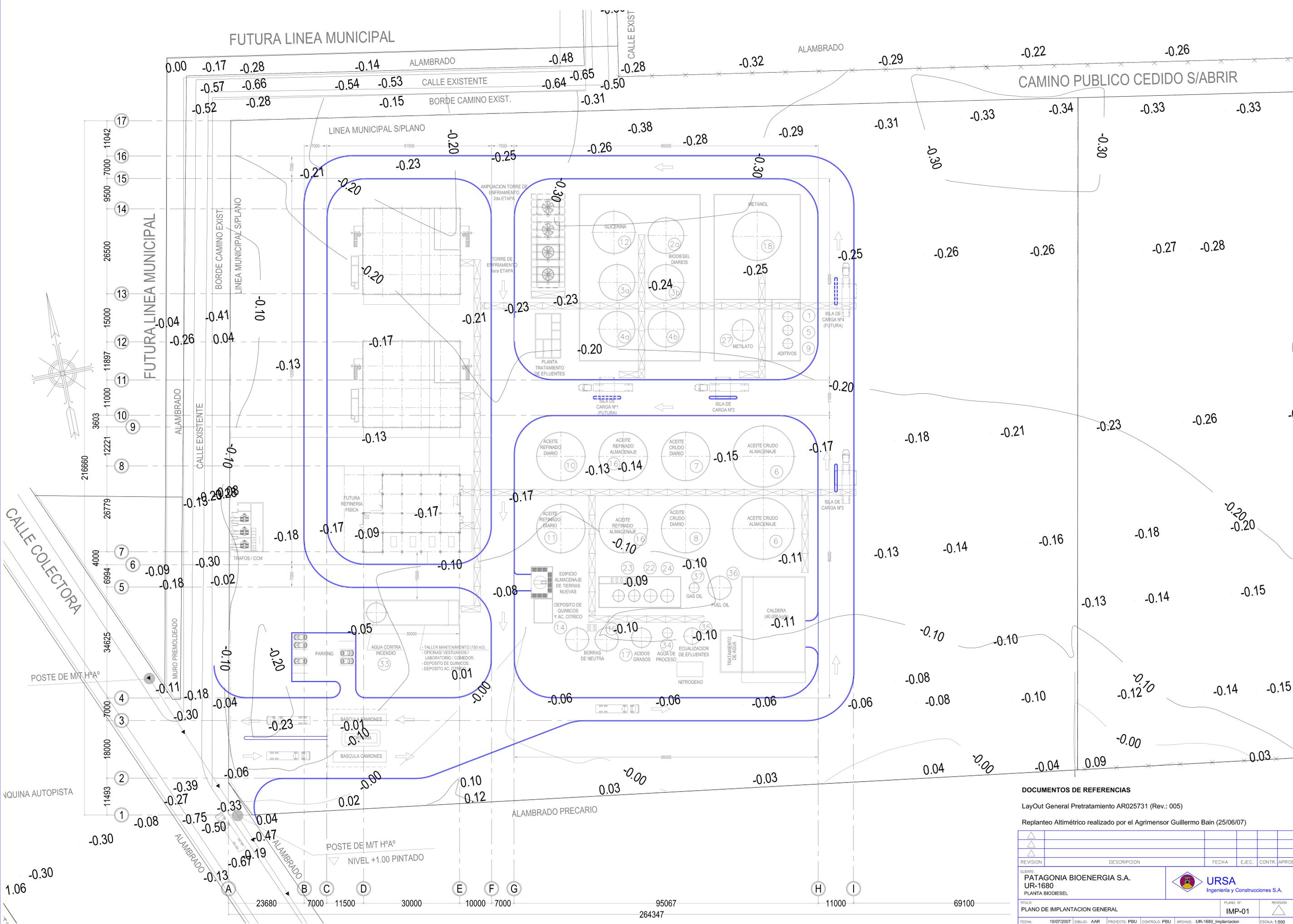


FUTURA LINEA MUNICIPAL

CAMINO PUBLICO CEDIDO S/ABRIR



**DOCUMENTOS DE REFERENCIAS**

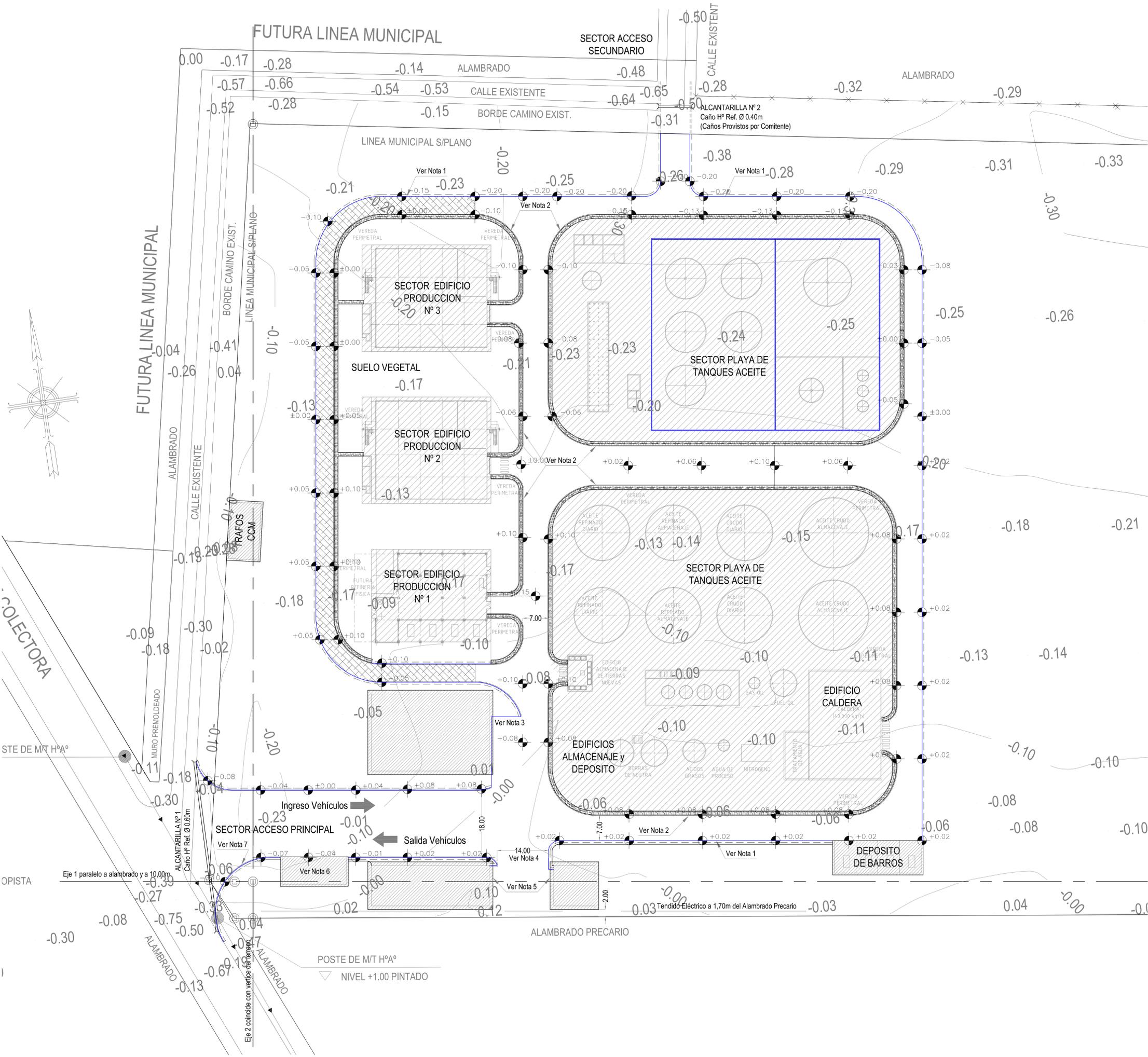
LayOut General Pretratamiento AR025731 (Rev.: 005)

Replanteo Altimétrico realizado por el Agrimensor Guillermo Bain (25/06/07)

| REVISION | DESCRIPCION | FECHA | EJEC. | CONTR. | APROBO |
|----------|-------------|-------|-------|--------|--------|
|          |             |       |       |        |        |
|          |             |       |       |        |        |
|          |             |       |       |        |        |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>CUENTE:</b><br>PATAGONIA BIOENERGIA S.A.<br>UR-1680<br>PLANTA BIODIESEL |  | <b>URSA</b><br>Ingeniería y Construcciones S.A. |  |
| <b>TITULO:</b><br>PLANO DE IMPLANTACION GENERAL                            |  | <b>PLANO N°:</b><br>IMP-01                      |  |
| <b>FECHA:</b> 10/07/2007   |  | <b>ESCALA:</b> 1:500                            |  |
| <b>DIBUJO:</b> AAR   |  | <b>PROYECTO:</b> PBU                            |  |
| <b>CONTROL:</b> PBU  |  | <b>ARCHIVO:</b> UR-1680_Implementacion          |  |

LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA.



**REFERENCIAS**

- Calles
- Cordón-Cuneta
- Caja
- ▨ Nivel de Terraplén
- ▨ Zonas Tanques y Edificios
- ▨ Calles Pavimentos
- ▨ Calle Mejorada
- Cotas de Proyecto, Niveles y Pendientes de Pavimento. (Ver Plano PV-03 Rev. 3)
- ▨ Vereda Perimetral Ancho= 1,00m

**NOTA 1:**  
No se ejecuta Cordón-Cuneta en Lado Exterior Calle.

**NOTA 2:**  
Vereda Exterior: H<sup>o</sup> con Piedra Lavada ≠ 0,10m; con Malla 15x15 ≠ 4mm (Junta de Dilatación cada 2m)

**NOTA 3:**  
Para mantener el radio de giro necesario y la disponibilidad de ancho, se modifica el diseño enviado por Plano A-400-500 del Estudio 3S Arquitectura.

**NOTA 4:**  
Se mantiene el ancho de 14,00m previsto en el Plano A-400-500 del Estudio 3S Arquitectura, en el Sector de Acceso a Depósitos.

**NOTA 5:**  
Se mantiene la disposición de Edificios indicada en el Plano A-400-500 del Estudio 3S Arquitectura, ajustando su posición al plano de replanteo IMP-01 Rev. 5, vigente y aprobado en Obra.

**NOTA 6:**  
Se mantiene el espacio para Estacionamiento indicado en el Plano A-400-500 del Estudio 3S Arquitectura, ajustando su posición al plano de replanteo IMP-01 Rev. 5, vigente y aprobado en Obra.

**NOTA 7:**  
Se ajusta diseño de curva, en el Sector Entrada-Salida de camiones para atender los requerimientos indicados por Plano A-400-500 del Estudio 3S Arquitectura, teniendo en cuenta los replanteos ejecutados y aprobados en Obra.

**DOCUMENTOS DE REFERENCIAS**

Plano Estudio 3S A-400-500 (Rev.: 001)  
 Plano GTEC 1375-PLC-00-1291 (Rev.: C) (23/11/07)  
 A-500-100 Planta General -V5 (Estudio 3S Arquitectura)

Plano GTEC 1375-PLC-00-1206 (Rev.: A) (27/07/07)  
 Estudio de Suelos desarrollado por el Ing. Anselmo Fabbri.  
 Plano de Altimetrías de Terreno relevado por el Agrimensor Guillermo Bain.  
 Plano Municipal consultado por el Agrimensor Guillermo Bain.

|          |                                    |          |       |        |        |
|----------|------------------------------------|----------|-------|--------|--------|
| REVISION | DESCRIPCION                        | FECHA    | EJEC. | CONTR. | APROB. |
| 1        | EMISION PARA CONSTRUCCION APROBADA | 19/09/07 | AAR   | PBU    |        |
| 2        | EMISION PARA CONSTRUCCION          | 14/09/07 | AAR   | PBU    |        |

CLIENTE: PATAGONIA BIOENERGIA S.A.  
UR-1680  
PLANTA BIODIESEL

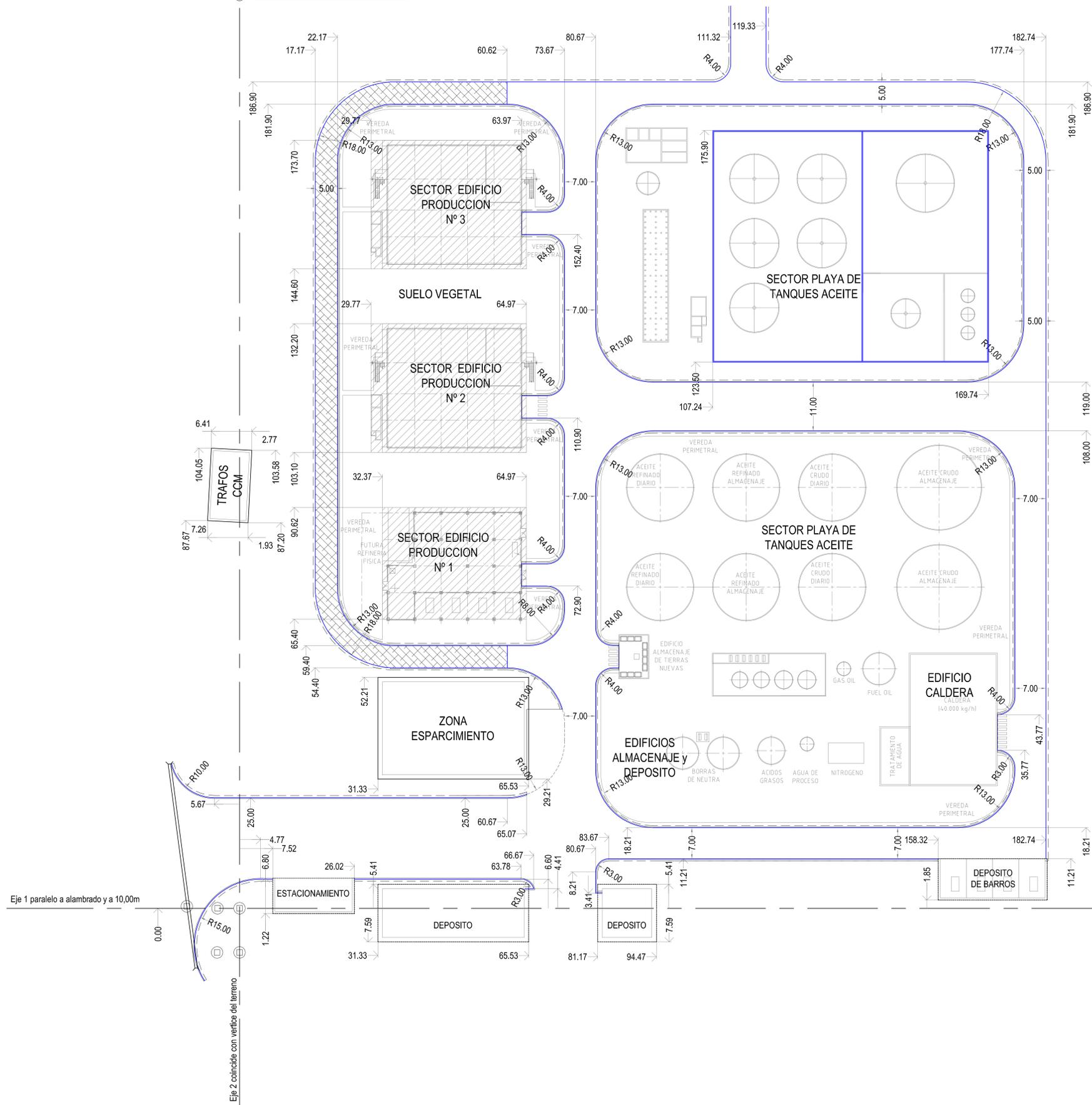
TITULO: IMPLANTACION GENERAL DE LA PLANTA

PLANO N°: IMP-01

FECHA: 07/09/2007 DIBUJO: AAR PROYECTO: FJR CONTROL: PBU ARCHIVO: UR-1680\_Layout\_7-11 ESCALA: 1:500



# REPLANTEO DE CALLES INTERIORES



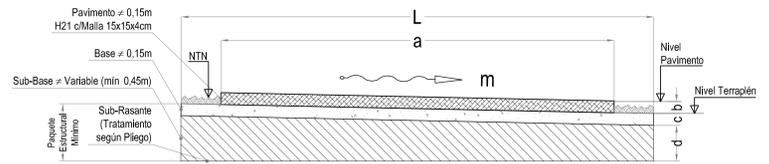
## REFERENCIAS

- Calles
- Caja
- Nivel de Terraplén (Sector Edificios y Playa Tanques)

## CRITERIOS CONSTRUCTIVOS ADOPTADOS

- 1.- Se definió la cota de empalme entre pavimento de acceso y el previsto futuro de la calle exterior en el nivel de  $\pm 0.00$ , teniendo en cuenta que la cota actual del terraplén de la calle exterior es  $-0.20$  promedio.
- 2.- Todas las cotas indicadas están referidas al nivel  $\pm 1.00$  determinado por el Agrimensor Guillermo Bain en su Plano de Altimetría.
- 3.- Se tiene previsto descargar las aguas de lluvia del terreno en las siguientes cunetas las cuales tienen las siguientes cotas:
  - 3.1 Cuneta existente calle del fondo, cota actual  $-0.53$  m.
  - 3.2 Cuneta existente calle colectora acceso, cota actual  $-0.80$  m.
- 4.- Se tiene previsto ejecutar en el perímetro de la planta una cuneta de guardia para asegurar las escorrentías de aguas hacia los puntos de descarga mencionados en 3.1 y 3.2. (A DEFINIR EN OBRA)
- 5.- Se tiene previsto ejecutar los pavimentos de las calles interiores, teniendo en cuenta los siguientes cortes típicos.
  - 5.1.1.- Pendientes de pavimentos a lo largo, se adoptó  $>2.00$  por mil.
  - 5.1.2.- Para asegurar la descarga pluvial en las calles perimetrales, hacia el terreno natural, se adopta una pendiente lateral del orden del 3 por mil.

### 5.1 CORTE TÍPICO CALLE INTERNA



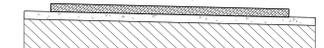
## REFERENCIAS

- a= Ancho Pavimento
- b= Altura/Espesor Calle/Pavimento
- c= Base de Suelo-Cemento
- d= Espesor Estimado de Sub-Base (Mínimo s/cota  $\geq 0.45$ m)
- l= Ancho de Caja = a + (0,50m por lado)
- m= Pendiente Lateral de Pavimento

### 5.2 CORTE TÍPICO CALLES INTERIORES (SIN PENDIENTE LATERAL)



### 5.3 CORTE TÍPICO CALLES PERIMETRALES INTERIORES (PENDIENTE HACIA EXTERIOR)



## 6. Indica Dirección de Escurrimiento



## NOTAS:

Las Cotas indican el ANCHO FINAL TERMINADO DE CALLE.  
En Excavación de Edificios realizar 1,00m de sobrecancho.

## DOCUMENTOS DE REFERENCIAS

Plano Estudio 3S A-400-500 (Rev.: 001)  
Plano GTEC 1375-PLC-00-1291 (Rev.: C) (23/11/07)  
A-500-100 Planta General-V5 (Estudio 3S Arquitectura)

Plano GTEC 1375-PLC-00-1206 (Rev.: A) (27/07/07)  
Estudio de Suelos desarrollado por el Ing. Anselmo Fabbri.  
Plano de Altimetrías de Terreno relevado por el Agrimensor Guillermo Bain.  
Plano Municipal consultado por el Agrimensor Guillermo Bain.

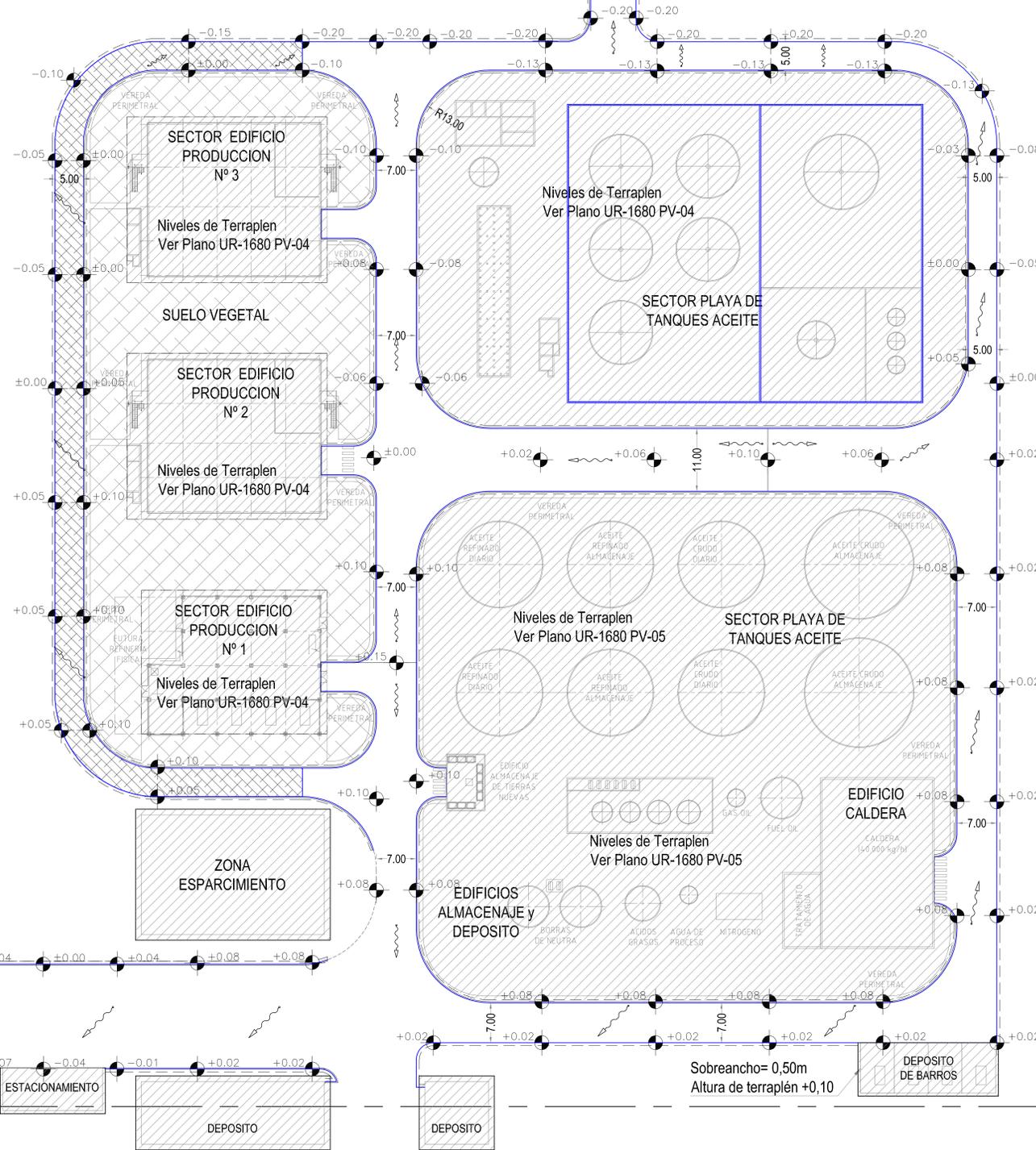
| REVISION | DESCRIPCION                        | FECHA    | EJEC. | CONTR. | APROB. |
|----------|------------------------------------|----------|-------|--------|--------|
| 1        | EMISION PARA CONSTRUCCION APROBADA | 19/09/07 | AAR   | PBU    |        |
| 2        | EMISION PARA CONSTRUCCION          | 14/09/07 | AAR   | PBU    |        |

|   |                      |  |       |
|---|----------------------|--|-------|
| CLIENTE:<br><b>PATAGONIA BIOENERGIA S.A.</b><br>UR-1680<br>PLANTA BIODIESEL |                      | URSA<br>Ingeniería y Construcciones S.A. |       |
| TITULO:<br><b>REPLANTEO DE CALLES INTERIORES</b>                            |                      | PLANO N°:<br><b>PV-02</b>                |       |
| FECHA:  | 07/09/2007           | DIBUJ.                                   | AAR   |
| PROYECTO:   | FJR                  | CONTROL:                                 | PBU   |
| ARCHIVO:  | UR-1680_Layout_27-11 | ESCALA:                                  | 1:500 |

# COTAS DE PROYECTO NIVELES Y PENDIENTES

VER PLANO PV-05  
DETALLE SECTOR TKs CON  
RECINTOS



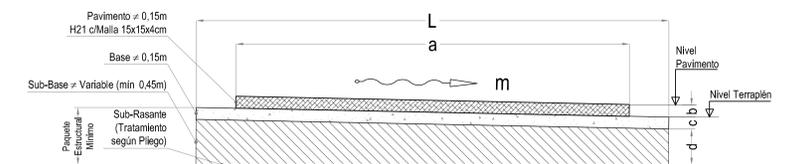
## REFERENCIAS

- Calles
- Caja
- Nivel de Terraplén (Sector Edificios y Playa Tanques)

## CRITERIOS CONSTRUCTIVOS ADOPTADOS

- 1.- Se definió la cota de empalme entre pavimento de acceso y el previsto futuro de la calle exterior en el nivel de  $\pm 0.00$ , teniendo en cuenta que la cota actual del terraplén de la calle exterior es  $-0.20$  promedio.
- 2.- Todas las cotas indicadas están referidas al nivel  $\pm 1.00$  determinado por el Agrimensor Guillermo Bain en su Plano de Altimetría.
- 3.- Se tiene previsto descargar las aguas de lluvia del terreno en las siguientes cunetas las cuales tienen las siguientes cotas:
  - 3.1 Cuneta existente calle del fondo, cota actual  $-0.53$  m.
  - 3.2 Cuneta existente calle colectora acceso, cota actual  $-0.80$  m.
- 4.- Se tiene previsto ejecutar en el perímetro de la planta una cuneta de guardia para asegurar las escorrentías de aguas hacia los puntos de descarga mencionados en 3.1 y 3.2. (A DEFINIR EN OBRA)
- 5.- Se tiene previsto ejecutar los pavimentos de las calles interiores, teniendo en cuenta los siguientes cortes típicos.
  - 5.1.1.- Pendientes de pavimentos a lo largo, se adoptó  $>2,00$  por mil.
  - 5.1.2.- Para asegurar la descarga pluvial en las calles perimetrales, hacia el terreno natural, se adopta una pendiente lateral del orden del 3 por mil.

### 5.1 CORTE TÍPICO CALLE INTERNA



#### REFERENCIAS

- a= Ancho Pavimento
- h= Altura/Espesor Calle/Pavimento
- c= Base de Suelo-Cemento
- d= Espesor Estimado de Sub-Base (Mínimo s/cota  $\geq 0.45$  m)
- l= Ancho de Caja = a + (0,50m por lado)
- m= Pendiente Lateral de Pavimento

### 5.2 CORTE TÍPICO CALLES INTERIORES (SIN PENDIENTE LATERAL)



### 5.3 CORTE TÍPICO CALLES PERIMETRALES INTERIORES (PENDIENTE HACIA EXTERIOR)



### 6. Indica Dirección de Escurrimiento



## NOTAS:

Las Cotas indican el ANCHO FINAL TERMINADO DE CALLE.  
En Excavación de Edificios realizar 1,00m de sobrecanto.

## DOCUMENTOS DE REFERENCIAS

Plano Estudio 3S A-400-500 (Rev.: 001)  
Plano GTEC 1375-PLC-00-1291 (Rev.: C) (23/11/07)  
A-500-100 Planta General-V5 (Estudio 3S Arquitectura)

Plano GTEC 1375-PLC-00-1206 (Rev.: A) (27/07/07)  
Estudio de Suelos desarrollado por el Ing. Anselmo Fabbri.  
Plano de Altimetrías de Terreno relevado por el Agrimensor Guillermo Bain.  
Plano Municipal consultado por el Agrimensor Guillermo Bain.

| REVISION | DESCRIPCION                        | FECHA    | EJEC. | CONTR. | APROBO |
|----------|------------------------------------|----------|-------|--------|--------|
| 1        | EMISION PARA CONSTRUCCION APROBADA | 19/09/07 | AAR   | PBU    |        |
| 2        | EMISION PARA CONSTRUCCION          | 14/09/07 | AAR   | PBU    |        |

CLIENTE: PATAGONIA BIOENERGIA S.A.  
UR-1680  
PLANTA BIODIESEL

INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.  
**MDR**  
CONSTRUCCIONES

TITULO: COTAS DE PROYECTO, NIVELES Y PENDIENTES DE PAVIMENTOS  
PLANO N°: PV-03  
FECHA: 07/09/2007 DIBUJO: AAR PROYECTO: FJR CONTROL: PBU ARCHIVO: UR-1680\_Layov1\_27-11 ESCALA: 1:500

Eje 1 paralelo a alambrado y a 10,00m

Eje 2 coincide con vertice del terreno

# COTAS DE NIVELES Y PENDIENTES

## NIVEL SUPERIOR TERRAPLEN

### CALLES INTERIORES

VER PLANO PV-05  
DETALLE SECTOR TKs CON  
RECINTOS

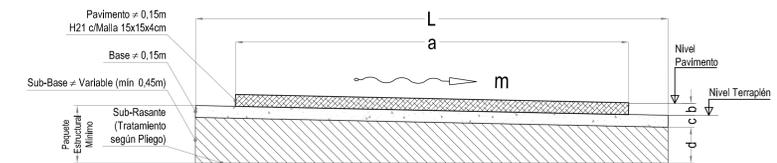
#### REFERENCIAS

-  Calles
-  Caja
-  Nivel de Terraplén  
(Sector Edificios y Playa Tanques)

#### CRITERIOS CONSTRUCTIVOS ADOPTADOS

- 1.- Se definió la cota de empalme entre pavimento de acceso y el previsto futuro de la calle exterior en el nivel de  $\pm 0.00$ , teniendo en cuenta que la cota actual del terraplén de la calle exterior es  $-0.20$  promedio.
- 2.- Todas las cotas indicadas están referidas al nivel  $\pm 1.00$  determinado por el Agrimensor Guillermo Bain en su Plano de Altimetría.
- 3.- Se tiene previsto descargar las aguas de lluvia del terreno en las siguientes cunetas las cuales tienen las siguientes cotas:
  - 3.1 Cuneta existente calle del fondo, cota actual  $-0.53$  m.
  - 3.2 Cuneta existente calle colectora acceso, cota actual  $-0.80$  m.
- 4.- Se tiene previsto ejecutar en el perímetro de la planta una cuneta de guardia para asegurar las escorrentías de aguas hacia los puntos de descarga mencionados en 3.1 y 3.2. (A DEFINIR EN OBRA)
- 5.- Se tiene previsto ejecutar los pavimentos de las calles interiores, teniendo en cuenta los siguientes cortes típicos.
  - 5.1.1.- Pendientes de pavimentos a lo largo, se adoptó  $>2.00$  por mil.
  - 5.1.2.- Para asegurar la descarga pluvial en las calles perimetrales, hacia el terreno natural, se adopta una pendiente lateral del orden del 3 por mil.

#### 5.1 CORTE TÍPICO CALLE INTERNA



#### REFERENCIAS

- a= Ancho Pavimento
- b= Altura/Espesor Calle/Pavimento
- c= Base de Suelo-Cemento
- d= Espesor Estimado de Sub-Base (Mínimo si/cota  $\geq 0.45$  m)
- l= Ancho de Caja = a + (0.50m por lado)
- m= Pendiente Lateral de Pavimento

#### 5.2 CORTE TÍPICO CALLES INTERIORES (SIN PENDIENTE LATERAL)



#### 5.3 CORTE TÍPICO CALLES PERIMETRALES INTERIORES (PENDIENTE HACIA EXTERIOR)



#### 6. Indica Dirección de Escurrimiento

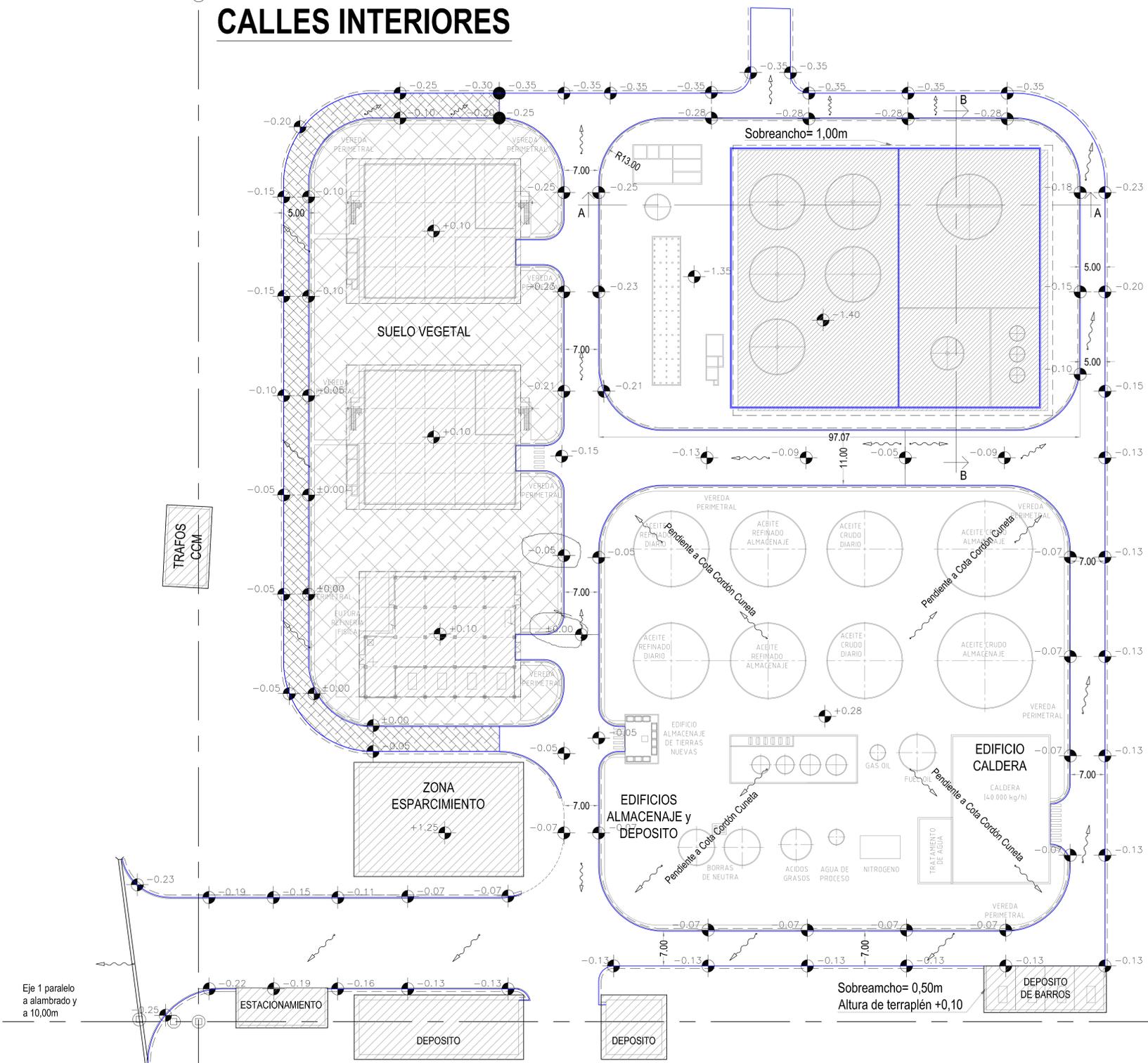


#### NOTAS:

- 1.- La Cota Final está sujeta a modificación/aprobación una vez que se ejecute el Estudio de Suelos, para asegurar una  $\sigma_{\text{Terreno}} \geq 1,50 \text{ Kg/cm}^2$
- Las Cotas indican el ANCHO FINAL TERMINADO DE CALLE.  
En Excavación de Edificios realizar 1,00m de sobrancho.

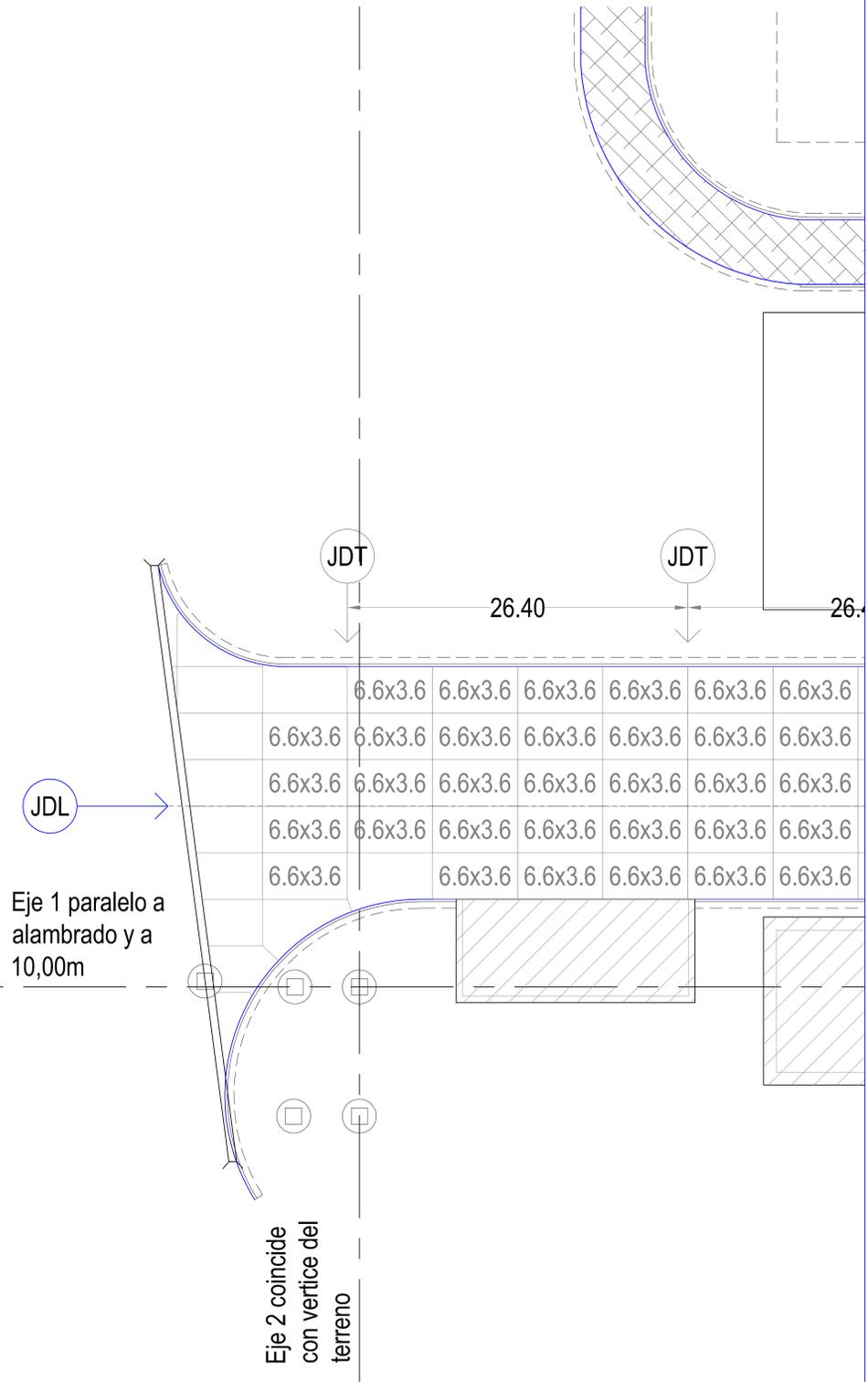
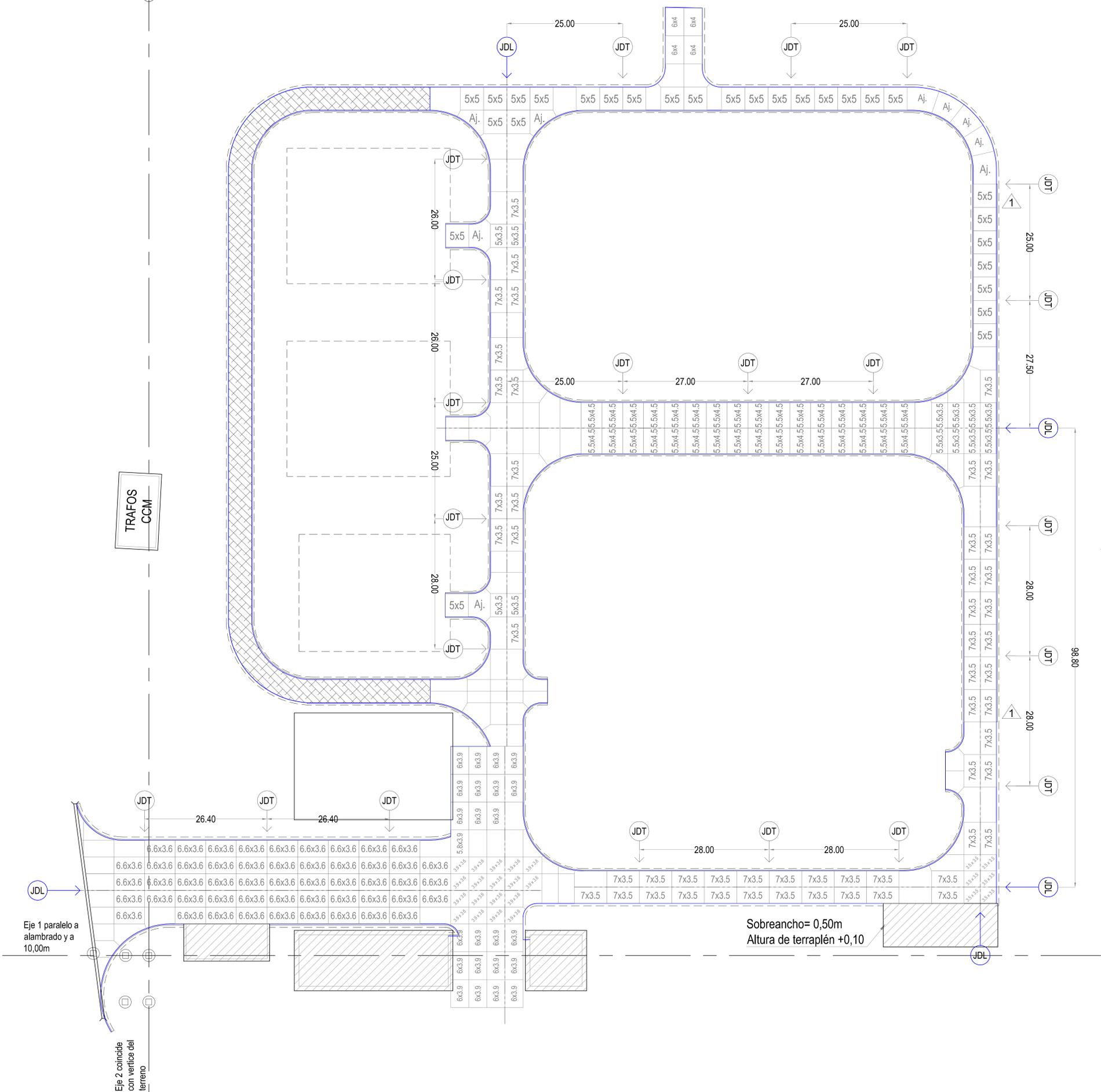
#### DOCUMENTOS DE REFERENCIAS

- Plano Estudio 3S A-400-500 (Rev.: 001)
- Plano GTEC 1375-PLC-00-1291 (Rev.: C) (23/11/07)
- A-500-100 Planta General-V5 (Estudio 3S Arquitectura)
- Plano GTEC 1375-PLC-00-1206 (Rev.: A) (27/07/07)
- Estudio de Suelos desarrollado por el Ing. Anselmo Fabbri.
- Plano de Altimetrías de Terreno relevado por el Agrimensor Guillermo Bain.
- Plano Municipal consultado por el Agrimensor Guillermo Bain.



|   |   |  |       |                      |
|---|---|--|-------|----------------------|
| EMISION PARA CONSTRUCCION APROBADA                                |   | 19/09/07   | AAR   | PBU                  |
| EMISION PARA CONSTRUCCION   |   | 14/09/07   | AAR   | PBU                  |
| REVISION  | DESCRIPCION   | FECHA  | EJEC. | CONTR.               |
| CLIENTE: PATAGONIA BIOENERGIA S.A.<br>UR-1680<br>PLANTA BIODIESEL |   | <br>Ingeniería y Construcciones S.A.<br><br>CONSTRUCCIONES |       |                      |
| TITULO:   | COTAS DE NIVELES Y PEND. NIVEL SUPERIOR TERRAPLEN CALLES INT. | PLANO N°:  | PV-04 | REVISION:            |
| FECHA:  | 07/09/2007  | DIBUJ.   | AAR   | PROYECTO:            |
|   |   | CONTROL:   | PBU   | ARCHIVO:             |
|   |   |  |       | UR-1680_Layout_27-11 |
|   |   |  |       | ESCALA: 1:500        |

# CORTES Y JUNTAS DE PAVIMENTO



**DOCUMENTOS DE REFERENCIAS**

Plano Estudio 3S A-400-500 (Rev.: 001)  
 Plano GTEC 1375-PLC-00-1291 (Rev.: C) (23/11/07)  
 A-500-100 Planta General-V5 (Estudio 3S Arquitectura)

Plano GTEC 1375-PLC-00-1206 (Rev.: A) (27/07/07)  
 Estudio de Suelos desarrollado por el Ing. Anselmo Fabbrì.  
 Plano de Altimetrías de Terreno relevado por el Agrimensor Guillermo Bain.  
 Plano Municipal consultado por el Agrimensor Guillermo Bain.

|  |                  |  |       |                           |                      |
|--|------------------|--|-------|---------------------------|----------------------|
| 1  | Se Agrego Cordon | 20/12/2007                               | AAR   | PB                        | PBU                  |
| REVISION   | DESCRIPCION      | FECHA                                    | EJEC. | CONTR.                    | APROBO               |
| CLIENTE:<br><b>PATAGONIA BIOENERGIA S.A.</b><br>UR-1680<br>PLANTA BIODIESEL  |                  | URSA<br>Ingeniería y Construcciones S.A. |       | MDR<br>CONSTRUCCIONES     |                      |
| TITULO:<br><b>CORTES Y JUNTAS DE PAVIMENTOS</b>  |                  |  |       | PLANO N°:<br><b>PV-06</b> |                      |
| FECHA:   | 04/12/2007       | DIBUJO:                                  | AAR   | PROYECTO:                 | FJR                  |
|  |                  | CONTROL:                                 | PBU   | ARCHIVO:                  | UR-1680_Layout_27-11 |
|  |                  |  |       |                           | ESCALA: 1:200        |
| LA FIRMA SE RESERVA LA PROPIEDAD DE ESTE ELABORADO CON PROHIBICION DE REPRODUCIRLO O TRANSFERIRLO EN TODO O EN PARTE A OTRA FIRMA O PERSONA SIN PREVIA AUTORIZACION ESCRITA. |                  |  |       |                           |                      |