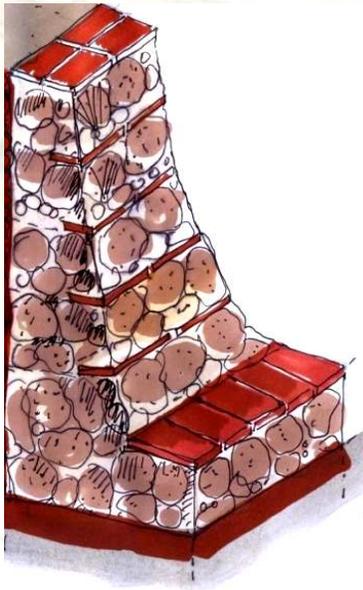
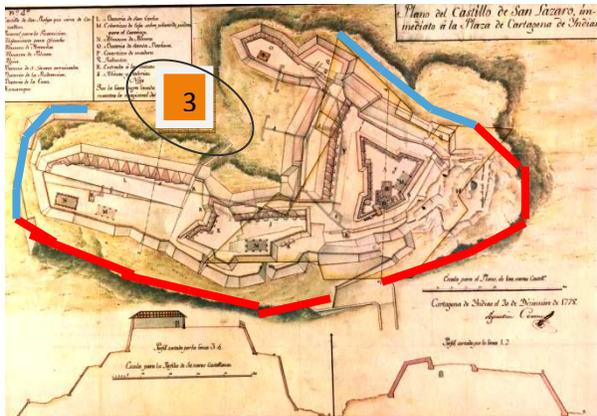


# OBRAS EN EL CASTILLO SAN FELIPE

## Consolidación y Conservación Preventiva de la Escarpa baja (Anillo 1) Castillo San Felipe de Baraja



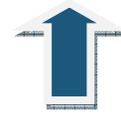
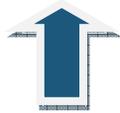


Los trabajos de mantenimiento y conservación preventiva de la escarpa baja a la que se le ha denominado anillo N°1 del Castillo San Felipe de Barajas se intervino entre los meses de abril, mayo y junio de 2010, la cortina tiene una altura de 4 metros, y su sistema constructivo es muro de fabrica mixta de piedra caliza con ladrillo tolete militar, el cual dibuja un falso despiece imitando bloques de sillares.

1. Área intervenida anillo n° (1 etapa)
2. Área del anillo 1 por ejecutar (2 etapa)
3. Área arqueológica en estudio



Valor contratado –ejecutado (1 etapa).....\$109.173.292



### Trabajos ejecutados en la primera etapa

En el plano de arriba, se señala en color rojo el área intervenida (ejecutada) ; en color azul el área que falta por intervenir y el área arqueológica n° 3 ; en donde se realizaron 11 unidades de excavación para encontrar los testigos originales del muro que cerraba y confinaba la parte posterior de la fortaleza.

Los trabajos ejecutados en la primera etapa fueron:

#### 1. LIMPIEZA EN SECO

Seguidamente se procedió con la limpieza en seco:

El procedimiento se realizó de arriba hacia abajo con la ayuda de espátulas y cepillos de escoba de cerdas suaves, eliminando la vegetación parasita, excrementos de aves, costras negras y material deprendido. Seguidamente se procedió a aspirar toda la suciedad acumulada, utilizando brochas grandes y pequeña eliminando toda la suciedad o sea un barrido acumulado en los intersticios del material calizo, por otro lado también fueron eliminados resanes antiguos de cemento gris mal realizados, que afeaban la superficie del material pétreo.

#### 2. LIMPIEZA EN HÚMEDO

La limpieza en húmedo se realizó con agua y jabón neutro jabón con pH neutro – características no iónicas.

El agua fue aplicada con chorro de manguera a baja presión realizando el procedimiento de arriba hacia abajo con cepillos de cerdas suaves, el procedimiento manual consideramos que fue el más

adecuado y el que menos daño hace a la mampostería sobre todo si la piedra caliza es de calidades no muy buenas.

### 3. CONSOLIDACIÓN DE MAMPOSTERÍA DE LA CORTINA

Terminada la limpieza de toda la superficie de la escarpa. Se procedió a la consolidación de las mismas realizando el siguiente proceso:

- ✓ Liberación de ladrillos erosionados o desgastados que hacen parte de la falsa sillería.
- ✓ Liberación de piedras en mal estado (presencia de desgaste del material o erosión)
- ✓ Cal previamente apagada
- ✓ Preparación de la argamasa acelerada 1:2:1 (cal+ arena +cemento )
- ✓ Instalación del nuevo ladrillo tipo tolete pegado con argamasa 1:2:1
- ✓ Instalación de piedra caliza de idénticas características a la original en los espacios que se requieran.
- ✓ Abuzardada de las juntas de pega y de la piedra y Limpieza general
- ✓ aplicación de Sika Transparente N° 10 en todas las superficies de las escarpas intervenidas y restauradas



Fotos finales de algunos sectores de las escarpas intervenidas

### EXPLORACIONES ARQUEOLOGICAS



**CONCLUSIÓN:**

Las excavaciones realizadas en la parte posterior del fuerte permitió descubrir el antiguo cimiento de lo que fuera el muro que confinaba el terreno, se localiza una base firme compuesta por piedra caliza y un piso superpuesto en ladrillo feto dispuesto en trama recta trabada y pegado con argamasa, no tenemos la certeza absoluta si el muro se construyó o no, ya que los vestigios localizados no muestran pega alguna sobre dicho cimiento. Es necesaria

Los trabajos por ejecutar y que hacen parte de esta fase ya contratada incluyen la culminación de la consolidación y obras de conservación preventiva en el resto de la escarpa baja del fuerte (anillo n° 1 ). Esta zona comprende desde el área anexa a la zona de la plaza de parqueadero, hasta donde inicia la batería Santa Barbara- el otro tramo arranca desde la esquina con diagonal a la bomba San Felipe hasta la escarpa alta donde termina el muro inconcluso (zona de la batería de los 12 Apóstoles) -ver plano 1.

Los procedimientos de intervención serán los mismos que se emplearon en las obras de la primera etapa arriba reseñadas.

**En** la medida en que se vayan ejecutando estas obras, se debe ir adelantando en los diseños estructurales para la ejecución del muro de contención de la parte posterior del Fuerte (Zona batería de los 12 apóstoles).

**Costo de los trabajos de la segunda etapa anillo n° 1 .....\$ 157,767,616**

El tiempo aproximado de ejecución de las obras es de 3 meses