

# Aseos Producción

## Planta Reciclado Vidrio

Código del proyecto: 10  
Fecha: 23-06-2015  
Cliente: ESI  
Referencia del cliente: PFC

Proyectista: Pedro Rodríguez

Descripción: Ancho = 2.2m  
Largo = 1.5m  
Altura = 2.4m

Los valores nominales mostrados en este informe son el resultado de cálculos exactos, basados en luminarias colocadas con precisión, con una relación fija entre sí y con el área en cuestión. En la práctica, los valores pueden variar debido a tolerancias en luminarias, posición de las luminarias, propiedades reflectivas y suministro eléctrico.

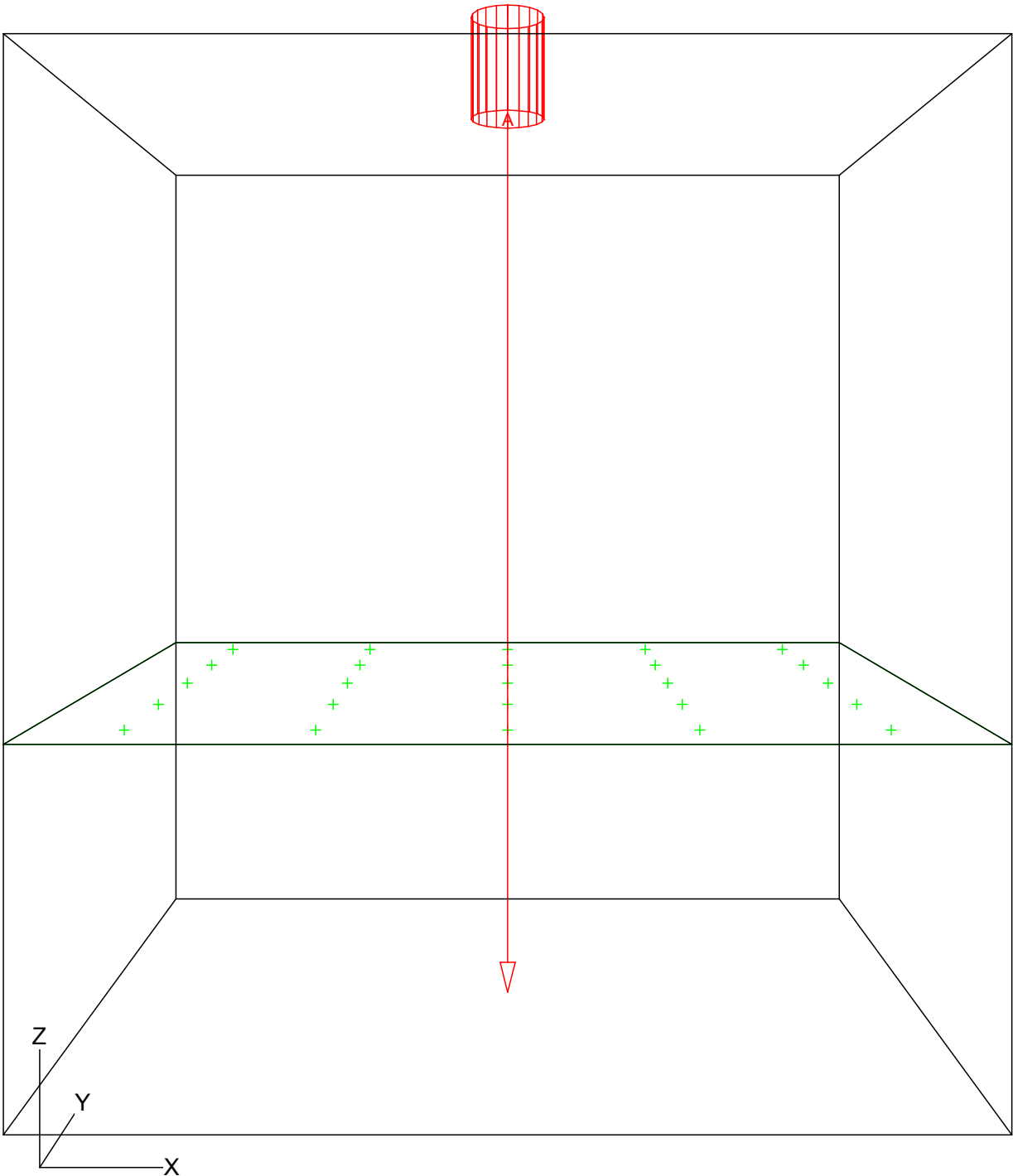
## Índice del contenido

---

|           |                                          |           |
|-----------|------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Descripción del proyecto</b>          | <b>3</b>  |
| 1.1       | Vista 3-D del proyecto                   | 3         |
| 1.2       | Vista superior del proyecto              | 4         |
| 1.3       | Vista izquierda del proyecto             | 5         |
| 1.4       | Vista derecha del proyecto               | 6         |
| 1.5       | Vista frontal del proyecto               | 7         |
| 1.6       | Vista posterior del proyecto             | 8         |
| <b>2.</b> | <b>Resumen</b>                           | <b>9</b>  |
| 2.1       | Sumario del local                        | 9         |
| 2.2       | Luminarias del proyecto                  | 9         |
| 2.3       | Resultados del cálculo                   | 9         |
| <b>3.</b> | <b>Resultados del cálculo</b>            | <b>10</b> |
| 3.1       | Rejilla: Tabla de texto                  | 10        |
| 3.2       | Rejilla: Curvas iso                      | 11        |
| <b>4.</b> | <b>Detalles de las luminarias</b>        | <b>12</b> |
| 4.1       | Luminarias del proyecto                  | 12        |
| <b>5.</b> | <b>Datos de la instalación</b>           | <b>13</b> |
| 5.1       | Leyendas                                 | 13        |
| 5.2       | Posición y orientación de las luminarias | 13        |
| <b>6.</b> | <b>Información financiera</b>            | <b>14</b> |
| 6.1       | Datos de la instalación                  | 14        |
| 6.2       | Información sobre luminarias             | 14        |
| 6.3       | Coste total                              | 14        |

1. Descripción del proyecto

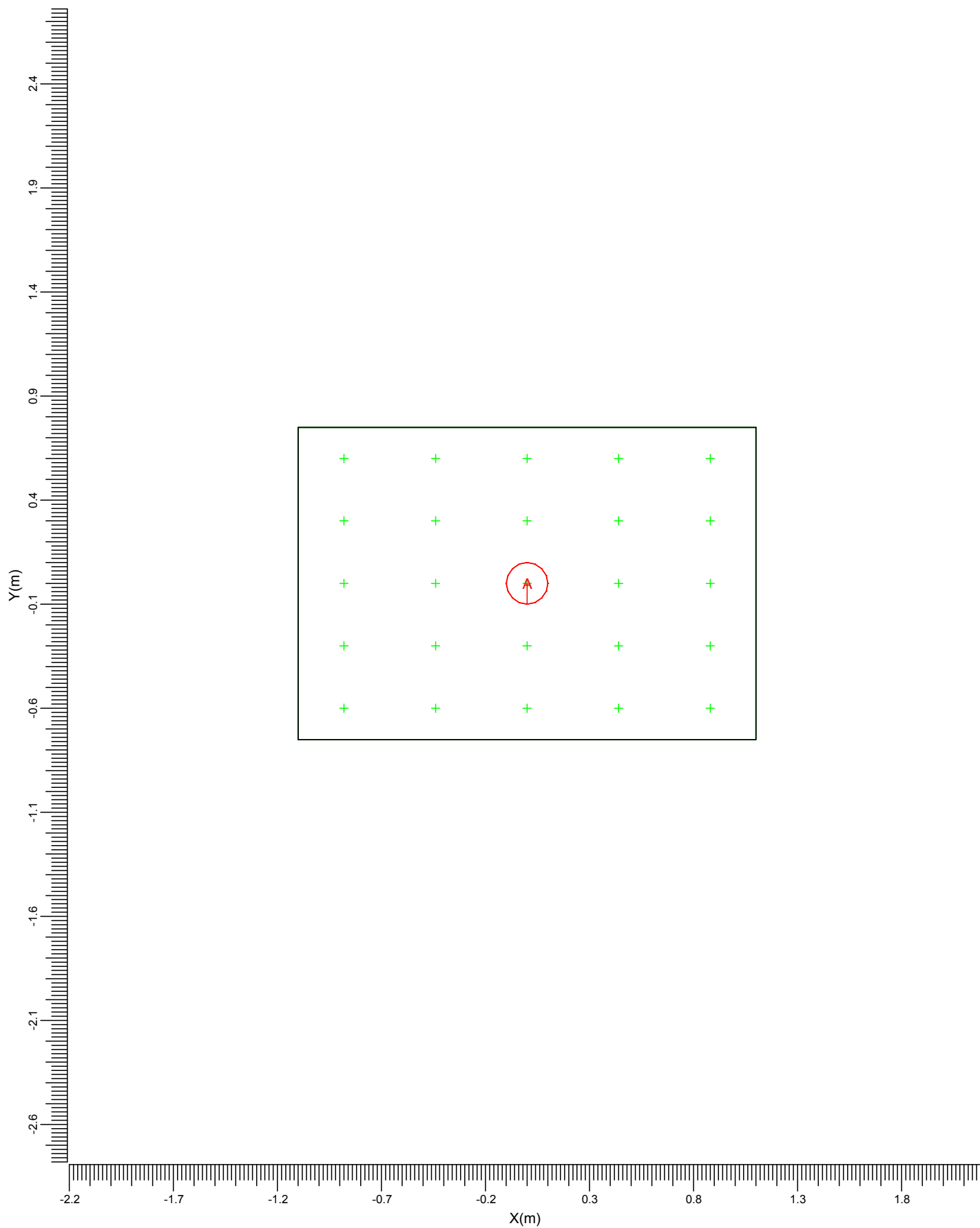
1.1 Vista 3-D del proyecto



A       FBS145/126

|                 |                    |                |                                       |
|-----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|
| Ancho<br>2.20 m | Longitud<br>1.50 m | Alto<br>2.40 m | Altura del plano de trabajo<br>0.85 m |
|-----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|

## 1.2 Vista superior del proyecto



A: FBS145/126

Ancho  
2.20 m

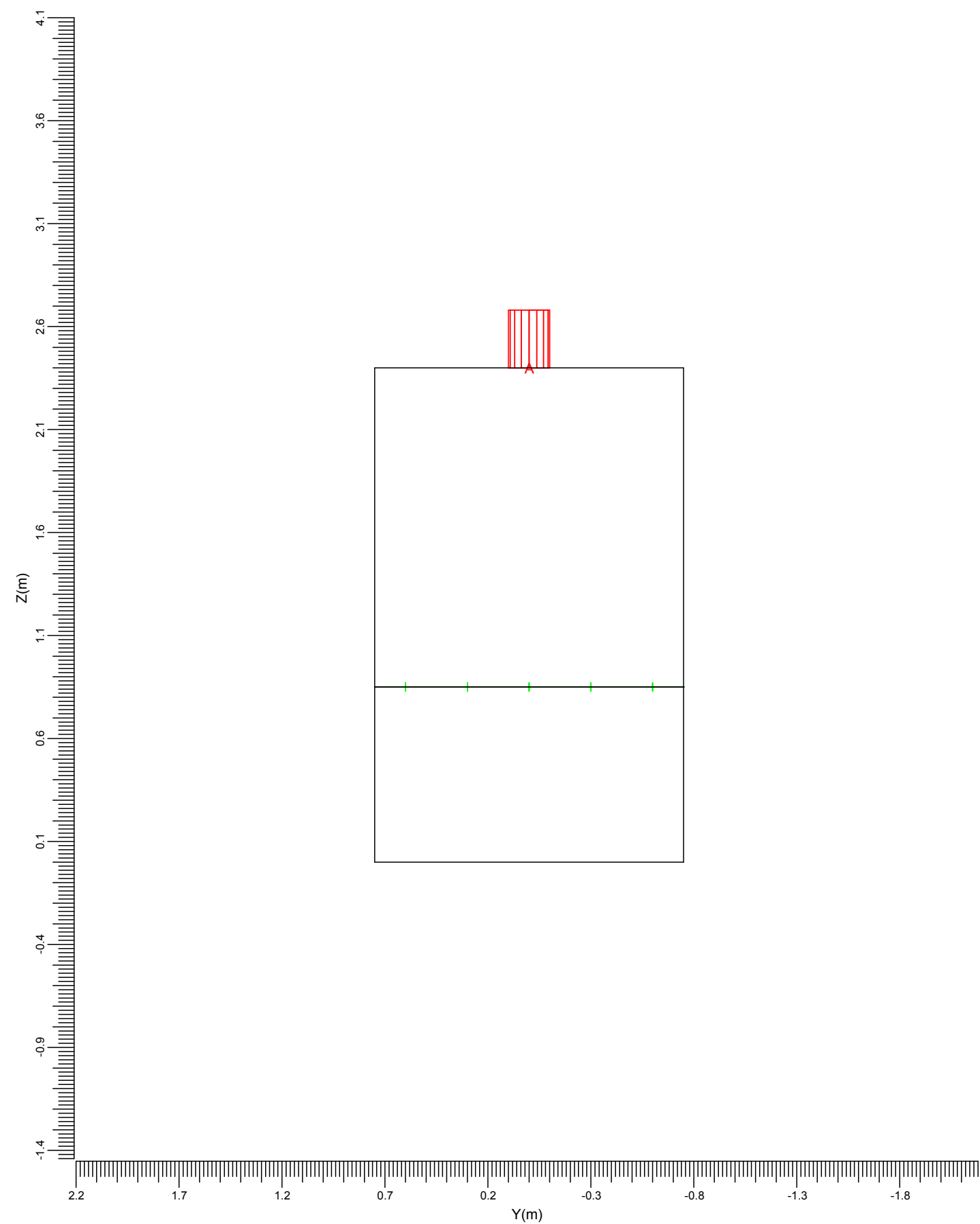
Longitud  
1.50 m

Alto  
2.40 m

Altura del plano de trabajo  
0.85 m

Escala  
1:25

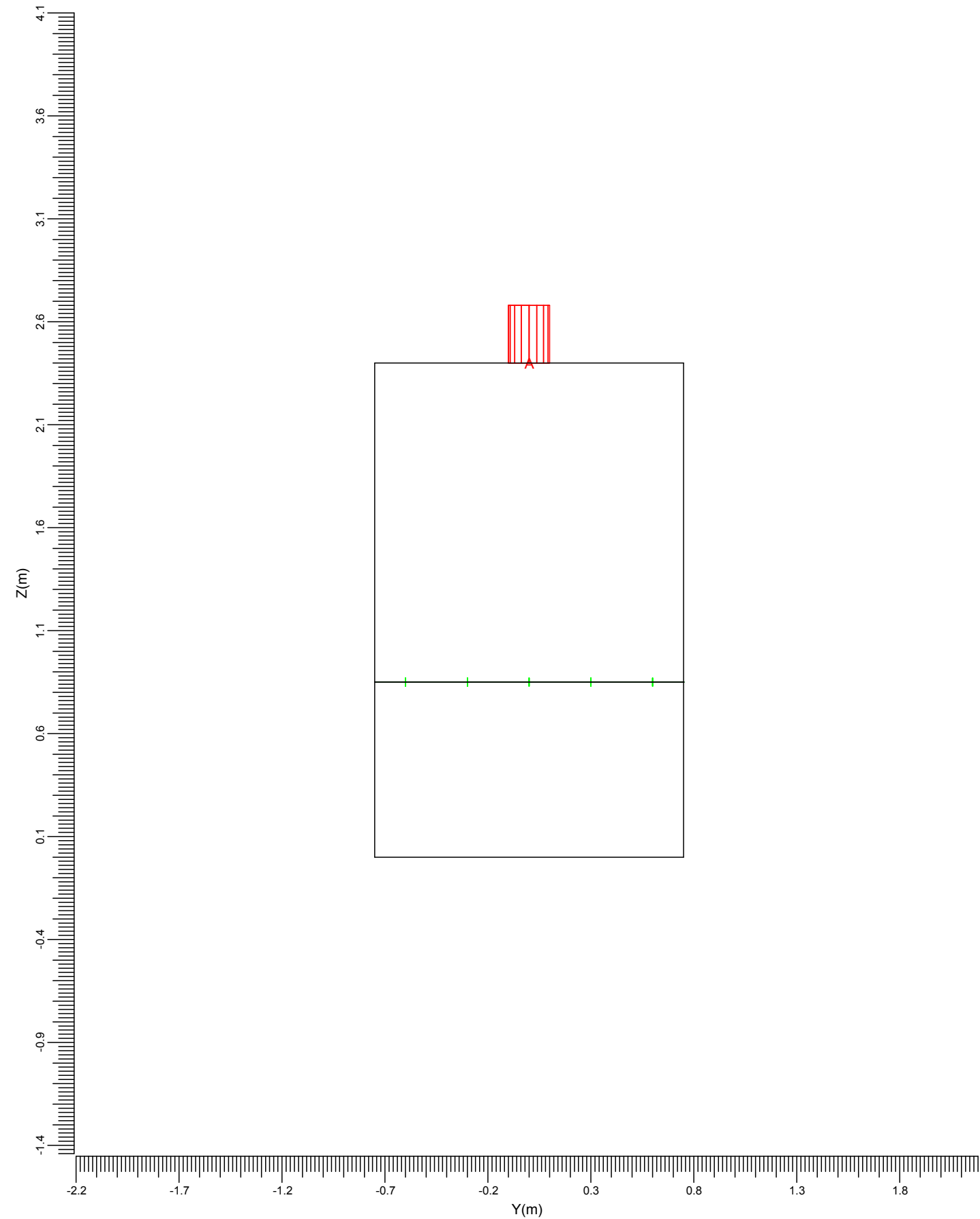
1.3 Vista izquierda del proyecto



A: FBS145/126

|                 |                    |                |                                       |                |
|-----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|----------------|
| Ancho<br>2.20 m | Longitud<br>1.50 m | Alto<br>2.40 m | Altura del plano de trabajo<br>0.85 m | Escala<br>1:25 |
|-----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|----------------|

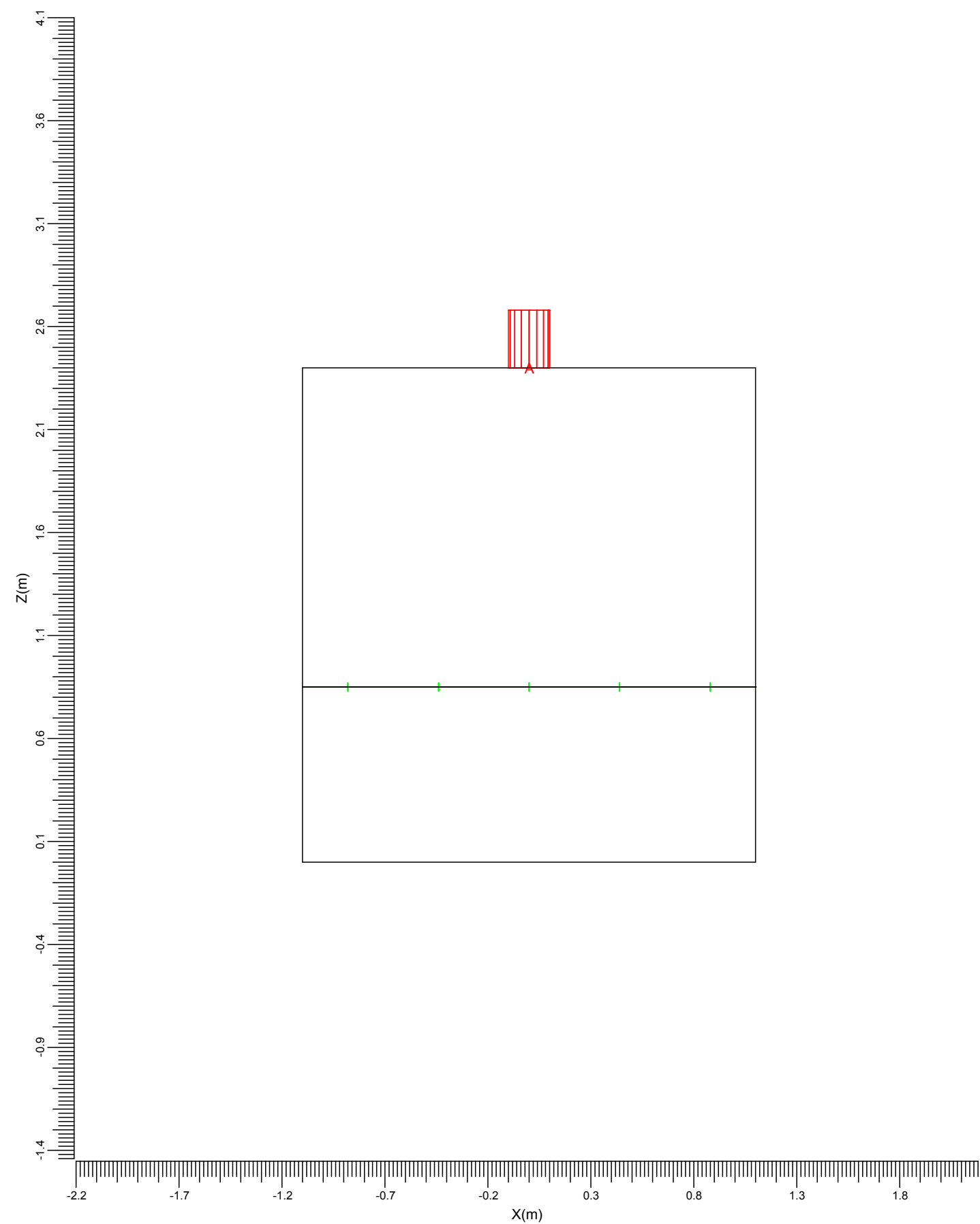
1.4 Vista derecha del proyecto



A : FBS145/126

|                 |                    |                |                                       |                |
|-----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|----------------|
| Ancho<br>2.20 m | Longitud<br>1.50 m | Alto<br>2.40 m | Altura del plano de trabajo<br>0.85 m | Escala<br>1:25 |
|-----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|----------------|

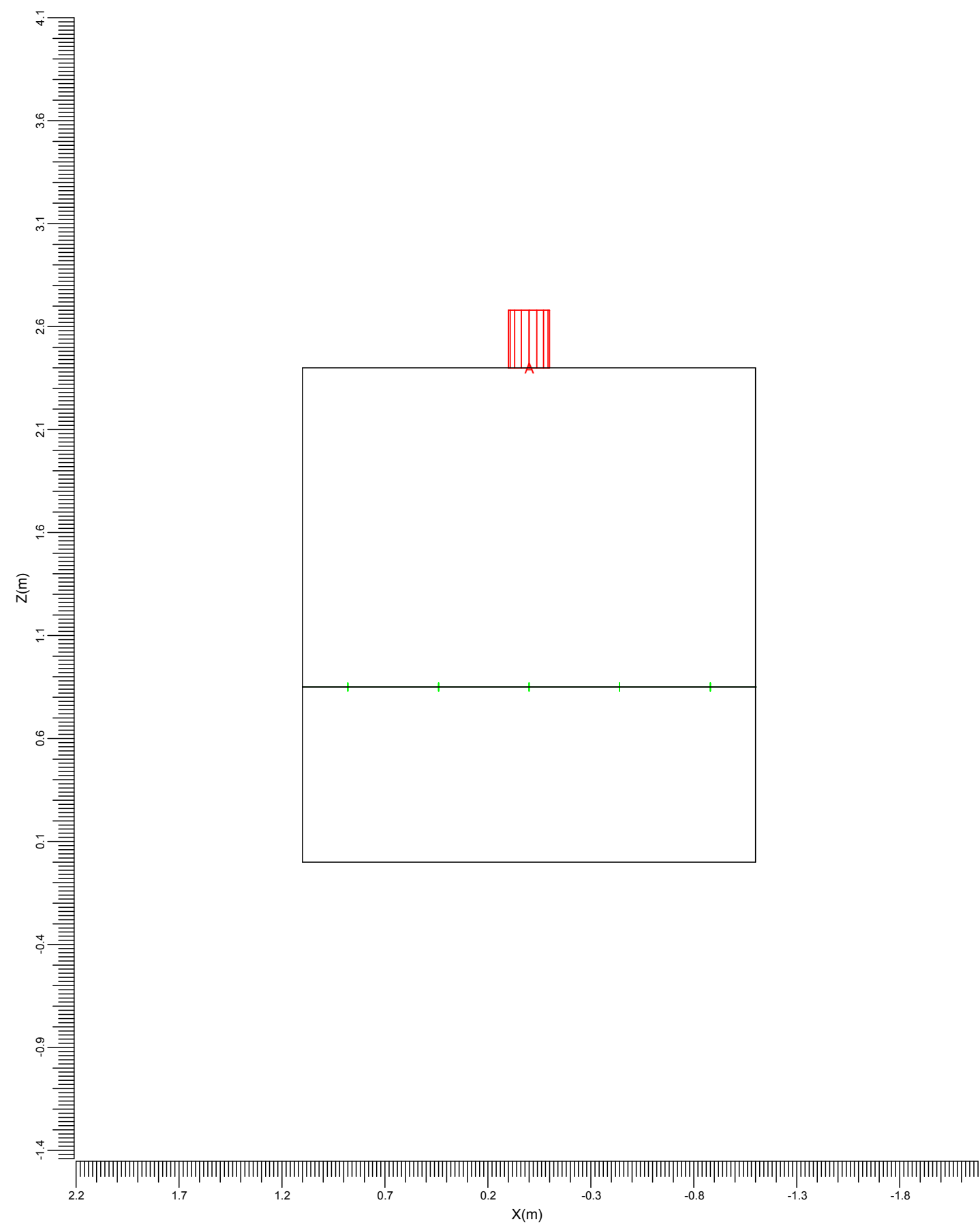
1.5 Vista frontal del proyecto



A: FBS145/126

|                 |                    |                |                                       |                |
|-----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|----------------|
| Ancho<br>2.20 m | Longitud<br>1.50 m | Alto<br>2.40 m | Altura del plano de trabajo<br>0.85 m | Escala<br>1:25 |
|-----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|----------------|

1.6 Vista posterior del proyecto



A: FBS145/126

|        |          |        |                             |        |
|--------|----------|--------|-----------------------------|--------|
| Ancho  | Longitud | Alto   | Altura del plano de trabajo | Escala |
| 2.20 m | 1.50 m   | 2.40 m | 0.85 m                      | 1:25   |

## 2. Resumen

### 2.1 Sumario del local

| Dimensiones del local       |      |   | Superficie      | Reflectancia |
|-----------------------------|------|---|-----------------|--------------|
| Ancho                       | 2.20 | m | Techo           | 0.70         |
| Longitud                    | 1.50 | m | Pared izquierda | 0.50         |
| Alto                        | 2.40 | m | Pared derecha   | 0.50         |
| Altura del plano de trabajo | 0.85 | m | Pared frontal   | 0.50         |
|                             |      |   | Pared posterior | 0.50         |
|                             |      |   | Suelo           | 0.30         |

#### Posición del local (Frontal inferior izquierda)

|   |       |   |
|---|-------|---|
| X | -1.10 | m |
| Y | -0.75 | m |

#### Luminancia total de la superficie del local (cd/m2)

| Encendido | Techo | Izquierda | Derecha | Frontal | Posterior | Suelo |
|-----------|-------|-----------|---------|---------|-----------|-------|
| *         | 7.3   | 10.1      | 10.1    | 11.6    | 11.6      | 11.1  |
| rejilla   | -     | -         | -       | -       | -         | -     |

#### Indice Deslumbramiento Unificado (CIE):

| Encendido | UGR-CIE    |
|-----------|------------|
| *         | 14         |
| rejilla   | Indefinido |

El factor de mantenimiento general usado para este proyecto es 0.80.

### 2.2 Luminarias del proyecto

| Código | Ctad. | Tipo de luminaria | Tipo de lámpara | Pot. (W) | Flujo (lm) |
|--------|-------|-------------------|-----------------|----------|------------|
| A      | 1     | FBS145/126        | 1 * PL-C/2P26W  | 33.2     | 1 * 1800   |

Potencia total instalada: 0.03 (kW)

Número de luminarias por encendido:

| Encendido | Código luminarias | Potencia (kW) |
|-----------|-------------------|---------------|
| *         | A                 |               |
|           | 1                 | 0.03          |
| rejilla   | 1                 | 0.03          |

Número de luminarias por disposición:

| Disposición | Código luminarias | Potencia (kW) |
|-------------|-------------------|---------------|
|             | A                 |               |
| Grupo local | 1                 | 0.03          |

### 2.3 Resultados del cálculo

Encendidos:

| Código | Encendido |
|--------|-----------|
| 1      | *         |

Cálculos de (I)luminancia:

| Cálculo | Encendido | Tipo                         | Unidad | Med Mín/Med | Mín/Máx   | Result. |
|---------|-----------|------------------------------|--------|-------------|-----------|---------|
| Rejilla | 1         | Iluminancia en la superficie | lux    | 177         | 0.58 0.31 | Total   |

### 3. Resultados del cálculo

#### 3.1 Rejilla: Tabla de texto

\*

Rejilla : Rejilla en Z = 0.85 m  
Cálculo : Iluminancia en la superficie (lux)  
Tipo de resultado : Total

|       |       |       |      |      |      |
|-------|-------|-------|------|------|------|
| X (m) | -0.88 | -0.44 | 0.00 | 0.44 | 0.88 |
| Y (m) |       |       |      |      |      |
| 0.60  | 103<  | 161   | 196  | 161  | 103< |
| 0.30  | 125   | 209   | 288  | 209  | 125  |
| 0.00  | 134   | 237   | 328> | 237  | 134  |
| -0.30 | 125   | 209   | 288  | 209  | 125  |
| -0.60 | 103<  | 161   | 196  | 161  | 103< |

Media  
177

Mín/Media  
0.58

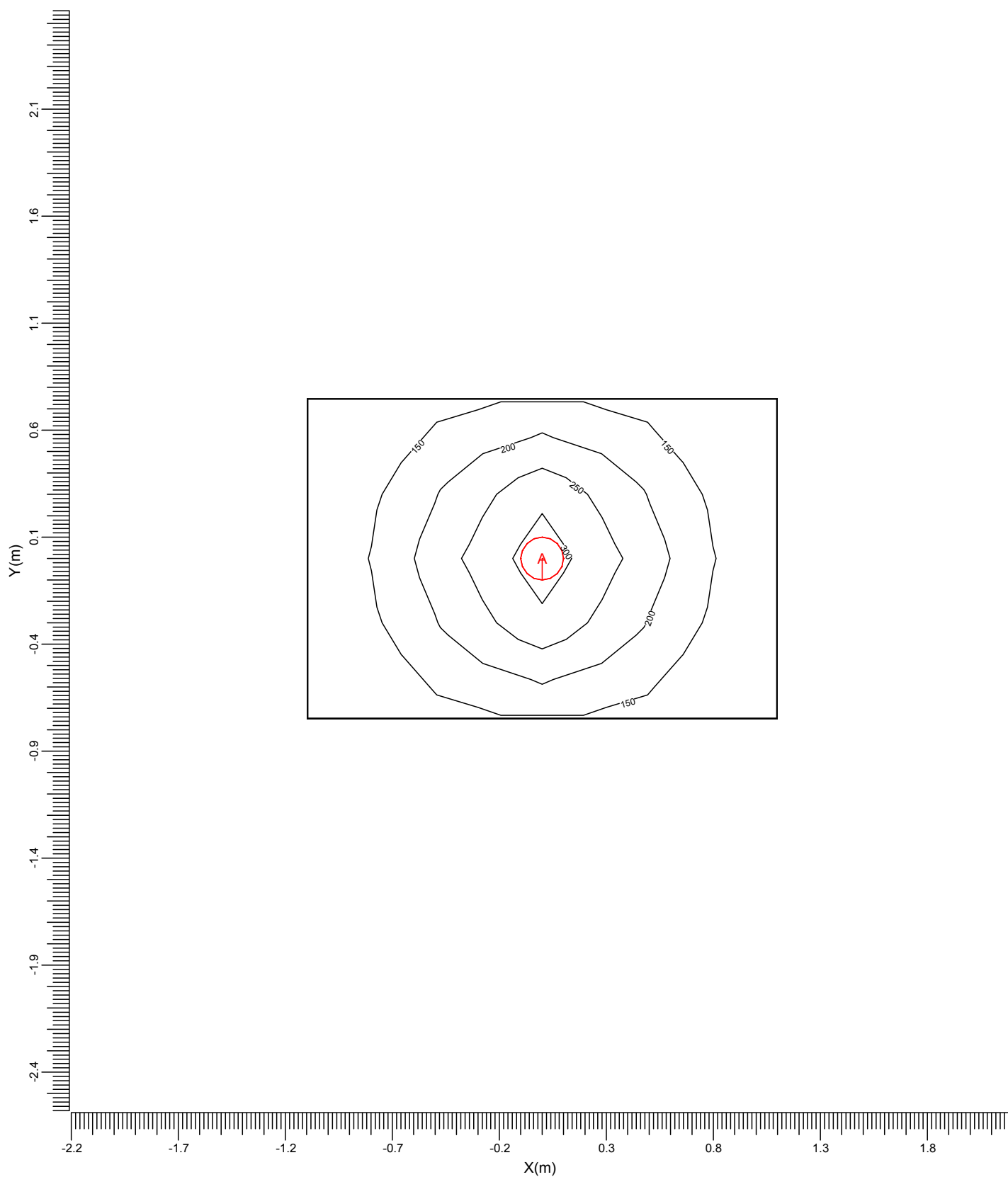
Mín/Máx  
0.31

Factor mantenimiento proy.  
0.80

### 3.2 Rejilla: Curvas iso

\*

Rejilla : Rejilla en Z = 0.85 m  
Cálculo : Iluminancia en la superficie (lux)  
Tipo de resultado : Total



A → FBS145/126

Media  
177

Mín/Media  
0.58

Mín/Máx  
0.31

Factor mantenimiento proy.  
0.80

Escala  
1:25

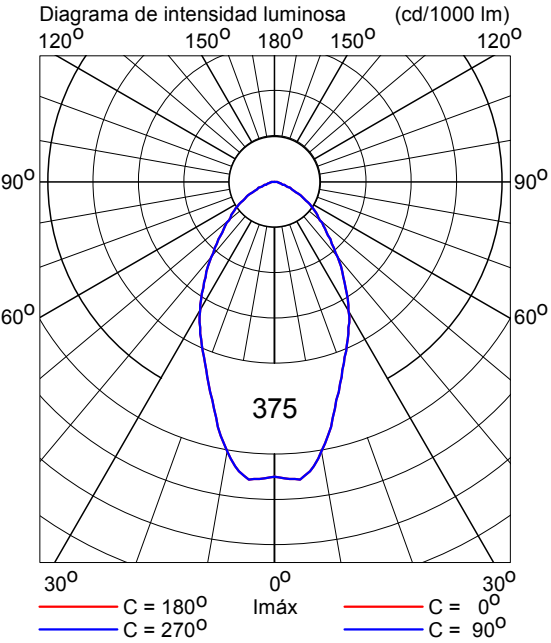
4. Detalles de las luminarias

4.1 Luminarias del proyecto

FBS145/126 1xPL-C/2P26W/830



|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Coeficientes de flujo luminoso |              |
| DLOR                           | : 0.63       |
| ULOR                           | : 0.00       |
| TLOR                           | : 0.63       |
| Balasto                        | : Standard   |
| Flujo de lámpara               | : 1800 lm    |
| Potencia de la luminaria       | : 33.2 W     |
| Código de medida               | : DL36013000 |



## 5. Datos de la instalación

### 5.1 Leyendas

---

Luminarias del proyecto:

| Código | Ctad. | Tipo de luminaria | Tipo de lámpara | Flujo (lm) |
|--------|-------|-------------------|-----------------|------------|
| A      | 1     | FBS145/126        | 1 * PL-C/2P26W  | 1 * 1800   |

Encendidos:

| Código | Encendido |
|--------|-----------|
| 1      | *         |
| 2      | rejilla   |

### 5.2 Posición y orientación de las luminarias

---

| Ctad. y<br>código | Posición |       |       | Apuntamiento:Angulos |          |         | Encendidos |   |
|-------------------|----------|-------|-------|----------------------|----------|---------|------------|---|
|                   | X [m]    | Y [m] | Z [m] | Rot.                 | Inclin90 | Inclin0 | 1          | 2 |
| 1 * A             | 0.00     | 0.00  | 2.40  | 0.00                 | 0.00     | 0.00    | +          | + |

## 6. Información financiera

### 6.1 Datos de la instalación

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Período de amortización | 1.0 años                 |
| Tasa de interés         | 0.0 %                    |
| Precio kWh              | 0.00                     |
| Encendido               | Horas funcionamiento/año |
| *                       | 0                        |
| rejilla                 | 0                        |

### 6.2 Información sobre luminarias

| Luminarias del proyecto | Ctad. | Precios (€) |           |             |               | Período de reposición de lámparas (años) |
|-------------------------|-------|-------------|-----------|-------------|---------------|------------------------------------------|
|                         |       | Lámpara     | Luminaria | Instalación | Mantenimiento |                                          |
| FBS145/126              | 1     | 0.00        | 0.00      | 0.00        | 0.00          | 1.00                                     |

### 6.3 Coste total

|                 |       |
|-----------------|-------|
| Costes por año  |       |
| Energía         | 0.00  |
| Inversión       | 0.00  |
| Lámparas        | 0.00  |
| Mantenimiento   | 0.00  |
|                 | ----- |
| Total           | 0.00  |
| Inversión total | 0.00  |