



Proyecto básico de red de saneamiento de aguas residuales y pluviales para la urbanización Santa Bárbara (2ª fase) en Godella(Valencia).

Curso 2016-2017

1. SITUACIÓN Y SUPERFICIE

La urbanización Santa Bárbara (2ª fase) se encuentra al norte del término municipal de Godella. El área de estudio está delimitada al nordeste por la urbanización La Bonaigua y al sudeste por la urbanización Villas de Rocafort, las cuales pertenecen al municipio de Rocafort. Ambas urbanizaciones están separadas de la urbanización Santa Bárbara (2ª fase) por medio de la carretera Bétera CV-310. El resto de zonas colindantes son zonas rurales o campos de cultivo.

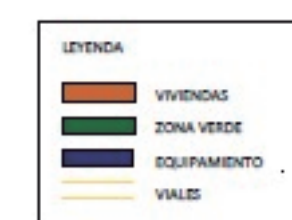
Cuenta con una superficie de forma irregular de 0,2202 Km².



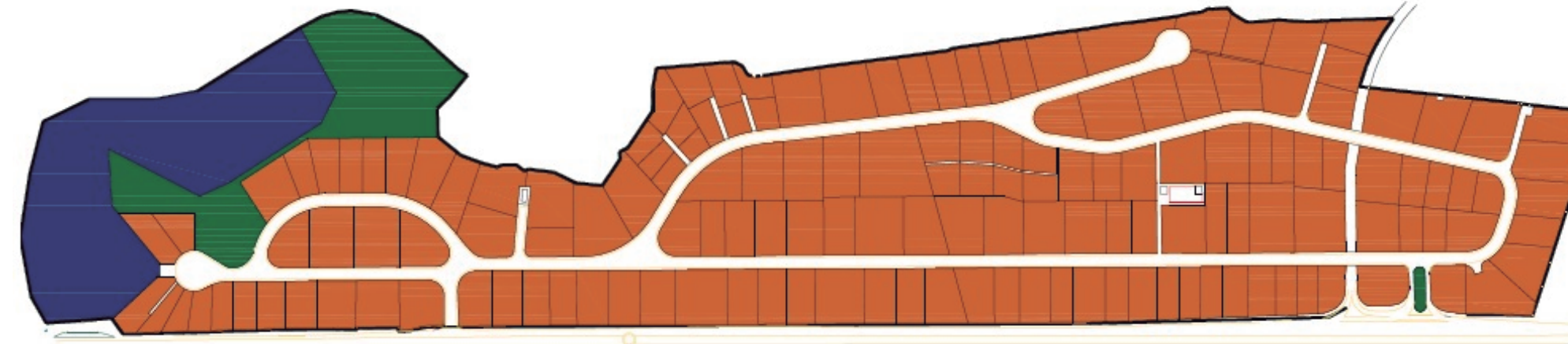
2. DATOS DE PARTIDA

Los datos necesarios para el dimensionamiento de las redes son:

- Topografía
- Características geotécnicas y geológicas del terreno
- Número de habitantes/vivienda
- Planeamiento urbanístico
- Características hidrológicas



157 Viviendas unifamiliares

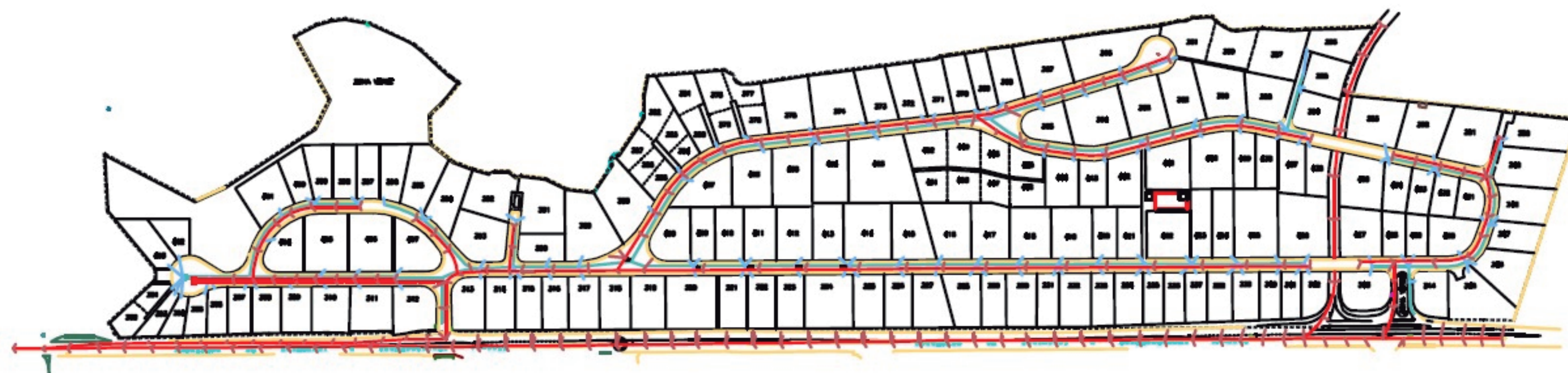


3. RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

- Red ramificada
- Régimen en lámina libre por gravedad
- Colectores de PVC DN 315 mm
- Pozos de registro prefabricado de PVC corrugado DN 800
- Acometida domiciliar PVC liso DN 250 mm
- Necesidad de una estación de bombeo en un tramo de la red

4. RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES

- Red ramificada
- Régimen en lámina libre por gravedad
- Colectores de PVC DN entre 420 mm y 1344 mm
- Pozos de registro prefabricado de PVC corrugado DN entre 800 mm y 1400 mm
- Imbornal prefabricado de hormigón 82.5x34.5x70 cm
- Acometidas PVC liso DN 420 mm
- Necesidad de una estación de bombeo en un tramo de la red



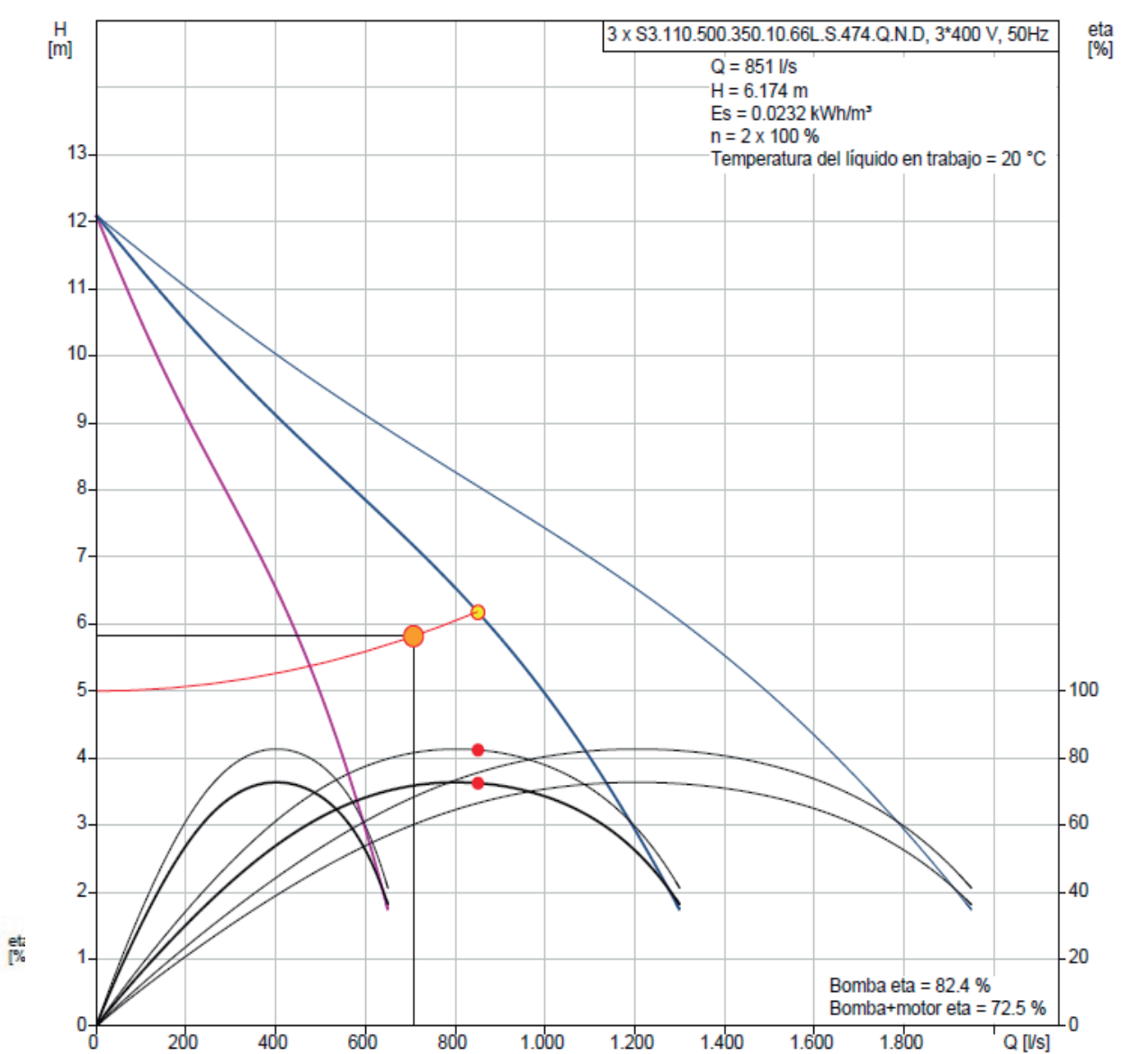
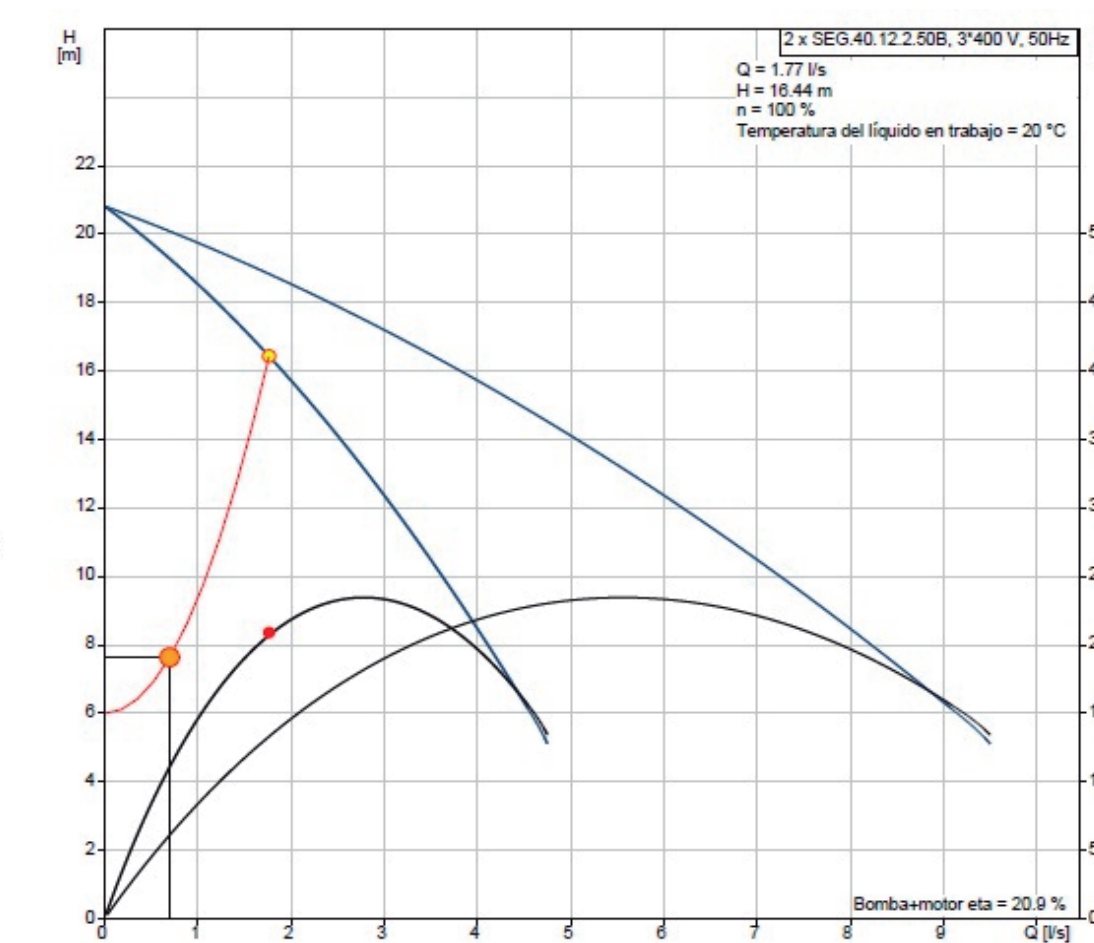
6. ESTACIONES DE BOMBEO RED DE AGUAS PLUVIALES

- Se instalan tres bombas, una de ellas de reserva
- Las bombas son centrífugas de una etapa
- El caudal de bombeo es de 851 litros/segundos
- El caudal de entrada es de 709 litros/segundos
- Tubería de impulsión de 176 metros PE DN 360 mm
- Pérdida de carga de 0,819 metros
- Volumen mínimo del depósito de 127,65 m³
- Volumen útil del depósito de 150 m³
- Las dimensiones del depósito son 9,3 metros de altura y 5,42 metros de diámetro



5. ESTACIÓN DE BOMBEO RED DE AGUAS RESIDUALES

- Se instalan dos bombas, una de ellas de reserva
- Las bombas son sumergibles con puerto de descarga horizontal especialmente diseñada para presurizar aguas residuales.
- El caudal de bombeo es de 1,77 litros/segundo
- El caudal de entrada es de 0,6986 litros/segundo
- Tubería de impulsión de 186 metros PE DN 50 mm
- Pérdidas de carga de 1,637 metros
- Volumen mínimo del depósito de 127,65 m³
- Volumen útil del depósito de 127,65 m³
- Las dimensiones del depósito son 2,5 metros de altura y 2 metros de diámetro



7. VALORACIÓN ECONÓMICA

TOTAL: 4.022.526,04 Euros

AUTORES:

DAVID CAPILLA BELEÑO
MARÍA DI SARNO GARCÍA

TUTOR: JOSÉ FERRER POLO
CO-TUTOR: DANIEL AGUADO GARCÍA