localidad. El caudal comprometido por parcela es de 1m3 diario, siendo el caudal comprometido total del loteo de 122 m3 /día, sumándose al caudal total comprometido.-

También es importante mencionar, que a los fines de poder suministrar un eficaz y eficiente servicio, se deberá realizar, obras generales y particulares, las cuales deberán ser soportadas según acuerdo de partes a realizarse en su oportunidad.

Sin más que informar saludamos a Usted con nuestra más distinguida consideración.-


MARIELA POZZO
PROYECTANTE




DARIO O. FERREYRA
PRESIDENTE



PROTOCOLO N°: MB-AG-28520

FECHA DE EMISIÓN: 14 de mayo de 2022

CLIENTE: COOP. DE OBRAS SERV. PUBLICOS DE JAMES CRAIK LTDA.

INDICADO POR: Administración.

TIPO DE MUESTRA: Agua Potable.

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Bajada de Tanque – Latitud -32,1602 / Longitud: -63,4706

FECHA DE MUESTREO: 27 de abril de 2022

HORA DE MUESTREO: 11:20 Hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Microbiológico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

Parámetros	Resultados	Límites Tolerables *
RECuento DE BACTERIAS MESÓFILAS TOTALES: Método: Recuento en placa - Agar Plate Count - 35 ± 2°C/ 48 h Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9215-B	4,5 x 10² UFC/ml	≤ 100 UFC/ml
RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES TOTALES: Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – Confirmación en BRILA a 35 °C Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-B	< 2,0 NMP/100 ml	< 2,2 NMP/100 ml
RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES FECALES: Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – Confirmación en EC a 45 °C Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-E	< 2,0 NMP/100 ml	< 2,2 NMP/100 ml
INVESTIGACION DE ESCHERICHIA coli: Método: Investigación en tubo – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – EC a 45 °C – Confirmación - AT - 45 ± 1°C Ref: ISO 7251: 2006	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml
INVESTIGACION DE PSEUDOMONA aeruginosa: Método: Filtración de Membrana - Caldo Cetrimide – 35 ± 2°C /24-48 h - Confirmación Agar P/Agar F Ref: ISO 16266:2006	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml
INVESTIGACIÓN DE SALMONELLAS sp: Método: Filtración de Membrana - Investigación en Agar XLD 35°C ± 2°C Previo Enriquecimiento Ref: ISO 19250:2010	Ausencia en 1000 ml	Ausencia en 1000 ml

* Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)

Dr. GUILLERMO REGOR DURAN
BIOQUÍMICO
M.P. 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente a los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s estos resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.

Nota 2: Quede Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.

Inscrito en ROLA N°19 - RETECA N°1285 - COBICO A16037/2021

Casa Central: Aldo Allignani 750 - Villa Zoila - (5850) Río Tercero - Tel: 03571-411012 - Fax: 03571-642978

e-mail: info@alimentosseguro.com.ar -

PROTOCOLO N°: FQ-AG-11507

FECHA DE EMISIÓN: 20 de mayo de 2022

CLIENTE: COOP. DE OBRAS SERV. PUBLICOS DE JAMES CRAIK LTDA.

INDICADO POR: Administración.

TIPO DE MUESTRA: Agua Potable

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Bajada de Tanque – Latitud -32,1602 / Longitud: -63,4706

FECHA DE MUESTREO: 27 de abril de 2022

HORA DE MUESTREO: 11:20 hs.


ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Físico-Químico.

MUESTREO POR: Alimento Seguro

Parámetros	Resultados	Límites Tolerables	
		CAA*	MINAAySP**
Color: Método: Colorimétrico Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2120 B.	< 1 Pt-Co	≤ 5,00 Pt-Co	≤ 15,00 Pt-Co
Turbiedad: Método: Nefelométrico Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2130 B	0,62 ± 0,05 NTU	≤ 3,00 NTU	≤ 2,00 NTU
Olor: Método: Sensorial Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2150 B.	Sin Olor	-----	-----
Conductividad Eléctrica: Método: Directo Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2510 B	468,00 ± 7,24 µs/cm	-----	-----
Sólidos Disueltos Totales: Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2510-calculo	304,00 ± 2,06 mg/l	≤ 1500 mg/l	≤ 2000 mg/l
pH: Método: Potenciométrico. Ref.: SM 23th ed. 2017 p. 4500-H B	8,47 ± 0,05	6,5 – 8,5	6,5 – 8,5
Arsénico (As): Método: Espectrofotométrico - Dietil-Ditioicarbamato de plata. Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-As C	< 0,01 mg/l	≤ 0,01 mg/l	≤ 0,05 mg/l

* CAA (Artículo 982 - Resolución Conjunta SRYGR y SAB N° 34/2019) Temperatura media y máxima del año

** Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)


Dr. GASTÓN HECTOR DURAN
BIOQUÍMICO
M.P. 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente a los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-

Inscrito en ROLA N°19 - RETECA N°1285 - COBICO A16037/2021

Casa Central: Aldo Aligned 750 - Villa Zolla - (5850) Río Tercero - Tel: 03571-411012 - Fax: 03571-642978

e-mail: info@alimentosseguro.com.ar -



PROTOCOLO N°. FQ-AG-11506

FECHA DE EMISIÓN: 20 de mayo de 2022

F-101 Rev. 13 / R-007

 CLIENTE: COOP. DE OBRAS SERV. PUBLICOS DE JAMES CRAIK LTDA.
 INDICADO POR: Administración.

TIPO DE MUESTRA: Agua Pozo

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Salida Pozo N° 5 – Latitud -32,1600 / Longitud: -63,4505

FECHA DE MUESTREO: 27 de abril de 2022

HORA DE MUESTREO: 11:15 hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Físico-Químico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

Parámetros	Resultados	Límites Tolerables	
		CAA*	MINAAySP**
Dureza Total (CO₃Ca): Método: Volumétrico – Titulación con EDTA Ref. SM 23th ed. 2017 p. 2340 C	92,15 ± 2,93 mg/l	≤ 400,00 mg/l	≤ 500,00 mg/l
Fluoruros (F⁻): Método: Electrodo Selectivo de Iones Ref. SM 23th ed. 2017 p. 4500-F C	0,495 ± 0,013 mg/l	≤ 1,70 ^g mg/l	≤ 1,70 mg/l
Hierro (Fe) Método: Espectrofotométrico - Fenantrolina Ref. SM 23th ed. 2017 p. 3500-Fe B	< 0,10 mg/l	≤ 0,30 mg/l	≤ 0,20 mg/l
Magnesio: Método: De Cálculo Ref. SM 23th ed. 2017 p. 3500-Mg B	6,38 ± 0,33 mg/l	-----	-----
Manganeso (Mn): Método: Espectrofotométrico de Persulfato Ref. SM 23th ed. 2017 p. 3500-Mn B	< 0,05 mg/l	≤ 0,10 mg/l	≤ 0,10 mg/l
Nitratos (NO₃⁻): Método: Espectrofotométrico UV-Vis Ref. SM 23th ed. 2017 p. 4500-NO ₃ B	11,01 ± 0,09 mg/l	≤ 45,00 mg/l	≤ 45,00 mg/l
Nitritos (NO₂⁻): Método: Espectrofotométrico – Ác. Sulfanílico/Naftilamina. Ref. SM 23th ed. 2017 p. 4500-NO ₂ B	0,016 ± 0,005 mg/l	≤ 0,10 mg/l	≤ 0,10 mg/l
Potasio: Método: Fotométrico de emisión de llama Ref. SM 23th ed. 2017 p. 3500-K B	3,91 mg/l	-----	-----
Sodio: Método: Fotométrico de emisión de llama Ref. SM 23th ed. 2017 p. 3500-Na B	71,88 mg/l	-----	-----
Sulfatos (SO₄²⁻): Método: Turbidimétrico Ref. SM 23th ed. 2017 p. 4500-SO ₄ ²⁻ E	19,49 ± 1,02 mg/l	≤ 400,00 mg/l	≤ 400,00 mg/l

* CAA (Artículo 982 - Resolución Conjunta SRYGR y SAB N° 34/2019) Temperatura media y máxima del año

** Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)

 Dr. GUSTAVO HÉCTOR DURAN
 QUÍMICO
 M.P. 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente a los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo a otros resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.

Nota 2: Queda Prohibida toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.

Inscrito en ROLA N°19 - RETECA N°1285 - COBICO A16037/2021

 Casa Central: Aldo Alignani 750 - Villa Zoila - (5850) Río Tercero - Tel: 03571-411012 - Fax: 03571-642978
 e-mail: info@alimentosseguro.com.ar



FECHA DE EMISIÓN: 21 de marzo de 2022

CLIENTE: COOP. DE OBRAS SERV. PUBLICOS DE JAMES CRAIK LTDA.

INDICADO POR: Administración.

TIPO DE MUESTRA: Agua Potable

FECHA DE MUESTREO: 24 de febrero de 2022

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Físicoquímico

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

Determinación de Cloro Activo Residual

Método: Colorimétrico - D.P.D.

Ref: SM 23 th ed 2017, p. 4500-CIG

Limite TolerableRango Mínimo 0,2 a 0,5 mg/l¹

Muestra	Valor Hallado
<i>Muestra (Planta Cooperativa - Bajada de Tanque):</i> PROTOCOLO N°: MB-AG- 28144	0,23 mg/l
<i>Muestra (Red Cooperativa - Escuela Mariano Moreno):</i> PROTOCOLO N°: MB-AG- 28145	0,34 mg/l
<i>Muestra (Red Interna - Jardín Mariano Moreno):</i> PROTOCOLO N°: MB-AG- 28146	> 2,50 mg/l
<i>Muestra (Red Interna - Escuela Mariano Moreno - Cocina):</i> PROTOCOLO N°: MB-AG- 28147	> 2,50 mg/l
<i>Muestra (Red Cooperativa - Intendente Fasoli 422):</i> PROTOCOLO N°: MB-AG- 28148	0,17 mg/l
<i>Muestra (Red Cooperativa - Martín Fierro 136):</i> PROTOCOLO N°: MB-AG- 28149	0,25 mg/l
<i>Muestra (Red Cooperativa - Salta 475):</i> PROTOCOLO N°: MB-AG- 28150	0,18 mg/l
<i>Muestra (Red Cooperativa - 9 de Julio 969):</i> PROTOCOLO N°: MB-AG- 28151	0,20 mg/l

Dr. CRISTIANO RECTOR DURAN
BIOQUÍMICO
M.P. 3361

¹ Rango de concentración mínimo al final de Red.

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente a los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hidere extensivo/s a los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.

Inscrito en ROLA N°19 - RETECA N°1285 - COBICO A16037/2021

Casa Central: Aldo Allignani 750 - Villa Zoila - (5850) Río Tercero - Tel: 03571-411012 - Fax: 03571-642978

e-mail: info@alimentosseguro.com.ar -

 <p>Alimento Seguro Consultora Alimentaria</p>	<h2>INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</h2>	<p>F-186 Rev. 01</p>
--	---------------------------------------	--------------------------

FECHA DE EMISIÓN: 21 de marzo de 2022

CLIENTE: COOP. DE OBRAS SERV. PUBLICOS DE JAMES CRAIK LTDA.

INDICADO POR: Administración

TIPO DE ANÁLISIS: Análisis Microbiológico sobre muestras de Agua Potable

FECHA DE MUESTREO: 24 de febrero de 2022

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

Interpretación de los resultados:

Realizada por comparación de los **Resultados** obtenidos en el laboratorio para cada parámetro analizado y el correspondiente **Límite Tolerable** fijado por las Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)

MUESTRA	INTERPRETACIÓN (según los parámetros analizados)
<i>Muestra (Planta Cooperativa – Bajada de Tanque):</i> PROTOCOLO Nº: MB-AG- 28144	Cumple con Límites Tolerables
<i>Muestra (Red Cooperativa – Escuela Mariano Moreno):</i> PROTOCOLO Nº: MB-AG- 28145	Cumple con Límites Tolerables
<i>Muestra (Red Interna – Jardín Mariano Moreno):</i> PROTOCOLO Nº: MB-AG- 28146	Cumple con Límites Tolerables
<i>Muestra (Red Interna – Escuela Mariano Moreno):</i> PROTOCOLO Nº: MB-AG- 28147	Cumple con Límites Tolerables
<i>Muestra (Red Cooperativa – Intendente Fasoli 422):</i> PROTOCOLO Nº: MB-AG- 28148	Cumple con Límites Tolerables
<i>Muestra (Red Cooperativa – Martín Fierro 136):</i> PROTOCOLO Nº: MB-AG- 28149	Cumple con Límites Tolerables
<i>Muestra (Red Cooperativa – Salta 475):</i> PROTOCOLO Nº: MB-AG- 28150	Cumple con Límites Tolerables
<i>Muestra (Red Cooperativa – 9 de Julio 969):</i> PROTOCOLO Nº: MB-AG- 28151	Cumple con Límites Tolerables

NOTA 1: si existir superposición de legislación nacional y provincial sobre la calidad de agua para consumo humano, se aplican los Límites Tolerables correspondientes al criterio más estricto de ambos.-

NOTA 2: El presente informe se refiere exclusivamente a los resultados de la/s muestra/s ensayada/s en el laboratorio. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s el/los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

NOTA 3: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-


 Dr. GUSTAVO HECTOR DURAN
 BIQUÍMICO
 N.º 5961

FECHA DE EMISIÓN: 19 de abril de 2022

CLIENTE: COOP. DE OBRAS SERV. PUBLICOS DE JAMES CRAIK LTDA.

INDICADO POR: Administración

TIPO DE ANÁLISIS: Análisis Microbiológico sobre muestras de Agua Potable

FECHA DE MUESTREO: 30 de marzo de 2022

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

Interpretación de los resultados:

Realizada por comparación de los **Resultados** obtenidos en el laboratorio para cada parámetro analizado y el correspondiente **Límite Tolerable** fijado por las Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebida (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)

MUESTRA

INTERPRETACIÓN

(según los parámetros analizados)

Muestra (Planta Cooperativa – Bajada de Tanque):
PROTOCOLO Nº: MB-AG-28327

Cumple con Límites Tolerables

Muestra (Red Cooperativa – Martín Fierro 136):
PROTOCOLO Nº: MB-AG-28328

Cumple con Límites Tolerables

Muestra (Red Interna – Ipea 33 – Baños Varones):
PROTOCOLO Nº: MB-AG-28329

Cumple con Límites Tolerables

Muestra (Red Cooperativa – Salta 475):
PROTOCOLO Nº: MB-AG-28330

Cumple con Límites Tolerables

Muestra (Red Interna – Escuela Jose María Salgueiro – Baño):
PROTOCOLO Nº: MB-AG-28331

Cumple con Límites Tolerables

Muestra (Red Interna – Ipea 33 – Secretaria):
PROTOCOLO Nº: MB-AG-28332

Cumple con Límites Tolerables

Muestra (Red Cooperativa – Intendente Fasolis 422):
PROTOCOLO Nº: MB-AG-28333

Cumple con Límites Tolerables

Muestra (Red Interna – Colegio Primario Jose María Salgueiro – Bebederos):
PROTOCOLO Nº: MB-AG-28335

Cumple con Límites Tolerables

Muestra (Red Cooperativa – 9 de Julio 969):
PROTOCOLO Nº: MB-AG-28337

No Cumple con Límites Tolerables

NOTA 1: al existir superposición de legislación nacional y provincial sobre la calidad de agua para consumo humano, se aplican los Límites Tolerables correspondientes al criterio más estricto de ambos.-

NOTA 2: El presente informe se refiere exclusivamente a los resultados de la/s muestra/s ensayada/s en el laboratorio. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s ellos resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.-

NOTA 3: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.-



PROTOCOLO N°: FQ-AG-11420

FECHA DE EMISIÓN: 19 de abril de 2022

CLIENTE: COOP. DE OBRAS SERV. PUBLICOS DE JAMES CRAIK LTDA.

INDICADO POR: Administración.

TIPO DE MUESTRA: Agua Pozo

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Salida Pozo N° 4 – Latitud -32,1600 / Longitud: -63,4505

FECHA DE MUESTREO: 30 de marzo de 2022

HORA DE MUESTREO: 09:12 hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Físico-Químico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

Parámetros	Resultados	Límites Tolerables	
		CAA*	MINAAySP**
Dureza Total (CO₃Ca): Método: Volumétrico – Titulación con EDTA Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2340 C	81,90 ± 2,60 mg/l	≤ 400,00 mg/l	≤ 500,00 mg/l
Fluoruros (F): Método: Electrodo Selectivo de Iones Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-F C	0,500 ± 0,013 mg/l	≤ 1,70 ^a mg/l	≤ 1,70 mg/l
Hierro (Fe) Método: Espectrofotométrico - Fenantrolina Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Fe B	< 0,10 mg/l	≤ 0,30 mg/l	≤ 0,20 mg/l
Magnesio: Método: De Cálculo Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Mg B	4,14 ± 0,22 mg/l	-----	-----
Manganeso (Mn): Método: Espectrofotométrico de Persulfato Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Mn B	< 0,05 mg/l	≤ 0,10 mg/l	≤ 0,10 mg/l
Nitratos (NO₃): Método: Espectrofotométrico UV-Vis Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500 NO3 B	2,93 ± 0,02 mg/l	≤ 45,00 mg/l	≤ 45,00 mg/l
Nitritos (NO₂): Método: Espectrofotométrico – Ác. Sulfanílico/Naftilamina. Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-NO ₂ B	< 0,01 mg/l	≤ 0,10 mg/l	≤ 0,10 mg/l
Potasio: Método: Fotométrico de emisión de llama Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-K B	1,47 mg/l	-----	-----
Sodio: Método: Fotométrico de emisión de llama Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Na B	69,00 mg/l	-----	-----
Sulfatos (SO₄²⁻): Método: Turbidimétrico Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-SO ₄ ²⁻ E	33,98 ± 1,78 mg/l	≤ 400,00 mg/l	≤ 400,00 mg/l

* CAA (Artículo 982 - Resolución Conjunta SRYGR y SAB N° 34/2019) Temperatura media y máxima del año

** Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)

Dr. GUSTAVO HÉCTOR DURAN
BIOQUÍMICO
M.P. 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente a los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante ficiera extensivo/s dichos resultados a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.

Nota 2: Queda Prohibida toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.

Inscrito en ROLA N°19 - RETECA N°1285 - COBICO A16037/2021

Casa Central: Aldo Alignani 750 - Villa Zolla - (5850) Río Tercero - Tel: 03571-411012 - Fax: 03571-642978

e-mail: info@alimentosseguro.com.ar -

TIPO DE MUESTRA: Agua Pozo

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Salida Pozo N° 4 – Latitud -32,1600 / Longitud: -63,4505


FECHA DE MUESTREO: 30 de marzo de 2022

HORA DE MUESTREO: 09:12 hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Físico-Químico

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

Parámetros	Resultados	Límites Tolerables	
		CAA*	MINAAySP**
Color: Método: Colorimétrico Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2120 B.	< 1 Pt-Co	≤ 5,00 Pt-Co	≤ 15,00 Pt-Co
Turbiedad: Método: Nefelométrico Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2130 B	0,39 ± 0,03 NTU	≤ 3,00 NTU	≤ 2,00 NTU
Olor: Método: Sensorial Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2150 B.	Sin Olor	-----	-----
Conductividad Eléctrica: Método: Directo Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2510 B	426,00 ± 6,59 µs/cm	-----	-----
Sólidos Disueltos Totales: Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2510 cálculo	276,00 ± 1,87 mg/l	≤ 1500 mg/l	≤ 2000 mg/l
pH: Método: Potenciométrico. Ref.: SM 23th ed. 2017 p. 4500-H B	8,16 ± 0,05	*6,5 – 8,5	6,5 – 8,5
Alcalinidad Total Método: Volumétrico – Titulación con H ₂ SO ₄ Ref: SM 23th ed 2017 p 2320 B-	202,65 ± 6,54 mg/l	-----	-----
Alcalinidad Bicarbonatos Método: Volumétrico – Titulación con H ₂ SO ₄ Ref: SM 23th ed 2017 p 2320 B-	202,65 ± 6,54 mg/l	-----	-----
Amoníaco (NH₄⁺): Método: Espectrofotométrico – Nessler Ref: SM 17th ed. 89, p. 4500-NH ₃ C	< 0,10 mg/l	≤ 0,20 mg/l	-----
Arsénico (As): Método: Espectrofotométrico - Diel-Di-tiocarbamato de plata. Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-As C	< 0,01 mg/l	≤ 0,01 mg/l	≤ 0,05 mg/l
Calcio: Método: Volumétrico – Titulación con EDTA Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-Ca B	25,97 ± 1,36 mg/l	-----	-----
Cloruros (Cl): Método: Volumétrico – Mohr Ref: SM 23th ed. 2017 p. 4500-Cl B	< 5,00 mg/l	≤ 350,00 mg/l	≤ 400,00 mg/l


 Dr. GUSTAVO HÉCTOR DURÁN
 BIOQUÍMICO
 M.P. 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente a los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s ellos resultados a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.

Inscrito en ROLA N°19 - RETECA N°1285 - COBICO A16037/2021

Casa Central: Aldo Allignani 750 - Villa Zoila - (5850) Río Tercero - Tel: 03571-411012 - Fax: 03571-642978
 e-mail: info@alimentosseguro.com.ar



PROTOCOLO N°: MB-AG-28336

FECHA DE EMISIÓN: 19 de abril de 2022

F-152 Rev: 05 / R-907


CLIENTE: COOP. DE OBRAS SERV. PUBLICOS DE JAMES CRAIK LTDA.

INDICADO POR: Administración.

TIPO DE MUESTRA: Agua Pozo	
LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Salida Pozo N° 4 – Latitud -32,1600 / Longitud: -63,4505	
FECHA DE MUESTREO: 30 de marzo de 2022	HORA DE MUESTREO: 09:12 Hs.
ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Microbiológico.	MUESTREADO POR: Alimento Seguro

Parámetros	Resultados	Limites Tolerables *
RECuento DE BACTERIAS MESÓFILAS TOTALES: Método: Recuento en placa - Agar Plate Count - 35± 2°C/ 48 h Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9215-B	29 UFC/ml	≤ 100 UFC/ml
RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES TOTALES: Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – Confirmación en BRILA a 35 °C Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-B	< 2,0 NMP/100 ml	< 2,2 NMP/100 ml
RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES FECALES: Método: Número más Probable – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – Confirmación en EC a 45 °C Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-E	< 2,0 NMP/100 ml	< 2,2 NMP/100 ml
INVESTIGACION DE ESCHERICHIA coli: Método: Investigación en tubo – Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h – EC a 45 °C – Confirmación - AT – 45 ± 1°C Ref: ISO 7251: 2005	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml
INVESTIGACION DE PSEUDOMONA aeruginosa: Método: Filtración de Membrana - Caldo Cetrimide – 35± 2°C /24-48 h - Confirmación Agar P/Agar F Ref: ISO 16266:2008	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml
INVESTIGACIÓN DE ENTEROCOCOS: Método: Filtración de Membrana – Agar mEnterococos– 35± 2°C /24-48 h - - Confirmación Cerebro Corazón y Bilis Esculina Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9230-C	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml
INVESTIGACIÓN DE BACTERIAS SULFITO REDUCTORAS: Método: Filtración de Membrana – Medio Agar Hierro Sulfito – 35± 2°C / 44 ± 4 h. Ref: ISO 6461-2-1998	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml

* Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)



Dr. GUSTAVO HECTOR DURAN
BIOQUÍMICO
M.P. 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente a los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo a los resultados a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.

Inscripto en ROLA N°19 - RETECA N°1285 - COBICO A16037/2021

Casa Central: Aldo Allignani 750 - Villa Zolla - (5850) Río Tercero - Tel: 03571-411012 - Fax: 03571-642978

e-mail: info@alimentosseguro.com.ar -



PROTOCOLO N°: FQ-AG-11421

FECHA DE EMISIÓN: 19 de abril de 2022

CLIENTE: COOP. DE OBRAS SERV. PUBLICOS DE JAMES CRAIK LTDA.

INDICADO POR: Administración.

TIPO DE MUESTRA: Agua Pozo

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Salida Pozo N° 1 – Latitud -32,1601 / Longitud: -63,4707

FECHA DE MUESTREO: 30 de marzo de 2022

HORA DE MUESTREO: 09:08 hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Físico-Químico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

Parámetros	Resultados	Límites Tolerables	
		CAA*	MINAAySP**
Color: Método: Colorimétrico Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2120 B.	< 1 Pt-Co	≤ 5,00 Pt-Co	≤ 15,00 Pt-Co
Turbiedad: Método: Nefelométrico Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2130 B.	0,89 ± 0,07 NTU	≤ 3,00 NTU	≤ 2,00 NTU
Olor: Método: Sensorial Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2150 B.	Sin Olor	-----	-----
Conductividad Eléctrica: Método: Directo Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2510 B.	477,00 ± 7,38 µs/cm	-----	-----
Sólidos Disueltos Totales: Ref: SM 23th ed. 2017 p. 2510 calculo	309,00 ± 2,09 mg/l	≤ 1500 mg/l	≤ 2000 mg/l
pH: Método: Potenciométrico. Ref.: SM 23th ed. 2017 p. 4300-H/B.	7,71 ± 0,04	*6,5 – 8,5	6,5 – 8,5
Arsénico (As): Método: Espectrofotométrico - Ditiol-Ditiocarbamato de plata. Ref: SM 23th ed. 2017 p. 3500-As C.	< 0,01 mg/l	≤ 0,01 mg/l	≤ 0,05 mg/l

* CAA (Artículo 982 - Resolución Conjunta SRYGR y SAB N° 34/2019) Temperatura media y máxima del año

** Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)

Dr. GUSTAVO HÉCTOR DURAN
BIOQUÍMICO
M.P. 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente a los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s a los resultado/s a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.

Inscripto en ROLA N°19 - RETECA N°1285 - COBICO A16037/2021

Casa Central: Aldo Alignani 750 - Villa Zoila - (5850) Río Tercero - Tel: 03571-411012 - Fax: 03571-642978

e-mail: info@alimentosseguro.com.ar -



PROTOCOLO N°: MB-AG-28334

FECHA DE EMISIÓN: 19 de abril de 2022

CLIENTE: COOP. DE OBRAS SERV. PUBLICOS DE JAMES CRAIK LTDA.

INDICADO POR: Administración.

TIPO DE MUESTRA: Agua Pozo

LUGAR DE MUESTREO: Planta Cooperativa – Salida Pozo N° 1 – Latitud -32,1601 / Longitud: -63,4707

FECHA DE MUESTREO: 30 de marzo de 2022

HORA DE MUESTREO: 09:09 Hs.

ANÁLISIS SOLICITADO: Análisis Microbiológico.

MUESTREADO POR: Alimento Seguro

Parámetros	Resultados	Límites Tolerables *
RECuento DE BACTERIAS MESÓFILAS TOTALES: Método: Recuento en placa - Agar Plate Count - 35± 2°C/48 h Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9215-B	8 UFC/ml	≤ 100 UFC/ml
RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES TOTALES: Método: Número más Probable - Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h - Confirmación en BRILA a 35 °C Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-B	< 2,0 NMP/100 ml	< 2,2 NMP/100 ml
RECuento DE BACTERIAS COLIFORMES FECALES: Método: Número más Probable - Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h - Confirmación en EC a 45 °C Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9221-E	< 2,0 NMP/100 ml	< 2,2 NMP/100 ml
INVESTIGACION DE ESCHERICHIA coli: Método: Investigación en tubo - Caldo Laurilsulfato - 35 ± 2°C/48 h - EC a 45 °C - Confirmación - AT - 45 ± 1°C Ref: ISO 7251: 2005	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml
INVESTIGACION DE PSEUDOMONA aeruginosa: Método: Filtración de Membrana - Caldo Cetrimide - 35± 2°C /24-48 h - Confirmación Agar PI/Agar F Ref: ISO 18266:2006	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml
INVESTIGACIÓN DE ENTEROCOCOS: Método: Filtración de Membrana - Agar mEnterococos- 35± 2°C /24-48 h - Confirmación Cerebro Corazón y Bils Esculina Ref: SM 23th 2017 ed, p. 9230-C	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml
INVESTIGACIÓN DE BACTERIAS SULFITO REDUCTORAS: Método: Filtración de Membrana - Medio Agar Hierro Sulfito - 35± 2°C / 44 ± 4 h Ref: ISO 6461-2-1986	Ausencia en 100 ml	Ausencia en 100 ml

* Normas Provinciales de Calidad y Control de Aguas para Bebidas (Res. 174/16 Min. de Agua, Amb. y Serv. Públicos)

Dr. GUSTAVO HÉCTOR DURÁN
BIOQUÍMICO
M.P. 3361

Nota 1: Los resultados incluidos en este protocolo corresponden exclusivamente a los elementos ensayados. Alimento Seguro no asume la responsabilidad si el solicitante hiciera extensivo/s a los resultados a un lote o partida. El solicitante podrá publicar los resultados siempre y cuando se mencione a Alimento Seguro como ejecutor del trabajo.

Nota 2: Queda Prohibido toda reproducción parcial del presente informe sin contar con la autorización expresa por parte de Alimento Seguro.

Inscrito en ROLA N° 19 - RETECA N° 1285 - COBICO A16037/2021

Casa Central: Aldo Aignani 750 - Villa Zoila - (5850) Río Tercero - Tel: 03571-411012 - Fax: 03571-642978

e-mail: info@alimentoseguro.com.ar -

COOPERATIVA DE SERVICIOS PUBLICOS DE JAMES CRAIK LTDA HOJA Nº
SALGUEIRO Y PANAMA CP 5984 - JAMES CRAIK CORDOBA
MATRICULACIONAL Nº 6818 REGISTRO PROVINCIAL Nº 779
LIBRO DE ACTAS DE REUNIONES DE CONSEJO DE ADMINISTRACION Nº 4



MARCELO ECHENIQUE
SECRETARIO

DARIO O. FERREYRA
PRESIDENTE

Siendo la hora 22:00 y no habiendo más temas que tratar se da por finalizada la reunión.

ACTA Nº 680 30.09.2021

En la localidad de James Craik, provincia de Córdoba del día 30 de Septiembre de 2021, siendo los 21:00 hs, se reúne el Consejo de Administración de la Cooperativa de Servicios Públicos de Craik Ltda.

Según libro de asistencia adjunto, a los efectos de tratar los siguientes temas.

- 1-Lectura acta anterior.
- 2-Fijar día y hora de reuniones de consejo.
- 3-Lectura de la nota del socio DOFFO, Juan.
- 4-Informe obra eléctrica zona sur.
- 5-Informe obra eléctrica loteo Club Deportivo Chañares.
- 6-Informe sobre renovación de cañerías en las tres cuadras de la calle José M. Salgueiro.
- 7-Proyectar re funcionamiento línea eléctrica zona norte.
- 8-Temas varios.

- 1-Se procede a la lectura del acta anterior por parte del Secretario; terminada la lectura los Consejeros presentes aprueban por unanimidad dicha acta.
- 2-Toma la palabra el Sr. Presidente y mociona la siguiente petición, propone que los reunidos consensuen día y hora para las futuras reuniones, luego de escuchar esto los presentes resuelven acordar como regla reunirse los primeros jueves de cada mes en el horario de las 21:00 hs.
- 3-Tomando el punto tres del orden del día el Sr. Secretario hace lectura de la nota del Sr. Doffo Juan, en la que manifiesta su intención de usar el predio Poli deportivo de la Cooperativa con fines sociales, con su grupo denominado Los Brocheritos. Es decisión del Consejo aprobar dicho pedido, que lo concederá en calidad de Comodato en las condiciones que se encuentra el mismo y que notificará al asesor Letrado Kaplan Javier para que confeccione el acuerdo de partes.
- 4-Para tratar el punto cuatro el Sr. Presidente solicita al Tesorero Brizio Mario que exponga sobre el tema el mismo comienza repartiendo a los presentes un resumen escrito en el que detalla los materiales utilizados, importes recaudados, numero de cuotas cobradas a los usuarios, pagos por mano de obra y proveedores de los materiales. Seguidamente hace explicación de cómo se llevó a cabo la obra de mejora, los trabajos realizados y por realizar, dinero adeudado por mano de obra, materiales pendientes que deben ser suministrados por los proveedores como así también de un cambio en la traza de la troncal en la zona conocida

MARÍA CORA MARINO de GRAJES
Escribana Titular - Reg. 263
James Craik

CERTIFICADO, que la presente forma
es fiel reproducción de su original, y que
señalo a la vista, hoy se
(anverso y reverso)

JAMES CRAIK 21/04/2022

Nº 25 - IAC-25

Acta N° 679

Distribución de cargos

En la localidad de James Craik, Córdoba del día 23 de Septiembre de 2021, siendo los 21:00 hs, se reúne el Consejo de Administración de la Cooperativa de Servicios Públicos de James Craik Ltda. Según libro de asistencia adjunto, a los efectos de tratar los siguientes temas.

1-Lectura acta anterior.

2-Distribución de cargos de los Consejeros electos en la última Asamblea Gral. Ordinaria.

1-Se procede a la lectura del acta anterior por parte del Secretario, terminada la lectura los Consejeros presentes aprueban por unanimidad dicha Acta.

2- Seguidamente el Sr. Consejero Ferreyra Darío O. toma la palabra y solicita al Sr. Echenique Marcelo que haga lectura de la lista de Consejeros Titulares y Suplentes, Síndicos Titular y Suplentes electos en la última Asamblea General Ordinaria de fecha 09 de Septiembre de 2021. Acto seguido El Sr. Ferreyra Darío O. saluda y agradece a todos los integrantes de la lista, Consejeros electos en Asamblea por tener ese gran compromiso y vocación de servicio para trabajar por el bien de la Institución.

Continuando con la dinámica de la reunión el Sr. Ferreyra Darío quien hasta el momento se desempeñó como Presidente mociona diciendo que, los Consejeros ocupen los mismos cargos que hasta el momento tenían aduciendo que en su gestión estuvo muy a gusto con el equipo de trabajo y considera quizás un cambio de nombre en alguna Autoridades nos llevaría a hacer trámites administrativos especialmente bancarios que restan tiempo a la dinámica administrativa.

Echada a la mesa la moción los Consejeros resuelven; aceptar dicha propuesta sin objeciones.

Quedando el Consejo de Administración de la siguiente forma. **PRESIDENTE:** Ferreyra Darío O.,

VICEPRESIDENTE: Rivero Nestor, **SECRETARIO:** Echenique Marcelo A., **PROSECRETARIO,**

Miguez Favio D., TESORERO: Brizio Marió A., **PROTESORERO:** Defilippi Gustavo, **VOCALES**

TITULARES: Ahumada Daniel H., Dequino Darío F., Villalón Ricardo, **VOCALES SUPLENTE:**

Tribiani Gabriel, Chiappero Elsa, Bordunale Carlos. **SÍNDICO TITULAR.** Velez Juan P. **SÍNDICO**

SUPLENTE: Carbone Gustavo.



MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA:

RED DISTRIBUIDORA DE AGUA POTABLE LOTEO
POZZO

UBICACIÓN:

JAMES CRAIK
(Dpto. TERCERO ARRIBA)

PROVINCIA DE CÓRDOBA



OSCAR A. PASOLIS
PRESIDENTE MUNICIPAL

DARIO O. FERREYRA
PRESIDENTE

ANDRÉS T. MANSÓN
INGENIERO CIVIL
M.P. 322074

María Ester Pozzo
D.N. 19.320.573

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA:

**RED DISTRIBUIDORA DE AGUA POTABLE
LOTEO MUNICIPAL - EX POZZO**

UBICACIÓN:

JAMES CRAIK

(Dpto. TERCERO ARRIBA)

PROVINCIA DE CÓRDOBA



OSCAR A. FASOLIS
INTENDENTE MUNICIPAL



Código Único de Validación
CIC01131027020JVT

VISADO DIGITAL NO PRESENCIAL

Expediente Técnico Nº: 1-131027

Fecha de Visado: 30/11/2021

Este visado se realiza en el marco de la Resolución Nº 1578/20 de Justicia
Gaceta, y tiene validez en el entorno digital. Si fuera necesario presentarlo
en el formato papel, el profesional interviniente deberá insertar su firma
hológrafa sobre la copia impresa para verificar su responsabilidad. Para
validar la autenticidad del presente documento técnico
ingresar al "Código Único de Validación" en www.civiles.org.ar o escanear el
código QR.



Marcela Stritzke
Ing. Civil
MP 4810
visadora

Firmado
digitalmente por
**STRITZKE Marcela
Alejandra**
Fecha: 2021.11.30
09:31:58 -03'00'

María Ester Pozzo
C.N.I. 10.320.573

DARIO O. FERREYRA
PRESIDENTE

CONTENIDO

1. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	3
1.1. Generalidades.....	3
1.2. Ubicación del Loteo POZZO	4
1.3. Objetivos del presente Proyecto:.....	5



ANDRÉS T. NARANJO
INGENIERO CIVIL
M.P. 3223/4



DARÍO O. FERREYRA
PRESIDENTE



OSCAR A. FASOLIS
PRESIDENTE MUNICIPAL



Maria Ester Pozzo
D.N.I. 10.320.573

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. Generalidades

1.1.1. Ubicación de la localidad

James Craik es una Localidad y Municipio de la provincia de Córdoba del Departamento Tercero Arriba, Argentina.

Está inmersa en el corazón de la llanura pampeana, región de la República Argentina con un gran desarrollo agrícola-ganadero. Altimétricamente se ubica a 247 m. sobre el nivel del mar.

La ubicación geográfica de la ciudad es:

- Latitud: 32° 09' 00" S
- Longitud: 63° 28' 00" O



Figura n° 1: Departamento Tercero Arriba

Figura n° 2: Localidad de James Craik



OSCAR A. FASOLIS
INTENDENTE MUNICIPAL

MD - Página 3 de 5



DARIO O. FERREYRA
PRESIDENTE

ANDRES M. TANINI
INGENIERO CIVIL
M.P. 3023/93

Manuela Ester Pozzo
D.N.I. 10.320.573

1.1.2. Datos y características de la Localidad

La Localidad de James Craik está conformada políticamente por un Municipio con los siguientes

Datos:

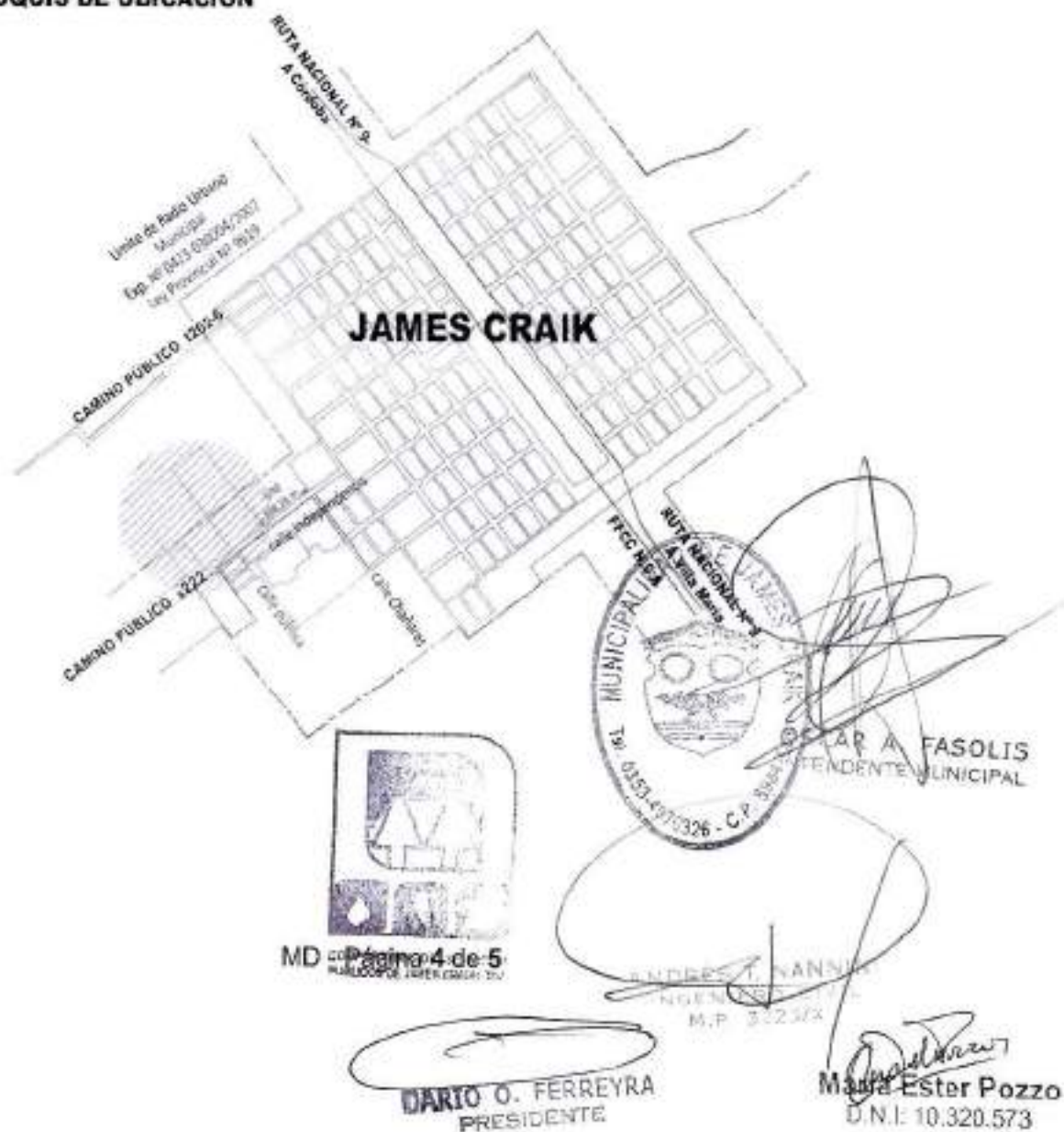
- Domicilio: Bv. San Martín y Malvinas Argentinas
- Código de área: 0353
- Teléfono: 4970220
- Departamento: Tercero Arriba
- Código Postal: X-5984
- Población (Censo Provincial 2010): 2.207 habitantes.
- Servicio de agua potable: cobertura del 100%

1.2. Ubicación del Loteo POZZO

El loteo objeto del presente proyecto se encuentra en el sector Sudoeste de la localidad.

A continuación, se observa la ubicación relativa dentro de la localidad.

CROQUIS DE UBICACIÓN



1.3. Objetivos del presente Proyecto:

El objetivo del presente proyecto es proveer de agua potable al loteo POZZO.

Focalizado en dicho objetivo se propone una serie de obras a saber:

- Instalación de 780 mts de red distribuidora de agua potable en DN 90mm
- Instalación de 2330 mts de red distribuidora de agua potable en DN 75mm
- Instalación de 2 hidrantes DN 75mm
- Ejecución de un empalme a la red existente con la colocación de una válvula compuerta DN 80mm



ANDRÉS T. MANNINI
INGENIERO CIVIL
M.C. 1111

DARIO O. FERREYRA
PRESIDENTE



OSCAR A. FASOLIS
INTERDENTE MUNICIPAL



Maria Ester Pozzo
D.N.I. 10.320.573

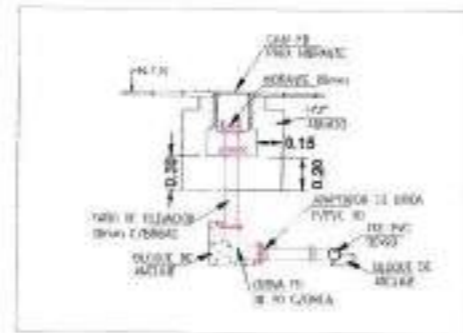
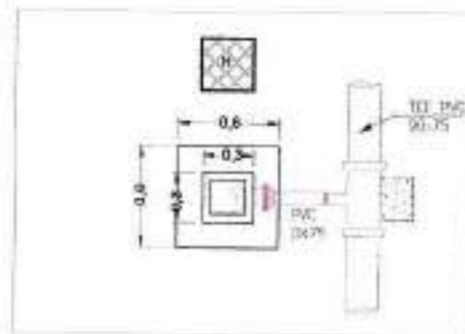
PLANIMETRÍA



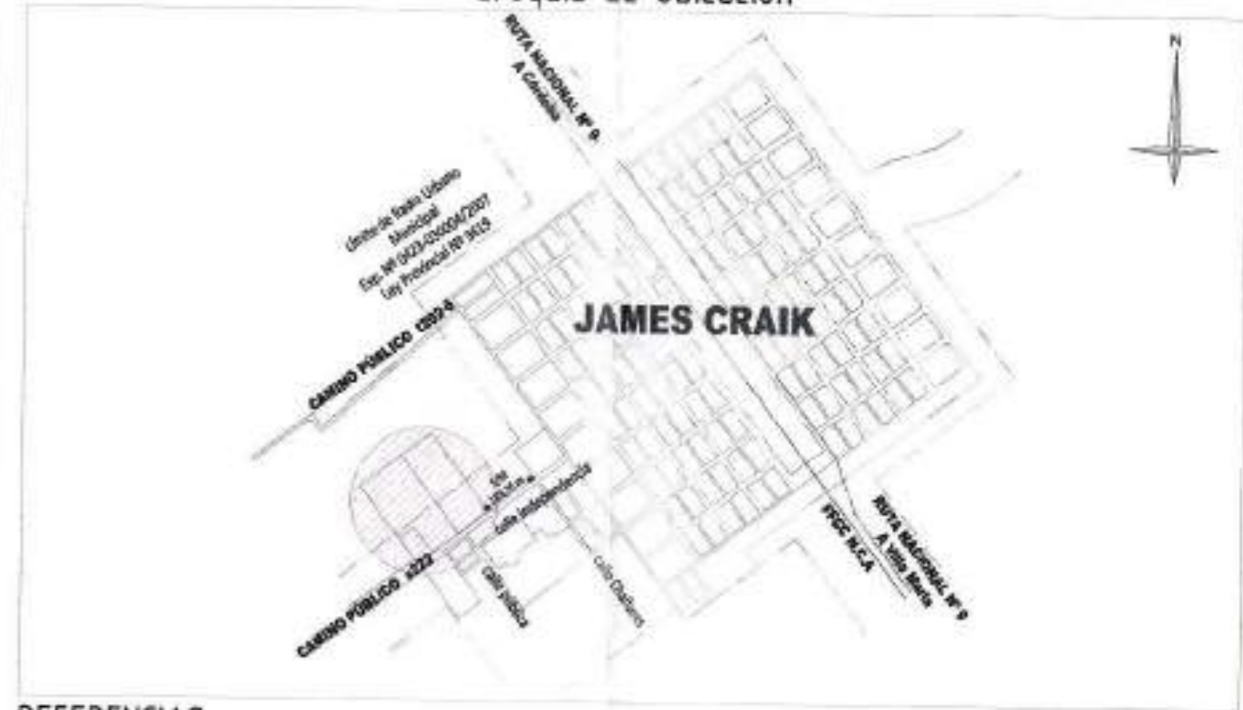
EMPALME Nº1



DETALLE HIDRANTE



Croquis de Ubicación



REFERENCIAS

--- CAÑERÍA EXISTENTE
 --- CAÑERÍA A INSTALAR
 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CAÑERÍA PROYECTADA
 LA CAÑERÍA A INSTALAR ES DE PVC CL 06 CON JUNTA ELÁSTICA
 LAS VÁLVULAS SON TIPO EURO 20
 LOS ACCESORIOS SON DE PVC CL 06 INYECTADOS
 NOMENCLATURA CATASTRAL: 33-05-09-01-074-100
 33-05-441356-454358
 33-05-441336-455122
 LA TAPADA ES DE 100 m EN CALZADA Y DE 0.8 m EN VEREDA
 CONEXIONES EN PEAD ø 25 mm. CANTIDAD: 0
 CANTIDAD DE LOTES: 244
 CANTIDAD DE VÁLVULAS: ø90 mm: 1
 CANTIDAD DE HIDRANTES: 2
 CANTIDAD DE DESAGÜES: -
 CANTIDAD DE MOTOBOMBAS: -
 CANTIDAD DE LOTES: 244



CAÑERÍA ø 90 mm	780,70 mts
CAÑERÍA ø 75 mm	2328,00 mts
TOTAL	3108,70 mts

Proyectista ANDRÉS T. NANNINI INGENIERO CIVIL 33-05-441336-455122	Empresa Contratista (Signature)	Comitente/Costante (Signature) ESCOBAR A INTENDENTE MUNICIPAL
Nombre y Apellido: Andrés T. Nannini Profesional: Ing. Civil Dirección: Domingo Albarrinos 783 8° Barrios de Argenjo	Matrícula: 32237X Teléfono:	Nombre y Apellido: _____ Dirección: _____ Teléfono: _____
Visado: Nombre: Cargo: DARIO O. FERREY PRESIDENTE		PLANO DE: PROYECTO RED DISTRIBUIDORA DE AGUA POTABLE LOTE0 POZZO D.N.I.: 10.000.573
Fecha: 13/09/2021		Plano Nº: 01/01

PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA:

RED DISTRIBUIDORA DE AGUA POTABLE LOTEO
POZZO

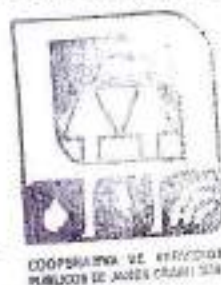
UBICACIÓN:

JAMES CRAIK
(Dpto. TERCERO ARRIBA)

PROVINCIA DE CÓRDOBA



REGINA A. FASOLIS
DEPENDIENTE MUNICIPAL



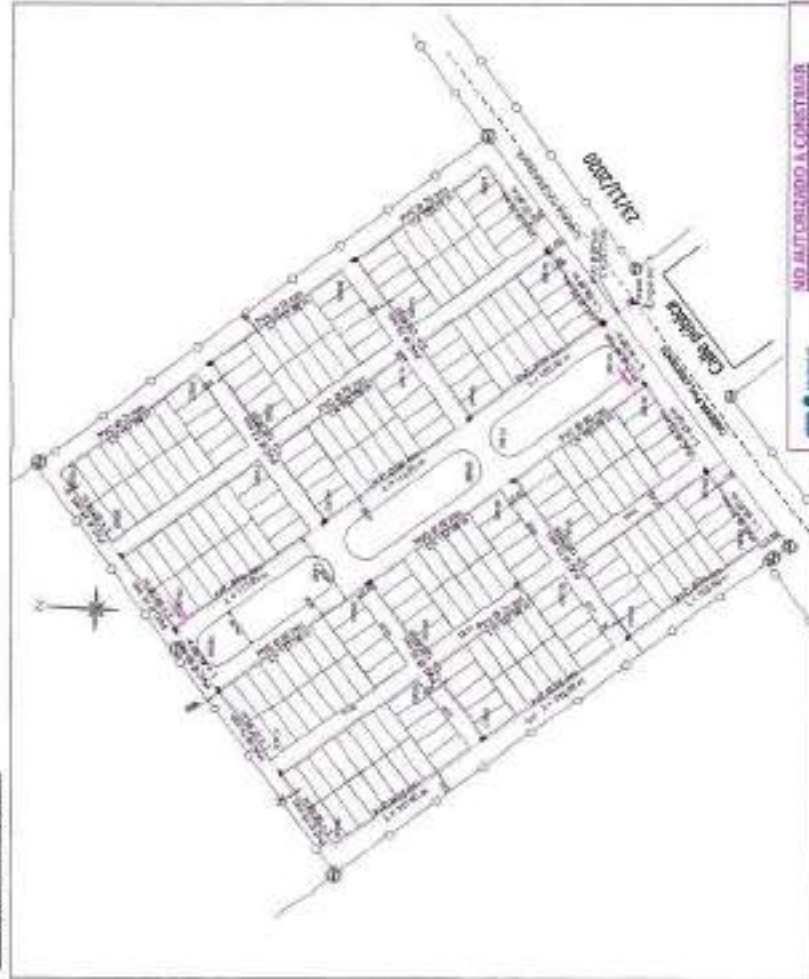
PPET - Página 1 de 29

DARÍO O. FERREYRA
PRESIDENTE

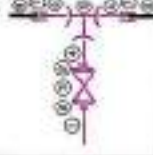
JOSÉ T. NANNINI
INGENIERO CIVIL

Mano Ester Pozzo
D.N.I.: 10.320.573

PLANIMETRIA

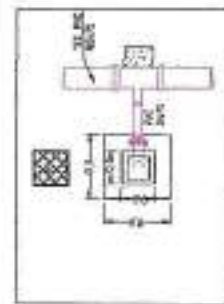


EMPLAMIENTO



- 1. CARRILLO DE UNO O DOS ANCHOS
- 2. ADAPTACION DE UNO O DOS ANCHOS
- 3. VALVULA DE CIERRE
- 4. TRAMO DE MATEMATICAS
- 5. TRAMO DE MATEMATICAS
- 6. CARRILLO
- 7. CARRILLO

DETALLE HIDRANTE



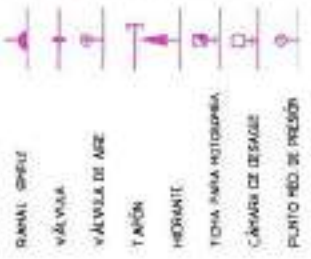
Croquis de Ubicacion



REFERENCIAS

- CARRILLO DISTRITO
- CARRILLO A INSTALAR
- ESPECIFICACIONES TECNICAS CARRILLO PROPUESTO
- LA CARRILLO A INSTALAR ES DE PNC CL. 05 SIN PUNTA BLANCA
- LAS VALVULAS SON TIPO UNO O DOS
- LOS ACCESORIOS SON DE PNC CL. 05 INSTALADOS
- REPRESENTACION LATASTRA: 33-35-0008-0008
- 33-35-0008-0008
- 33-35-0008-0008
- LA TIRADA DE LOS TUBOS DE LA TIRADA Y DE 200 A 250 CM EN TORNO
- DIMENSIONES EN PIES A 25 CM DE CANTIDAD
- CANTIDAD DE VALVULAS: 04
- CANTIDAD DE HORQUETAS: 1
- CANTIDAD DE DISCADORES: 1
- CANTIDAD DE MOTOROMBAS: 1
- CANTIDAD DE LOTES: 14

CARRILLO A 0'	MM	382,20	Mts
CARRILLO A 75'	MM	3198,20	Mts
TOTAL		3580,40	Mts



Proyectista

Empresa Contratista

Compañía/Contratista

Nombre y Apellido
Domicilio
Teléfono

Nombre y Apellido
Domicilio
Teléfono

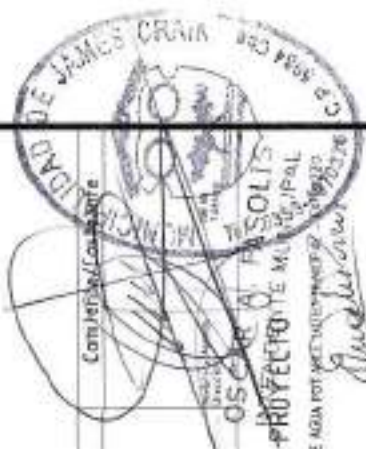
Nombre y Apellido
Domicilio
Teléfono

Nombre y Apellido
Domicilio
Teléfono

Nombre y Apellido
Domicilio
Teléfono

Nombre y Apellido
Domicilio
Teléfono

Nombre y Apellido
Domicilio
Teléfono



DARIO O. FERREIRA
PRESIDENTE
Firma: 1/05/2021

Maria Estefan Pozzo
D.N.I.: 10.320.573



PROYECTO DE AGUA POTABLE

PROYECTO DE AGUA POTABLE

PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA:

**RED DISTRIBUIDORA DE AGUA POTABLE
LOTEO MUNICIPAL - EX POZZO**

UBICACIÓN:

JAMES CRAIK

(Dpto. TERCERO ARRIBA)

PROVINCIA DE CÓRDOBA

<p>Código Único de Validación GC0113302704CJVT</p> 	<p>VISADO DIGITAL NO PRESENCIAL</p> <p>Expediente Técnico Nº: 1-133027</p> <p>Fecha de Vizado: 20/11/2021</p> <p>Este vizado se realiza en el marco de la Resolución Nº 2976/20 de Junta Córdoba, y tiene validez en el entorno digital. Si fuera necesario presentarlo en el formato papel, el profesional interviniente deberá insertar su firma holográfica sobre la copia impresa para verificar su responsabilidad. Para validar la autenticidad del presente documento técnico ingresar al "Código Único de Validación" en www.civiles.org.ar o escanear el código QR.</p>	<p>Marcela Stritzke Ing. Civil MP 4010 visadora</p>	<p>Firmado digitalmente por STRITZKE Marcela Alejandra Fecha: 2021.11.30 09:33:15 -03'00'</p>
--	---	--	--




OSCAR A. FASOLIS
INTENDENTE MUNICIPAL

PPET - Página 1 de 29



DARIO O. FERREYRA
PRESIDENTE


María Ester Pozzo
D.N.I.: 10.320.573

ÍNDICE

PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	4
<i>Generalidades</i>	4
<i>Responsabilidad del Contratista</i>	4
1. RED DISTRIBUIDORA DE AGUA POTABLE	8
1.1. <i>Obrador</i>	8
<i>Descripción</i>	8
<i>Forma De Cómputo y Certificación</i>	8
1.2. <i>Excavación de zanja a cielo abierto en todo tipo de suelo y a cualquier profundidad incluyendo tablestacados y entibados y todos los trabajos que pudieran corresponder.</i>	9
<i>Descripción:</i>	9
<i>Forma De Cómputo y Certificación:</i>	11
1.3. <i>Relleno y compactación con suelo natural de excavaciones hasta el nivel de terreno natural, incluido retiro de material excedente.</i>	12
<i>Descripción:</i>	12
<i>Forma De Cómputo y Certificación:</i>	13
1.4. <i>Provisión, acarreo y colocación de cama asiento de arena gruesa e incluyendo malla advertencia.</i>	14
<i>Descripción:</i>	14
<i>Forma De Cómputo y Certificación:</i>	14
1.5. <i>Provisión, acarreo y colocación de cañería recta de PVC, clase 6, incluyendo piezas especiales, dados de anclaje de Hº simple, pruebas y cualquier trabajo que pudiera corresponder.</i>	15
<i>Descripción:</i>	15
<i>Forma De Cómputo y Certificación:</i>	21
1.6. <i>Provisión, acarreo y colocación de Hidrantes a resorte de diámetro 75 mm, completo, caja de hierro dúctil y piezas especiales, construcción de la cámara con sus materiales.</i>	22
<i>Descripción:</i>	22



[Handwritten Signature]
OSCAR A. FASOLIS
 ATENDENTE MUNICIPAL



COPPET - Página 2 de 29

[Handwritten Signature]
DARIO O. FERREYRA
 PRESIDENTE

[Handwritten Signature]
ANDRES MANNIN
 INGENIERO CIVIL
 N.º 00000

[Handwritten Signature]
Maria Ester Pozzo
 D.N.I. 10.320.573

Forma De Cómputo y Certificación	22
1.7. Provisión, acarreo y colocación de válvula exclusiva DN 80 mm, completo, construcción de la cámara con sus materiales	23
Descripción	23
Forma De Cómputo y Certificación	25
1.8. Empalme a cañería existente	26
Descripción	26
Forma De Cómputo y Certificación	26
1.9. Rotura y reposición de pavimentos y veredas	27
Descripción:	27
Forma De Cómputo y Certificación	28




ANDRÉS T. NANNINI
 INGENIERO CIVIL
 M.P. 2223/1


DARÍO O. FERREYRA
 PRESIDENTE


OSCAR A. FASOLIS
 INT. INGENIERO MUNICIPAL




María Ester Pozzo
 D.N.I. 10.320.573

PLIEGO PARTICULAR DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Generalidades

Responsabilidad del Contratista

Es responsabilidad del Contratista, el conocimiento del lugar donde se realizarán los trabajos, las necesidades de transporte, inconvenientes de los mismos debido al lugar, ya sea por su situación geográfica como del estado de los caminos, de las necesidades de agua y energía para la ejecución de los trabajos, y de todos aquellos elementos inherentes que puedan intervenir en el costo de la obra, pues el contratista será el único responsable y no tendrá derecho alguno de reclamo, ni de monto ni de plazo, por inconvenientes que puedan presentar estos aspectos.

El Contratista deberá verificar Planos del Proyectos, Memorias Técnicas, Niveles, Planillas, Cómputo y cualquier documentación del proyecto aprobado, para que los trabajos queden terminados con arreglo a su fin, desde el punto de vista técnico y de funcionamiento de la obra, no reconociéndose adicional alguno de monto, ni de plazo, por materiales, mano de obra, etc. o cualquier elemento que sin estar especificado explícitamente en Pliegos, Planos, Memorias, Especificaciones, Cómputos, Presupuestos, sea necesario proveer o ejecutar para el funcionamiento total y correcto de las instalaciones.

Además de todo lo consignado en las Especificaciones Técnicas sobre excavación, disposición de materiales extraídos, encajonamiento de estos, utilización de pasarelas y planchadas, señalización y demás medidas de seguridad, etc., el Contratista, deberá dar el más estricto cumplimiento a lo establecido en las Ordenanzas Comunales, o Normativas Provinciales o Nacionales.

Asimismo, será el Contratista, el único responsable de las multas que por eventuales infracciones pudiera aplicar la autoridad Comunal, Provincial o Nacional, o que las mismas establezcan por daños emergentes, atribuibles al cumplimiento de las mencionadas Ordenanzas o Normativas.

Toda vez que con motivo de las obras se modifiquen o impida el desagüe de los albañales u otras canalizaciones, el contratista adoptará medidas tendientes a evitar perjuicios al vecindario. Inmediatamente de finalizada las partes de obras que afectaban dichos desagües el contratista deberá restablecerlo por su cuenta en la forma original.

En el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares (P.P.E.T.), se indica: el Alcance de la prestación de cada uno de los ítems básicos a los que



VICAR A. FASOLIS
INTENDENTE MUNICIPAL



P.P.E.T. - Página 4 de 29

DARIO O. FERREYRA
PRESIDENTE

ANDRÉS T. NANNINI
INGENIERO CIVIL
M.P. 122214

María Ester Pozzo
D.N.I. 10.320.573

está obligado a cumplimentar el contratista de la presente obra; las características técnicas descriptivas (complementarias de las descriptas en los Planos de Proyecto) y también la evaluación correspondiente en cuanto a la forma de cómputo y pago de cada uno de los ítems comprendidos.

En todos los casos estos ítem se desarrollarán en función a las especificaciones planteadas en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares (P.P.E.T.), con los planos de detalle del presente proyecto y además en sus cantidades por unidad de medida o en su consideración global se deben referenciar al cómputo y presupuesto oficial integrante del presente Proyecto.

El presente proyecto contempla las obras necesarias para reacondicionar el sistema de provisión de agua potable en la localidad de Salsacata y Taminga, Dpto. Pocho.

Una vez adjudicada la obra, el Contratista deberá desarrollar la ingeniería de detalle, con todos los planos generales y de detalles para la construcción de la misma, este proyecto será presentado posterior firma del Contrato y sometido a estudio y aprobación por el comitente. En virtud de la magnitud de la obra a desarrollar, se admitirán entregas parciales de la ingeniería de detalle, aclarando expresamente que cualquier demora en la entrega de esta documentación no será justificativa en solicitudes de ampliación de plazo de obra, y será exclusiva responsabilidad del Contratista cumplimentar los plazos a los cuales se obliga según contrato. El mismo deberá seguir los lineamientos especificados en la presente documentación.

Antes del desarrollo parcial o total de la ingeniería de detalles el Contratista deberá realizar una verificación del relevamiento topográfico planialtimétrico de la traza prevista para ejecución de las tareas planteadas o de los terrenos donde se ejecutarán las obras, verificando que el mismo sea apto para emplazamiento de las obras proyectadas, por lo que solamente el Contratista será el único responsable de los errores que pudieran existir en los niveles o cotas indicadas en planos.

Aprobada y corregida toda la documentación, el Contratista entregará a la Inspección dos (2) juegos completos de la documentación en formato papel y toda la información en soporte magnético ya corregida.

Una vez terminada la obra y de manera de lograr la recepción definitiva de la misma, el contratista deberá presentar la "Ingeniería de Detalle" o los "Planos Conforme a Obra", con todos los planos generales y de detalles del estado actual del sistema de agua, incluyendo las instalaciones existentes y las obras ejecutadas.



OSCAR A. FASOLIS
ALCALDE MUNICIPAL

COOPERATIVA DE SERVICIOS
PUBLICOS DE JAMES CRAIK

PPET - Página 5 de 29

DARIO O. FERREYRA
PRESIDENTE

Maria Ester Pozzo
D.N.I. 10.320.573

La documentación a presentar deberá ser firmada por el Representante Técnico de la obra.

El mismo deberá constar como mínimo de los siguientes componentes:

a - Carátula

La documentación será presentada en carpetas encuadernadas en tamaño A4.

b - Índice

c - Memoria Descriptiva

En la misma se dará a conocer las características generales y particulares del proyecto.

d - Planos y Carátula

Generales (en planta y corte) y detalles de las instalaciones, equipamientos, etc.

e - Estudios de Suelos

Con la presentación de la documentación se deberá adjuntar el estudio de suelos realizado (de haber sido necesario), con el cual se ejecutó el correcto diseño de las obras solicitadas.

f - Instalaciones electromecánicas, automatización y control

Pequeña reseña de los componentes electromecánicos instalados (equipos de bombeo, tablero de comando, automatismos, equipo de desinfección, etc.). Se deberá acompañar la documentación con manuales de uso y/o catálogos técnicos, de ser requeridos por la inspección de obra.

g - Manuales y Catálogos Técnicos

Presentación en anexos de folletos, catálogos técnicos y manuales de los materiales y equipos empleados.

h - Responsables del Proyecto

Toda la documentación presentada debe estar firmada y sellada en cada una de sus fojas por el Representante Técnico, y por el intendente, jefe comunal, presidente de la Cooperativa prestadora del servicio o autoridad responsable que corresponda.

El Contratista para someter a aprobación la ingeniería de detalle, presentará tres (3) juegos completos de lo indicado, incluyendo toda la información y planos en soporte magnético. Aprobada y corregida toda la documentación se podrá proceder a la Recepción Definitiva de la obra.



OSCAR A. FASOLIS
INTENDENTE MUNICIPAL

PPET - Página 6 de 29



ANDRÉS T. NANNIN
INGENIERO CIVIL
M.P. 32224

DARÍO O. FERREYRA
PRESIDENTE

María Ester Pozzo
D.N.I. 10.320.573