

RESTAURACIÓN E ILUMINACIÓN DEL ACUEDUCTO Y MURALLA EN SU TRAZADO POR LA C/ MURALLA

MEMORIA

1.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

No hay elementos concluyentes que describan el trazado en época Islámica. No obstante todo hace pensar que el trazado de la misma coincide con el “*recinto medieval*” conservado hasta la actualidad, mencionado repetidamente por diferentes autores. Cortés, en la primera mitad del siglo XIX, recoge en su obra la descripción de un recinto fortificado que posteriormente repetirán casi sin variación otros autores:

“Desde el castillo se descolgaban dos ramos de murallas que ceñían toda la ciudad. El un ramal bajaba por la era de las Almas al Tirador y portal de la plaza de los Jurados hasta la Puerta de Verónica: el otro ramal por Sopenña al convento de las Monjas, torre de Bochi, a la torre de la cárcel, al palacio episcopal, torre del archivo de la Catedral y a la Verónica. Los cubos o tambores y los torreones de las murallas estaban tan próximos unos de otros que bien indican a los conocedores, que se hicieron en tiempo en que se defendían las murallas con piedras arrojadas a mano y con ballestas. La fábrica de los muros es romana; de canto suelto y envuelto en cal, con estacas, trasversales de olivo o salbina, para dar más unión a la fábrica según lo enseñaba Vitruvio. La espesor de las murallas era según las reglas romanas de doce palmos para que dos hombres a la par pudiesen andar por sobre ella.

Por donde el monte amansaba su falda, y se hacía más accesible, las murallas son mucho más altas (por la parte que mira al mediodía, que era lo más accesible, los muros tenían más de 40 palmos, y las torres 87 palmos). Las torres del Bochi, la de la cárcel, la que se oculta detrás de las casas del hospital, antes capilla de S. Gil, las dos del arco de palacio, el edificio del trascoro de la Catedral, la torre del Archivo, el cubo de mi casa, las dos torres de la puerta de la Verónica, metidas en las dos casas colaterales, y las que había en la puerta para entrar a la plaza de los Jurados, que ya no queda más que una, son de ochenta palmos de elevación, tomada la medida por la que sirve de cárcel que se conserva entera. Las puertas eran tres, todas de sillares, y la de la Verónica es de dobelas tan largas y hermosas y tan bien doladas, que ni en Tarragona, ni en Barcelona, ni en Toledo, las he visto iguales. En el ámbito interior de este cingulo de murallas se acomodarian unas mil casas, y aún se ven algunas con puertas redondas y de grandes sillares, fábrica de romanos”.

Como podemos comprobar, Cortés describe un trazado de las murallas que seguramente se conservaba en su tiempo, junto con algunas referencias anteriores, asignándoles una cronología que hoy no consideramos acertada.

También Pascual Madoz (Madoz, 1848-1850), basándose en Cortés y seguramente informado por un desconocido "*corresponsal*" de la ciudad, incide en la cuestión señalando que desde el castillo "... bajaban dos ramales de murallas que ceñían completamente a la ciudad antigua: uno de ellos iba por la era de las Almas al Tirador y portal de la plaza de los Jurados hasta la fuente (sic) de la Verónica: el otro por Sopenña se dirigía al convento de las monjas, torres de Bochi y de la Cárcel, palacio episcopal, torre del archivo de la Catedral y a la Verónica, dejando sólo tres puertas de comunicación, dos de ellas de sillares, y la de la Verónica de dovelas largas muy bien doladas". En otro lugar de su obra, Madoz señala que "... las murallas se hallaban defendidas por muy fuertes cubos o tambores y torres: la fábrica era romana, elevándose a proporción que el monte perdía su aspereza".

El historiador de Onda, Bernardo Mundina Milallave, tras repetir similares argumentos, añade que "... las murallas se hallaban defendidas por fuertes torres y cubos, también de construcción romana. Estas obras y otras como el acueducto de que se conservan restos, las fuentes que también conservan sus vestigios, las cisternas etc., ostentaban la importancia militar de la antigua Segobriga". (Mundina, 1873).

El Obispo Aguilar, finalmente, transcribe lo dicho por Cortés, mientras que el arqueólogo e historiador de Villareal, Carlos Sarthou Carreres (Sarthou, 1913) coincide en la descripción, subrayando que "... de época romana, igualmente se conservan varias torres y un acueducto, trozos de murallas, cimientos de otras construcciones y unas columnas procedentes quizás de algún templo y que se empotraron en la fachada posterior del palacio de los Duques de Medinaceli". Este autor aporta una descripción técnica y mediciones del arco de la Verónica y las torres del Bochi y de la Cárcel.

Así pues, vemos que, aunque la descripción del recinto amurallado segorbino es acertada en líneas generales, los diferentes autores que vuelven sobre el asunto caen, siguiendo a Cortés, en los mismos errores en cuanto al número de puertas de acceso al interior del recinto o a la cronología de las murallas.

Como apuntábamos anteriormente, las características del recinto parecen confirmar su origen islámico; las numerosas reformas realizadas en su mayor parte hacia los siglos XIV y XV han desdibujado considerablemente su primitiva configuración morfológica, aunque no tanto su trazado. Es de resaltar que, según la documentación conservada, a mediados del siglo XIII las edificaciones habían desbordado ampliamente el recinto amurallado, lo que viene a demostrar que el trazado inicial de la fortificación responde a un planteamiento muy anterior.

Un hecho trascendental para Segorbe se produce en el año **1229**, cuando el rey de Valencia Abu Zeyt es destronado por su oponente Zayyan y se ve obligado a refugiarse en el castillo de Segorbe. Desde aquí Abu Zeyt se colocó bajo la protección de Jaime I mediante un pacto que le permitía quedar como administrador de estas tierras, a cambio de reconocer la jurisdicción del monarca aragonés sobre diversos castillos entre los cuales se encuentra el de Segorbe (García Edo, 1987).

En este tiempo en que Zeit gobernaba la ciudad, el castillo y su entorno, como si se tratara de un *"auténtico señorío independiente"* (Llorens, 1973), los antiguos cronistas hablan de un levantamiento de los moros que tuvo su origen en Segorbe:

"Viendo pues los Alfaquines que los cristianos conquistaban la tierra y que su Rey Zeitabuceyt les ayudava, y les ponía por sus tierras y aún les dava las fortalezas, alteráronse mucho: especialmente cuando supieron que la batalla del Puig perdieran los moros y murieran tantos. Viendo pues los de Sogorve como llevaba el Rey don Jaime aquellos cavallos para distribuyr entre los cavalleros que los perdieran, y la alegría que mostravan los Christianos de aquella victoria, mostraron gran sentimiento y no faltó quien dixo, que se tenía por cierto que su Rey se era hecho cristiano. Entonces los Alfaquines empezaron de reprehender a los caudillos, diciendo que mal les havia seguido por haver tenido con Zeytabuceyt, y no haver tomado el partido de Zaen. A la hora descarándose los que hablaban entre dientes, empezaron de blasfemar de su Rey, diciendo que era Christiano y que yva embuelto con los Christianos, hecho enemigo de los Moros, y a una boz se alçaron todos, y subieron a combatir al castillo. Los que estaban en él, viendo el gran concurso de la gente, acudieron muy bien, que echaron los Moros que tenían dentro, y quedando los Christianos, defendiéronse valerosamente, y guerrearón contra la ciudad hasta que vino gente del Rey don Jaime, y se dio la ciudad a pleytesía" (Beuter, 1550)

Desmenuzando la documentación conservada sobre este periodo, encontramos que la primera noticia concreta relacionada con el recinto amurallado de Segorbe se sitúa hacia el año **1240**, o tal vez muy poco después, en relación con la toma o intento de toma de posesión del obispo segobricense Ximén de la sede episcopal, cuando todavía la población musulmana dominaba en su totalidad la ciudad. Las declaraciones realizadas en el proceso seguido por las rentas de las iglesias del obispado en el año 1325, por parte de un vecino cristiano llamado Asensio de Gallur, señalan la existencia de una torre *"... junto a la mezquita de los sarracenos, en cuya torre se llamaba "lo cabaçala dels serraïns ..."*, localizada junto a los baños árabes que se encontraban *"... fuera de los muros de la citada ciudad ..."* y que tradicionalmente se han venido situando en la actual calle del General Calvo Lucia (antiguamente denominada *"de los Tintes"*). El declarante hizo constar que los cristianos hicieron sonar una campana en la citada torre, lo que provocó el alboroto de los sarracenos, siendo *"... pacificados por aquel que custodiaba en nombre de Çeit Abuçeyt el castillo de la Ciudad ..."* (García Edo, 1987). Según Asensio de Gallur, el obispo no entró en la ciudad *"... dentro de sus muros ..."* y al día siguiente se marchó. La localización de esta torre resulta confusa, aunque si tenemos en cuenta la posibilidad de que en las inmediaciones de la iglesia de San Pedro pudiera existir una mezquita (al desescombrar la inmediata

Iglesia de La Sangre tras la Guerra Civil de 1936-39, se descubrieron en su Presbiterio restos que hacían pensar en la anterior ocupación de un templo musulmán. Así mismo, una de las calles a las que tiene fachada San Pedro lleva la denominación de "*Mezquita*"), bien podría estar situada en las cercanías de la calle Tirador.

También en la declaración de otros testigos se hace referencia a las murallas, como cuando Guillermo de Castellón declara que "*... la ciudad de Valencia fue conquistada unos diez años antes que la ciudad de Segorbe, en la cual los sarracenos seguían viviendo dentro de las murallas, antes de ser expulsados, y que alrededor de 60 casas de cristianos se hicieron fuera de los muros de la ciudad en el lugar que era conocido como Raval de Sogorb (...) y tomada la ciudad de Segorbe, los cristianos comenzaron a habitar dentro de los muros de la ciudad y los sarracenos, hasta un total de 150 casas, hicieron su morada en el Raval donde antes habitaban los cristianos ...*" (García Edo, 1989).

Tras la ocupación cristiana de la zona, el castillo de Segorbe es mencionado repetidamente en los escritos de la Cancillería Real, en uno de los cuales, fechado en **1257**, Jaime I comanda a Guillermo de Anglesola la custodia del Castillo de Segorbe con la obligación de tener en él a ocho hombres y pagar cierta cantidad anual deducida de los réditos del Castillo (García Edo, 1987). En el año **1244** Jaime I cedería el castillo a D. Pedro de Portugal y posteriormente, en **1268**, a su esposa Dña. Berenguela Alfonso que, a su vez, lo arrendó a García Pérez de Osa. En Marzo de **1270** se confirma la donación real del castillo de Segorbe, entre otros, a favor de Dña. Berenguela (Sánchez Narbón, 1949).

Años después, el 11 de Octubre de **1279**, el rey Pedro I encomienda el castillo de Segorbe a García Esteve y tan sólo un mes más tarde, el 21 de Noviembre, concedería a su hijo Jaime Pérez el castillo y la villa con todos sus derechos y prerrogativas. Esta donación se ve completada con una orden del 22 de Noviembre dirigida al alcaide de la ciudad para que se entregue el castillo al portero real, Martín Eximen de Jassa, quien lo confiará a Jaime Pérez, hijo del rey, y con otra del 3 de Enero de **1280** por la que se ordena a los de Segorbe que lo reconozcan como señor del castillo y de la villa. (Sánchez Narbón, 1949)

Las alusiones al recinto amurallado en esta etapa son relativamente abundantes. Concretamente, diversos documentos de la Cancillería Real conservados en el Archivo de la Corona de Aragón (en adelante ACA) y en el Archivo del Reino de Valencia (ARV) contienen interesantes menciones de torres y puertas de las murallas, que son utilizadas como puntos de referencia cuando se realizan determinadas donaciones o concesiones reales. Dichos documentos han sido descritos por diferentes autores (Sánchez Narbón, 1949; García Edo, 1987), por lo que nos limitaremos en esta ocasión a realizar un breve comentario de cada uno de ellos haciendo mención del año de emisión y su ubicación actual, y deteniendonos en aquellos que nos merecen especial atención.

- 1264, 30 de mayo (ACA)

Jaime I autoriza la realización de mercado semanal en el arrabal donde habitan los sarracenos “*in Ravallo ubi morantur sarraceni*”, dejando que la vía pública dicurriera por el centro del mercado, cortándolo en dos y obligando a que el tránsito se produjera por el medio “*et faciant transito viam per medium mercati*”

- 1265, 23 de septiembre (ACA)

Jaime I establece que el mercado semanal de la villa de Segorbe se realice los jueves de cada semana junto a la *Puerta de Altura*, según era costumbre de los sarracenos. Esta concesión revocaba la que se había hecho anteriormente a Pedro Iñiguez con facultad de celebrar mercado junto a la *puerta de Valencia*.

- 1265, 26 de Octubre (ACA)

Jaime I hace donación a Jaime de Roca, deán de la Catedral de Valencia y canónigo de Lérida, de *dos torres en el muro de la villa* de Segorbe, junto a la *puerta de Teruel*, frente a la iglesia de Santa María, en el mismo lugar en que realizaban los sarracenos su mercado, así como una plaza situada junto a estas torres, de 12 brazas de longitud y seis brazas de anchura.

- 1265, 26 de Octubre (ARV)

Jaime I establece que el camino real que va de Valencia a Teruel pase por Segorbe, indicando su paso por la *puerta de Teruel*, la calle que está por encima de las casas de la abadía, por delante de la iglesia y por la plaza de la villa, saliendo a continuación por la *puerta de Valencia*.

- 1270, 20 de Julio (ACA)

Donación a García de Anadón de un patio en Segorbe, más allá de la *puerta de Teruel*, para construir casa.

- 1271, 21 de Junio (ACA)

Donación al anterior de un patio en Segorbe para construir casa, en compensación del que tenía junto a la *puerta de Teruel*, que se había dado al Consejo de la ciudad para construir un hospital.

- 1272, 21 de Enero (ACA)

Donación a Juan Berenguer, vecino de Segorbe, de un patio cercano al *muro de la ciudad*.

- 1273, 29 de Mayo (ACA)

Jaime I hace donación de un *albacar* a Fernando de Oblites para construir casas que confronta con el *muro de la ciudad*, las *torres de la Iglesia*, las casas de Juan Andrés y la *torre* que hay ante las casas de éste.

- 1275, 19 de Diciembre (ACA)

Donación a Pedro de Palau de *dos torres del muro de Segorbe*, cerca del *portal de la Morería*.

Algo más tardías son otras noticias localizadas en el Archivo Municipal de Segorbe (AMS) en las que se mencionan varias puertas de la muralla: en un libro de cuentas de 1386, se incluyen dos folios titulados “*De la hobra del puent de la puerta de Teruel*” en los que se hace referencia a las obras realizadas en estas fechas en el “*puente*” o acueducto mencionando, como vemos, una de las puertas de la muralla, concretamente la de Teruel, que podemos suponer ubicada en la salida del camino real en dirección a esa ciudad y coincidiría por tanto con la actualmente conocida por el mismo nombre. En el mismo libro de cuentas se registra otra obra interesante, la reconstrucción de la **Puerta del Mercado** que, se precisa, “... *se avie caydo e estava a grant peryglo*” (Gimeno, 1983).

En cuanto al Castillo o Alcázar, sabemos que a partir del siglo XIV se transforma en residencia de los Reyes de Aragón al contraer nupcias en **1372** Dña. María de Luna, hija de Lope de Luna y señora de Segorbe, con el Infante y más tarde Rey Martín "*el Humano*", quien pasará largas estancias en estas posesiones siendo "*... causa de prosperidad material y moral en toda la comarca*" (Aguilar, 1890).

Muerto el rey Martín I sin sucesión en 1410 se abre un nuevo e interesante periodo en la historia de la Corona de Aragón conocido como el "*interregno*", ocasionado por el fallecimiento en el año 1409 del único hijo de D. Martín, el rey de Sicilia D. Martín "*el Joven*", y el hecho de tener éste un único hijo ilegítimo (y por lo tanto nieto del rey Martín) llamado Fadrique o Federico, que será uno de los aspirantes al trono de Aragón durante el pleito dinástico resuelto con el denominado "*Compromiso de Caspe*" en 1412.

Las vicisitudes de dicho proceso pueden seguirse con meridiana claridad en el código conservado en el Archivo de la Catedral de Segorbe, en el que "*... se refleja la escueta verdad histórica sin adulteraciones, ni amaños, ni parcialidades, a través de las actas notariales que contiene*" (Llorens Raga, 1984). El que fue canónigo archivero de la Catedral, Peregrín Llorens, en su estudio del valioso manuscrito, nos da cuenta de la íntima e intensa conexión segorbina con el proceso tras confiar el rey D. Martín la tutela de su nieto Fadrique al obispo segobricense Fray Juan de Tahust quien, junto a mossén Vidal de Blanes y a mossén Antonio de Torrelles, actuará como procurador del mismo. Durante todo este periodo D. Fadrique, como Señor de Segorbe y Conde de Luna, quedará alojado en su castillo (del que era entonces alcaide Ferrán Ximénez, según reflejan las actas del Proceso) y desde él emitirá los documentos enviados a Caspe para defender sus derechos sucesorios (firmará siempre sus cartas "*... escrita en lo castell de Sogorb*").

El apoyo ofrecido por los segorbinos a su señor natural queda atestiguado en un documento conservado en el Archivo del Reino de Valencia. Señala Peregrín Llorens que "*... en aquella tristísima orfandad, los vasallos de Segorbe dieron alto ejemplo de fidelidad y amor a su joven señor, acordando concederle en principio un subsidio de 18.000 sueldos reales de Valencia, además de otros 4.000 en plata labrada; subsidio que se cargó en censo sobre los bienes del condado de Luna y de Vall d'Uxó*" (Llorens Raga, 1984). Las negociaciones para la concesión de dicho subsidio se celebraron en la capilla del Salvador de la Catedral de Segorbe en presencia del propio don Fadrique, el 27 de septiembre de 1410. Con este importante donativo Fadrique organizó su corte en el castillo de Segorbe, una corte compuesta por 35 personas y encabezada por el mencionado Antonio Torrelles, "*camarlengo*" y "*maiordom*", y el médico "*Mestre Frances*", que con un florín diario reciben el sueldo más importante de los súbditos. Entre los componentes del servicio hay encargados de la mesa, la cama, la capilla, la escribanía ..., y también los porteros, hasta cuatro: Joan de Coves, Joan de Torres, Guillermo Dagra "*porter del castell*" y Pedro de Agreda, portero "*de la porta forana del castell de Sogorb el qual continuament guarda la porta per lo gran recel en que lo senyor don Frederi esta*" (Cervantes, 1998). Es evidente que con anterioridad los

señores de Segorbe dispusieron de una corte seguramente más amplia en número que la de Fadrique, pero de la que hasta este momento no habíamos encontrado referencia alguna en cuanto a su composición y responsabilidades.

Con la negativa resolución de Caspe para sus intereses, al señor de Segorbe, comenta el Obispo Aguilar, “... no le pareció que hubiese habido bastante razón para dar en Caspe el reino a D. Fernando, y como por otra parte despertaba en el pueblo, especialmente en Sicilia muchas simpatías, el rey Alonso V comenzó a mirarle con recelo, y cuando en 1429 se declaró la guerra entre Castilla y Aragón, don Fadrique se pasó a Castilla; entonces Alonso V abolió el señorío de Segorbe, incorporándolo otra vez a la corona. Don Fadrique fue tan desgraciado que en 1434 el rey de Castilla temeroso de que se volviese al partido de Aragón, lo encerró en el castillo de Ureña, dejando a su hijo don Gaspar de Luna solamente la villa de Cuellar” (Aguilar, 1890).

En este estado de cosas llegamos al año **1436**, cuando el rey Alfonso V, deseando recompensar a su hermano D. Enrique por la pérdida de sus dominios en las guerras de Castilla, le hace donación del Castillo y villa de Segorbe, valle de Uxó, Sierra de Eslida y villas de Paterna y Puebla de Benaguacil, con todos sus derechos y privilegios, aunque con la condición de que dichas posesiones volverían a la corona cuando el infante recobrase sus posesiones. De esta forma, D. Enrique sucedía al frente de los dominios segorbinos a su antecesor D. Fadrique.

Sin embargo, tuvo que enfrentarse el nuevo señor a la oposición de sus supuestos súbditos, que no vieron con buenos ojos el cambio de *status* que suponía el paso de dominio real a señorial. Pretextando que había prestado juramento de lealtad al rey, Segorbe hará frente a los intentos de D. Enrique por hacer efectiva la donación a pesar de que el monarca relevaba a sus habitantes de dicho juramento. Adoptaban así una postura que, como veremos, se repetirá en posteriores ocasiones. Dos años más tarde, el 12 de junio de **1438**, el infante tomaba por fin posesión del Castillo de Segorbe. Su dominio, no obstante, tendrá poca duración porque el 15 de junio de 1445 moría a consecuencia de las heridas recibidas en el sitio de la villa de Olmedo, dejando embarazada a su segunda esposa, Dña. Beatriz de Pimentel, del que sería conocido como el “*Infante Fortuna*”.

Ante el fallecimiento sin sucesión de D. Enrique, la reina Dña. María, gobernadora del reino en ausencia de su esposo, incorporó de nuevo a la Corona las tierras que le habían sido cedidas haciendo caso omiso de los derechos adquiridos por su hijo póstumo. La incorporación de Segorbe y su morería al dominio real se produjo el 26 de junio de **1445**, por parte del consejero de la reina y baile general del Reino de Valencia, Berenguer Mercader, pero la toma de posesión del castillo requirió las aclaraciones pertinentes por parte de su alcaide: "Aquel mismo día (el baile) fue al castillo de Segorbe para que se le haga entrega. Le explica al "*sotalcayt*" que ya tiene la ciudad y la morería de Segorbe y quiere el castillo, mas el dicho "*sotalcayt*" le dice que no sabe que el infante haya muerto y " *que per*

salvetat de la sua fe con les leys e costums de Espanya fossen molt delicades, salva temps la feultat del dit sotalcayt no liuraria ne volia liurar lo dit castell al dit honrat batle general". Este le "prega de dits que devalles a la porta del dit castells e obri un poch aquella e lo dit honrat batle general com fos a cavall descavalca e haut rahonament... mes com al sotalcayt li ocorreguesen alguns dubtes per los quals no devia liurar los dit castell" pide se le concedan "huyt jorns despay dins lo quals pogues haver consell en la ciutat de Valencia". (López-Elum, 1974). La petición fue aceptada y todos volvieron a Segorbe según recoge el proceso de incorporación de Vall de Uxó, sierra de Eslida y Segorbe a la corona real que se guarda en el Archivo del Reino de Valencia.

Al tumultuoso periodo de la historia segorbina que va del año 1430 hasta 1435 corresponden una serie de documentos estudiados por Francisco J. Cervantes que por su contenido consideramos de interés excepcional para el estudio del castillo de Segorbe. Analizaremos en primer lugar los gastos en obras recogidos en los libros del *Mestre Racional* correspondientes a los años 1430-35, conservados en el Archivo del Reino de Valencia, en los que se refleja la constante actividad en la realización de trabajos de reforma y mantenimiento de las defensas de la ciudad, al parecer bastante deterioradas tras la guerra con Castilla de 1356 a 1365 y la desidia de D. Federico.

Las reformas, cuyo coste alcanzará varios miles de sueldos, se llevarán a cabo con motivo de la nueva guerra declarada con Castilla en 1429 y serán ordenadas por Joan Mercader, Baile General y procurador de los dominios del señorío, quien a través del subalcaide de la fortaleza Ferrán Eximenez, impondrá igualmente el restablecimiento de una guardia permanente a cargo de jóvenes mudéjares de las aljamas de Segorbe, Vall de Almonacid, Vall d'Uxó y Eslida, cada una de las cuales debía aportar un cupo de guardia de 25 soldados musulmanes: "*... vos comanam que en loch nostre e per nos metats en tanda tots los moros de la moreria de la ciutat de Sogorb per fer cascun de aquells son diornal axí en les obres fahedores en lo dit castell com en la custodia, vigilia e guarda de aquell. E los dits moros a fer cascú dells son dironal en las obres dites, custodia vigilia e guarda del dit castell constrenyats e forçets axí, ab manaments simples com penals e altres qualsevol destrenyments e forçes que seien necesaris*" (A.R.V., Real Cancillería, fol.22, 2ª mano, Valencia, 29-4-1430).

Como antecedentes de estas obras existe un escrito remitido en febrero de 1430 por Mercader al Gobernador del Reino de Valencia, tratando la necesidad de reforzar el castillo de Segorbe "*... en una situació de guerra como la que se vive en el momento*" (Cervantes, 1998).

Una primera visualización de los datos aportados por estos documentos confirma, como decíamos, la constante actividad en la realización de trabajos de reforma y mantenimiento que, aunque referida en este caso a un corto periodo de cinco años, podemos suponer habitual si se pretende mantener operativas las fortificaciones. Dejando a un lado otros datos no menos importantes para el estudio del siglo XV segorbino, nos detendremos en esta ocasión en el análisis de los relacionados con las tareas

constructivas o, más concretamente, de los lugares en los que se realizaron estas tareas, por cuanto su estudio puede aportar datos significativos sobre las características del castillo y las murallas.

Con respecto a los materiales utilizados consisten esencialmente en cal (obtenida de “*pedra fuerte*” de la partida de Rascaña), yeso, arena y piedras para elaborar la argamasa con que se construyen los muros; tierra, yeso y cal para los tapias de las murallas; y ladrillos, vigas de madera, postes, cañas y tejas cuando se trata de construir cubiertas. Como elementos indispensables para llevar a cabo las obras se citan garbillos, capazos de esparto y cántaros para llevar a la obra el agua necesaria. Es igualmente interesante la mención de otros elementos de carácter militar almacenados en la fortaleza: corazas, bombardas, pólvora para las bombardas, piedras de bombardas, ballestas, etc., e incluso un *cepo* necesitado de reparación, aparecen en la larga relación de gastos.

Mayor interés reviste para nosotros la mención de los lugares en los que se realizan las reformas, como las murallas, levantadas con tapias, un corral para la leña, un establo, algunas casitas derruidas y la cisterna, en la que se realizarán importantes reparaciones para evitar pérdidas de agua. Los materiales utilizados en este caso indican que estaba recubierta interiormente con ladrillos (*rajoles*) y que poseía cubierta de tejas.

En el año 1433 se menciona la construcción o reparación de una cubierta que se hace sobre la escalera que sube a la torre situada sobre el portal del Castillo (“*cabirons cuberta que es fa damunt la scala que munta a la torre damunt lo portall del dit castell*”), mientras que en 1434 se acometen obras en un cobertizo sobre la escalera y en la muralla nueva que se hizo cerca de la torre en la que estaban los sicilianos (“*jornals cobertiç que es feu damunt la escala e en la muralla nova que es feu aprop la torre on staven los sicilians*”). Señalamos aquí, como dato interesante, la mención de la torre en la que se encontraban recluidos los prisioneros sicilianos que en el año 1411 protagonizarían el episodio ya comentado anteriormente. Veintitrés años después aún se identificaba la torre por aquel suceso.

Finalmente, las obras realizadas en 1435 aportan noticias sobre la existencia de otra torre junto al portal del castillo (“*après lo portall del castell*”) y, sobre todo, de una dependencia a la que se denomina “*palau*” utilizada para guardar las armas y otros pertrechos militares (“*teules per palau del castell on stan les armes, forment e altres forniments*”).

De la misma etapa son otras noticias relativas al recinto amurallado de la población. En **1417** o **1418**, el influyente obispo fray Juan de Tahust inició las obras de construcción del Aula Capitular (Llorens Raga, 1970; Borja, 1992). La noticia, recogida con mayor extensión por Peregrín, resulta un tanto confusa ya que señala que para esta necesaria obra se aprovechó “... *el torreón de época romana que, con las viejas murallas, cerraba la ciudad y materialmente impedía toda ampliación del claustro*”. Este mismo autor destaca la “*fuerte oposición*” demostrada por la ciudad, aunque “... *a pesar de todo no era en gran*

detrimento de la conservación de un monumento de tan profundo sentido histórico, puesto que la configuración de la torre romana quedaba a salvo, por lo menos en su planta y en toda la elevación de gruesos muros”.

Llorens dice que para acometer “... *una empresa de tanta envergadura ...*” se tuvo que recurrir a varios préstamos de importancia que en principio parecen demasiado voluminosos para acomodar el Aula Capitular sobre una torre ya existente. Más bien todo apunta a que la citada torre, durante siglos conocida con la denominación de “*torre del archivo*”, fue construida en su totalidad de nueva planta en la citada época como así parece confirmar su unidad constructiva, a falta de un estudio arquitectónico más profundo. En este mismo sentido parece pronunciarse un autor anterior (Villagrasa, 1664) al referirse a los gastos que había supuesto “... *el edificio de la aula capitular*”

Algunos años más tarde, en **1446**, el libro de cuentas de “*murs y valls*” recoge la realización de nuevas obras en el acueducto que abastecía de agua a la población nombrando de pasada una de las torres de las murallas. Concretamente, menciona la “*obra de las arquadas de la fuent que se facen por su principal davant la **torre nueva***” sobre la que se especifica más adelante que estaba “*esmoçada*”, de lo que deducimos que, a pesar de su denominación, la torre era ya antigua cuando se realizaban las obras. Se trata con toda seguridad de la más tarde denominada Torre del Botxí.

Cronológicamente posterior es la referencia a la puerta de *San Antonio* que aparece en un curioso bando del 30 de enero de **1451** que dice textualmente “*Anthon Marin trompeta e corredor públich de la cort de justicia de la ciutat de Segorb. feu relació ell. per manament de l’honorable en Luys Vicent, justicia de la dita ciutat, haver feta publica crida ab veu de trompeta per robre e evitar mal e scandols de la dita ciutat, ço es, en l’Aygua Limpia que nengun hom de qualsevol ley, condició o stament sia axi stranyes como no sia gosar ni presimiesca de nit ni de dia star en la porta de Sent Anthoni ni en la picadera davant l’ort del bisbe, e aço sots pena de deu soldes per cascuna vegada o star deu jorns en la presó*” (Archivo Municipal de Segorbe. Administración de justicia “*Assignacions*” sign 124, 3v. Debemos esta noticia al investigador y amigo Helios Borja Cortijo al que agradecemos sinceramente su colaboración).

También con fecha 7 de julio de 1455 encontramos entre la documentación municipal una nueva referencia a esta puerta (APPV 23893). Los datos no nos permiten distinguir si se trata de una puerta de la muralla, en cuyo caso se podría identificar con el arco de la Cárcel, o tan sólo la puerta de la ermita del mencionado santo; en este supuesto podríamos considerar esa fecha como la más antigua que se tiene de la popular ermita.

2.- VALORES ARTÍSTICOS.

El conjunto de acueducto y muralla del Argén, junto al Convento de las Agustinas, conforman el paisaje norte de la ciudad de Segorbe, confiriéndole su mejor aspecto medieval.

Las torres contrafuertes que secuencian sus muros, con la villa que cercan y la rotura que se abre con las dos arcadas califales, le confieren un aspecto de lugar de refugio en una zona umbría.

Su muralla, marcando una línea que separa el suelo del abismo, deja la sensación de urbe que flota sobre pequeñas terrazas que hacen de escalera entre el río y el hogar. Se hace posible el muro ciego de cal y mampuestos pueda ser arte.

4.- VALORES ARQUITECTÓNICOS.

La puesta en valor de nuestro patrimonio histórico es una encomiable labor que nos permite recuperar de una forma tangible lo que parecía perdido para siempre, este proyecto tiene previsto realizar unas actuaciones que mejoraran el aspecto de Segorbe, derribando las construcciones que están adosadas a la muralla de calle del mismo nombre para ampliar la plaza existente y sobre todo para que se pueda observar el acueducto en toda su dimensión totalmente exento de las edificaciones que lo ocultaban parcialmente.

La ampliación de la plaza nos permitirá tener una mejor visión del mismo, así como una mayor permeabilidad urbana, sin perder su característica de casco histórico, quedando integrada mediante la utilización de los mismos materiales de la plaza existente y dotándola de iluminación monumental.

Por otra parte, en los planos y memoria que componen este proyecto, se ha realizado un estudio arquitectónico que nos ha dado a conocer con exactitud el recorrido del acueducto por el interior de la muralla, con su pendiente, altura sobre la calle del Argén, distancia entre la cara exterior de la muralla y el hueco que ocupa, dimensiones del mismo y vistas en tres dimensiones. Todo esto, claro está, en la zona donde fue posible realizar los escaneados.

Se han sacado seis secciones transversales que nos han permitido conocer la lámina de agua y a través de ella los niveles del paso de ronda, además de poder ver como sube la cota de éste, cuando se va acercando a la plaza del Ángel para conseguir una altura sobre el terreno de 4,30 m y una altura hasta las almenas de 6,50 m.

Los escaneos han sido posible a través de las zonas que nos permiten entrar el acueducto:

- el primero de estos puntos se encuentra en el tramo de muralla que arranca desde la Plaza del Ángel, y es accesible a través de un hueco practicado en el lienzo de la muralla y protegido mediante una reja.
- El segundo punto se encuentra entre las torres B y C, y se accede a él por el huerto del Convento de San Martín.
- Y el tercer punto lo encontramos en la Plaza de la Judería, adosado a la torre C, la conducción está cerrada con puerta.-

Las cotas de lámina de agua y las secciones transversales se recogen en los planos de este proyecto, así como las pendientes del paso de ronda y de acueducto. Estas cotas son las que se utilizarán para consolidar las zonas en las que haya que elevar el nivel actual del terreno y para desmontar lo que queda del vallado del patio de las Agustinas.

Así mismo, tendremos que consolidar y reponer por la reducción de anchura que presenta el paso de ronda, en su encuentro con la Torre del Botxí, por haberse picado la muralla en una profundidad de 30 cm, una zona de 8,20 m de longitud y 4,80 m de altura.

En esta zona el acueducto está descubierto, al igual que el que discurre sobre las arcadas de la C/ Colón, y el paso de ronda debía de pisar por una cubrición sencilla. Pensamos que esto se haría para no elevar más la muralla con una cubrición abovedada.

Hemos descrito en la memoria como son las almenas de la muralla de la ciudad de Segorbe, las hemos fotografiado, dibujado y medido. Por medio de los escaneados de la muralla y acueducto sabemos como discurrían uno y otro, hemos aportado grafiados (tabla de Vicente Macp, de 1530, plumilla de Gonzalo Valero, telón del Teatro Serrano de fianles del s. XVIII) y como ya hemos citado nos queda en la zona de la plaza del Ángel, un lienzo de la muralla de la ciudad semiempotrado en la pared con una torre de la misma, por ello pensamos que hemos reunido suficientes pruebas para estar convencidos de que el lienzo de la muralla del Argén tenía una configuración como la que presentamos en la panorámica fotométrica que acompaña a este estudio.

5.- ESTUDIO DE MATERIALES

Los materiales a utilizar en esta actuación son principalmente la piedra caliza del terreno, la arena de río con una granulometría diversa que irá desde el grano de 10 mm para los morteros de muros de cal de dosificación 1:3:6, de distintas coloraciones como la piedra “blava de Morvedre”, el rodano, guijarros síliceos blancos y verdes, etc.

Bloques de piedra del tipo “tosca”, en la consolidación de la cara del acueducto que queda oculta.

Adoquines de piedra caliza en la ampliación de la plaza de los Mesones.

Bloques de hormigón del mismo tipo y color que los que se utilizaron en la fase donde se liberó el acueducto.

Así mismo se utilizará el hormigón en las soleras que soportarán los adoquines y bloques de pavimentos.

Todos estos materiales han sido utilizados en intervenciones anteriores, habiendo demostrado ser compatibles con los que se utilizaran en esta ocasión.

6.- CARACTERISTICAS GENERALES DE LA MURALLA, ACUEDUCTO, DE LA OBRA Y ANTECEDENTES.

La cara exterior de la muralla de Segorbe (declarada Bien de Interés Cultural, D.O.G.V. nº 4347 de 1/10/2002) queda orientada al norte, constituyendo el cierre de la ciudad de Segorbe en este lado.

El acueducto servía el agua a la ciudad desde el manantial de la Esperanza, discurriendo la canalización por encima de éste. El agua llegaba hasta la plaza del Ángel apoyándose en lienzos de muralla ya restaurados. Esta conducción se apoyaba sobre arcadas a ambos lados de la C/ Colón, siendo mucho más antiguas las dos arcadas de la C/ del Argén.

La restauración del acueducto y muralla de Segorbe se está llevando acabo en varias fases dada la magnitud del proyecto; en una primera fase se intervino en un tramo de muralla que se desarrolla desde la torre C (incluida ésta) hasta el encuentro de la muralla con la torre D, con una longitud total de 85,86 metros.

La segunda fase abarcó un tramo de 46,90 m y abarcaba desde el encuentro de la muralla con la torre C, pasando por la torre D y finalizando en las dos arcadas que soportan la canalización del acueducto.

En una tercera fase se intervino desde el punto en el que se finalizó la segunda fase (las dos arcadas ya citadas, incluidas estas), hasta el encuentro con la torre del Botxí, con una longitud de 69,09 metros.

Actualmente se encuentra finalizada la ampliación del paso de la C/ Argen a la altura de la torre D, que impedía la cómoda circulación de vehículos en su acceso a la Pza. del Angel. Esta ampliación en la anchura de la Calle Argén se desarrolló en unos 35 metros.

El tramo no era totalmente recto, presentando una ligera concavidad que podría deberse a una adaptación al terreno existente o también a la búsqueda de una solución constructiva que pudiera ayudar a contener los terrenos que esta zona soporta y contiene la muralla. Los propios terrenos antes citados parecen actuar como contrafuertes de la misma.

La altura mayor de la muralla, propiamente entendida, se presenta hacia la mitad del tramo comprendido entre las torres A y B, con 8,89 m. de altura. La altura mínima se presenta en el final del último tramo, en la torre A, siendo allí la altura de 7,26 metros. La actual calle del Argen se abrió a finales del siglo pasado, cambiando la orografía natural del terreno, por lo que las alturas que hoy en día se observan, podrían resultar diferentes a las originales ya que se aprecian zonas donde el terreno natural aflora bajo ésta, debiendo existir otras que fueron rellenadas para conseguir una conexión de esta calle con la Plaza del Ángel.

La muralla se ejecutó con la técnica de tapial, ya que todavía se puede apreciar en varias zonas restos que evidencian el encofrado con tablas de madera, siendo su composición interior un relleno de piedras a modo de mampostería tomada con un mortero pobre de cal y tierra, disponiendo de un acabado exterior a modo de costra, con mayor dosificación de cal. En varias zonas se han ejecutado reparaciones con diferentes técnicas.

El acceso al pie de este lienzo de muralla es la propia calle del Argen, siendo esta calle la que deberá utilizarse para acopio de material y para situar los andamios que serán necesarios para la ejecución de las obras, así como escaleras y las casetas para trabajadores y aseos. No se considera necesario para el desarrollo de los trabajos la colocación de grúa torre, pudiendo solucionarse la elevación de materiales con grúas pluma.

La estrechez en zonas puntuales de la calle del Argén obligará a tener que cortar dicha calle al tránsito de vehículos, durante la ejecución de trabajos en estas zonas. Los periodos de cierre de la calle deberán coordinarse con el Ayuntamiento planteando itinerarios alternativos como el camino del Rialé, la C/ San Cristóbal y la C/ Sopeña, así como la C/ Mayor.

El presente proyecto de **RESTAURACIÓN E ILUMINACIÓN DEL ACUEDUCTO Y MURALLA EN SU TRAZADO POR LA C/ MURALLA**, ha sido encargado por el Ayuntamiento de Segorbe acogiéndose a las subvenciones del 1% cultural del Ministerio de Fomento.

Las obras, en este proyecto de, consisten en:

- Excavación arqueológica en el solar de la C/ Muralla posterior al acueducto.
- Relleno de tierras.
- Urbanización del solar, redes electricidad y pavimentación a base losa de piedra artificial.

- Picado de las zonas a rejuntar o recubrir, para su posterior restauración y consolidación.
- Limpieza del lienzo de toda clase de plantas arbustivas y herbáceas.
- Ejecución de muro de cierre con edificación colindante.
- Recreido de muro en torres a base de mampostería hormigonada.
- Colocación de almenas en muralla y torres.
- Iluminación de acueducto en tramo restaurado, iluminación de muralla en los tramos sin iluminación.
- Tratamiento de fachadas que quedan vistas para la homogeneización del conjunto.
- Colocación de banderas en las torres de la Cárcel y del Botxí.
- Colocación de entarimado en la torre accesible al público.
- Colocación de bolardos en el último tramo de muralla.
- Acondicionamiento del firme en la C/ del Argén.

Esta actuación en relación a la reproducción de almenas y su distribución, está basada en la constancia gráfica a la que tenemos acceso tal como el antiguo retablo del altar mayor de la catedral de Segorbe pintado por Vicente Macip (1.530-1.535), el telón del teatro Serrano (finales del s. XVIII) de autor desconocido y actualmente en restauración, el dibujo a plumilla de Vicente Valero del Castillo de Segorbe (mediados del s. XIX), las almenas aparecidas en la torre-casa (actual vivienda de D. Julio Brugué), situada en la esquina que forma la entrada al Paseo de Sopeña y a la Plaza del Ángel, el estudio fotogramétrico de la muralla realizado con motivo de este proyecto, en el que se localiza el trazado de la canalización de agua a partir de la cual podemos ubicar el paso de ronda junto con los restos hallados de dicho paso.

Para la redacción de este proyecto se nos solicitó por parte de la “Unidad de Inspección Técnica del Patrimonio Histórico Artístico” de Castellón un proyecto conforme al artículo 35.3 de la Ley 4/98 del Patrimonio Cultural Valenciano: *“El proyecto deberá completarse con un estudio acerca de los valores históricos, artísticos, arquitectónicos o arqueológicos del inmueble, el estado actual de éste y las deficiencias que presente la intervención propuesta y los efectos de las misma sobre dichos valores.”*

Además se ha realizado un estudio metrológico basado en la realización de ortofotos de los tramos de muralla y escaneados de la misma, pues era necesario obtener de forma precisa el levantamiento de planos e identificación de patologías con el fin de evitar errores durante la dirección de obra. Asimismo se nos solicitó la elaboración de un fotomontaje basado en las ortofotos realizadas en el que se reflejara el resultado final de la actuación.

7.- ESTUDIO PATOLÓGICO

Las patologías que podemos encontrar en esta actuación se centran en el tramo de acueducto que discurre al final de la C/ Muralla, muy deteriorado en su cara interior que actualmente es el muro en parte, de cierre de las edificaciones a derribar en este proyecto.

De esta forma se procederá a la realización de excavaciones arqueológicas en el solar resultante tras el derribo de edificaciones, limpieza de vegetación que cubre el lienzo del acueducto y consolidación del mismo en las zonas descubiertas tras el derribo de las construcciones adosadas al mismo, así como el macizado de huecos realizados para empotrar cabezas de vigas, bajantes, ...

8.- PROPUESTAS DE INTERVENCION

8.1.- El planteamiento prioritario del trabajo era conocer con la máxima exactitud el nivel que tendría la muralla a lo largo de su recorrido, ya que tenemos noticias de derrumbamientos de la misma (el último en 1.999), construcciones que se elevaron sobre esta, derribos que practicaron los vecinos para agrandar sus casas, huecos y ventanas que se abrieron, además de las inclemencias climáticas y erosivas que atacaron esta construcción hasta el punto que se tuvieron que realizar tres fases de consolidación en la última década para evitar su pérdida.

Para ello nos pusimos a la búsqueda de aquellos puntos en los que pudiéramos encontrar restos del paso de ronda, a la vista o fuera de ella. Sabíamos que en la torre-casa (actual vivienda de D. Julio Brugué), situada en la esquina que forma la entrada al Paseo de Sopeña y a la Plaza del Ángel, aparecieron empotrados en los muros, los restos de una torre almenada, un lienzo de la muralla de la ciudad y en un pequeño patio interior el paso de ronda.

También teníamos la Torre del Botxí, que formaba parte de las defensas de la C/ del Argén.

Las cotas de remate de la muralla actual no podíamos tomarlas como buenas al no tener conocimiento de los posibles deterioros por los que esta construcción sufrió pérdidas de altura.

Con los resultados del estudio fotogramétrico y de escaneado de la muralla, hemos obtenido el trazado de la conducción del acueducto, el cual tiene una pendiente constante a su paso por la muralla; con todo esto sabiendo que el paso de ronda se sitúa por encima de la canalización de agua y teniendo puntos de la muralla en los que existe el citado paso podemos calcular la altura que tenía la muralla en todos los puntos de su recorrido.

8.2.- Esta fase de intervención comenzará con los trabajos necesarios para las excavaciones arqueológicas a realizar en el solar descubierto tras el derribo de edificios adosados al acueducto en la C/ Muralla.

Posteriormente se procederá al relleno de la zona excavada para la urbanización del solar.

8.3.- Para actuar sobre la fábrica del tramo de acueducto que comprende esta intervención, se propone el consolidar el lienzo, procediendo primero a una limpieza de muros eliminando las plantas

parásitas hasta la raíz, y lavando las paredes con chorro de agua a presión para desprender las zonas de mortero sueltos y favorecer la adherencia al refuerzo que se solape.

Las actuaciones de refuerzo en las zonas puntualmente descarnadas de otras zonas del muro, así como el macizado de huecos practicados por cabezas de vigas, desagües, grietas, rejuntados...etc, se procederá igualmente a su consolidación mediante reposición de la masa perdida con mortero de cal y arena, procediendo como ya se ha advertido anteriormente a la eliminación de las zonas sueltas, o debilitadas por la poca adherencia y consistencia de los morteros, limpiando al final con agua a presión.

8.4.- Se realizará un muro de cierre con la edificación colindante que queda al descubierto, de más de un pie de espesor a base de ladrillos perforados, sentados con mortero de cemento y posterior enfoscado sin maestrear, realizado con mortero de cemento coloreado.

8.5.- Una de las actuaciones de esta fase se desarrollará en la zona comprendida entre la del Botxí y el lienzo existente hasta la plaza del Ángel, donde se procederá en un principio al desmoché de las partes deterioradas de los muros que lo precisen para la posterior ejecución del recrecido del muro en las zonas que sea conveniente, según las dimensiones fijadas en los planos de este proyecto, a base de mampostería hormigonada que se realizará con encofrado de madera de pino, en forma de tablas de dimensiones análogas a las huellas dejadas por los restos de la costra del tapial original. Una vez dispuestas las tablas se dispondrán los mampuestos por hiladas, en contacto directo con la tabla, sin colocar previamente la costra y se añadirá (después de constituir la hilada) el mortero para que penetre y rellene las juntas entre mampuestos, para que solo quede limpia de mortero la superficie de la piedra que queda en contacto con la tabla. En la parte interior se rellenará de perpiaños y ripios a modo de hormigón hasta rellenar el espacio que queda entre los mampuestos solapados y el muro original.

A continuación se procederá a la colocación de las almenas en torres y muralla, resultando un total de 114 almenas, divididas de la siguiente forma:

- 11 almenas en el tramo de muralla de la C/ Colón, de 1,10 m x 1, 10 m
- 76 almenas en el tramo de muralla de la C/ Argén, de 1,10 m x 1, 10 m
- 4 almenas centrales frontales en las torres, de 0,80 m x 1, 10 m
- 7 almenas centrales laterales en las torres, de 0,60 m x 0,60 m
- 8 pilones en esquinas de las torres, de 0,60 m x 0,60 m
- 6 almenas en esquinas de las torres, de 0,70 m x 0,70 m x 1,10 m
- 2 almenas en esquinas de las torres, de 0,75 m x 0,75 m x 1,10 m

En dichas torres y muralla se actuó en fases anteriores y las intervenciones consistieron en la limpieza y consolidación del tapial, el cual solo conservaba su capa de “costra” en contados puntos de su superficie.

La misión de los torreones donde se pretende actuar, ya consolidados, no era simplemente defensiva sino que así mismo servía para ejercer funciones de contrafuerte sobre el lienzo murario, por lo que su total restauración no sólo cumple con fines plásticos sino que así mismo tiene fundamentos constructivos y estructurales.

8.6.- Urbanización del solar resultante del derribo de la edificación, instalación de redes de electricidad que incluirá la apertura de zanjas, con protecciones formadas por tubos de PVC y pavimentación a base de encachado de bolos, hormigón H-150 y losa de piedra borriol de 40x30x3 cm.

8.7.- Cerramiento del hueco generado en propiedad colindante tras el derribo, a base de murete de sillería y reja artística según el diseño preexistente en otros recintos como puede ser la “Torre de la Cárcel” .

8.8.- Tratamiento de fachadas que quedan vistas a base de enfoscado sin maestrear fratasado, pintura al cemento.

8.9.- Iluminación, del acueducto en el tramo de la C/ Muralla, a base de canalización de PVC corrugado empotrada bajo pavimento así como los proyectores de 150 W.

8.10.- Iluminación, de la Muralla en su último tramo a base de canalización de PVC corrugado empotrada bajo pavimento así como proyectores empotrados en el suelo, con carcasa de inyección de aluminio y vidrio frontal de seguridad de 6 mm.

8.11.- Acondicionamiento del firme en el tramo de la C/ del Argén comprendido entre la Plza. del Ángel y la primera torre.

8.12.- Colocación de bolardos en el último tramo de la Muralla e inicio del Paseo de Sopena, consistentes en una esfera de fundición de 40 cm de diámetro igual a las existentes.

8.13.- Colocación de dos banderas de Segorbe, en la Torre del Botxí y en la Torre de la Cárcel, sobre mástil de fibra de vidrio de 8 m de altura.

8.14.- Montaje de entarimado con barandilla, todo de madera con tratamiento en autoclave, en la Torre cuarta, para acceso al público.

9.- JUSTIFICACIÓN DE LA NORMATIVA VIGENTE.

En El Plan General de Ordenación Urbana de Segorbe solo se recogen las Ordenanzas Generales para casco antiguo que persigue la conservación de la arquitectura tradicional de la zona.

10.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.

Serán de obligatorio cumplimiento las siguientes normas:

-Normativa general.

- Estatuto de los Trabajadores.
 - Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (O.M. 9/3/71) (B.O. E. 13/3/71).
 - Decreto sobre industrias y trabajos prohibidos a mujeres y menores (O.M. 26/7/57).
 - Ley de Seguridad Social de 1.974.
 - Código Penal Español (Reforma de 1.983).
- Y otros preceptos de naturaleza preventiva contenidos en disposiciones de carácter general como es el Decreto de 10 de julio de 1.959, sobre servicios Médicos de Empresa y su Reglamento de 21 de Noviembre de 1.959

- Normativa especial de seguridad e higiene.

- Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo (O.M. 9/3/71) (B.O.E. 11/3/71).
- Reglamento de Seguridad e Higiene en la industria de la Construcción (O.M. 20/5/52) (B.O.E. 15/6/52)
- Reglamento de los Servicios Medicos de la empresa (O.M. 21/11/59) (B.O.E. 15/6/52).
- Ordenanza de Trabajo de la construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28/8/70 (B.O.E. 29/5/74).
- Homologación de medios de protección personal de los Trabajadores (O.M. 17/5/74) (B.O.E. 29/5/74).
- Reglamento electrotécnico de Baja tensión (O.M. 23/5/77) (B.O.E. 14/6/77).
- Reglamento de aparatos elevadores para obras (O.M. 23/5/77) (B.O.E.14/6/77).
- Convenio Colectivo Provincia de la Construcción.
- Instrucción Técnica complementaria MIE-AME-2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención.
- Reglamentación de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos. Real Decreto 2.291/1.985.
- Real Decreto 555/1.986, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Plan de Seguridad en la Industria de la Construcción.
- Real Decreto 84/90, por el que se da nueva redacción, al RD. 555/86.
- Capítulo VII del Reglamento de Seguridad e Higiene de 31/1/80 sobre normas de seguridad en los andamios.
- Orden de 2/6/91 sobre prohibición de carga a brazo de pesos superiores a 80 kg.
- Reglamento de Actividades Molestas, Nocivas y Peligrosas de 30/11/61.
- Decreto 1=36/1959 del Ministerio de Trabajo por el que se reorganizan los servicios Médicos de Empresa
- Reglamento para Reconocimiento y Prueba de Aparatos que contienen Fluidos a Presión (28/10/59).

- Normativa de aplicación de Demoliciones y Desmontajes.

- NTE-ADD "Acondicionamiento del terreno, desmontes y demoliciones"

- Normativa de Aplicación de consolidaciones y apuntalamientos.

- | | |
|-------------|---------------------------------------|
| -NTE-CSC | Cimentaciones Superficiales corridas. |
| -NBE-AE-88 | Acciones de la Edificación. |
| -NTE-ECG-88 | Estructuras. Cargas gravitatorias. |
| -NTE-ECR-88 | Estructuras. Cargas por retracción. |
| -NTE-ECS-88 | Estructuras. Cargas sísmicas. |
| -NTE-ECT-88 | Estructuras. Cargas térmicas. |

- NTE-ECV-88 Estructuras. Cargas de viento.
- Norma de Construcción sismorresistente. Parte General y Edificación (NCSE-02).
- Norma UNE: 83.301-91, 83.302.84, 83.304-84, 83.313-90
- Sello INCE para hormigón preparado. Homologación sello citesid.
- EHE. Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado.
- NBE-EA-95. Estructura de acero en la edificación.

-Normativa de Aplicación construcción de muros de mampostería y encofrados de muros.

- NTE-CSC Cimentaciones Superficiales corridas.
- NBE-AE-88 Acciones de la Edificación.
- NTE-ECG-88 Estructuras. Cargas gravitatorias.
- NTE-ECR-88 Estructuras. Cargas por retracción.
- NTE-ECS-88 Estructuras. Cargas sísmicas.
- NTE-ECT-88 Estructuras. Cargas térmicas.
- NTE-ECV-88 Estructuras. Cargas de viento.
- Norma de Construcción sismorresistente. Parte General y Edificación (NCSE-94).
- Norma UNE: 83.301-91, 83.302.84, 83.304-84, 83.313-90
- Sello INCE para hormigón preparado. Homologación sello citesid.

-Normativa de aplicación de trabajos de cantería y formación de arcos.

- NBE-EA-95. Estructura de acero en la edificación.
- EHE-. Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado.
- sello INCE para hormigón preparado. Homologación de sello CITESID.

RESTAURACIÓN E ILUMINACIÓN DEL ACUEDUCTO Y MURALLA EN SU TRAZADO POR LA C/ MURALLA

ANEXO A LA MEMORIA

1.- ESPECIFICACIÓN DE OBRA COMPLETA.

El presente proyecto se refiere a una obra completa, de acuerdo con lo preceptuado en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (LCAP)

2.- CLASIFICACIÓN DEL TIPO DE OBRA.

De acuerdo con lo estipulado en el Art.: 123 de la LCAP, las obras a realizar como consecuencia del natural uso y paso del tiempo, cabe clasificarlas como OBRAS DE CONSERVACION y necesarias para enmendar el menoscabo producido en el bien inmueble.

3.- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.

Según lo dispuesto en el Decreto 923 / 1965 de 8 de abril por el que se aprueba el texto articulado de la Ley de Contratos del Estado, la Orden de 12 de junio de 1965 por la que se dictan normas para la clasificación de contratos de obras del Estado, el Decreto 838 / 1966 de 24 de marzo por el que se regulan los expedientes de clasificado de Contratistas de las Obras del Estado y se determina la composición de la Comisión de Clasificación constituida en la junta Consultiva de Contratación Administrativa, la Orden de 28 de Junio de 1991 por la que se modifica la de 28 de marzo de 1968 sobre clasificación de empresas contratistas de obras y el Real Decreto 3410 / 1975 de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Contratación del Estado, la categoría del contrato y la clasificación del contratista serán las que se detallan a continuación:

La anualidad media para el cálculo de la categoría del contrato será:

$(\text{Presupuesto de contrato} / \text{Plazo de ejecución}) * 12\text{meses} = (363.616,64 / 8) * 12 = 545.424,96 \text{ €}$

Por lo tanto la categoría del contrato será la “d”

La clasificación del contratista será: Grupo K; Especiales. Subgrupo 7: Restauración de bienes inmuebles histórico – artísticos.

4.- FORMA DE ADJUDICACIÓN DE CONTRATOS DE OBRAS

De acuerdo con lo preceptuado en los arts.: 74 y 75 de la LCAP, y que se regula según lo estipulado en el R.G. de la LCAP (Real Decreto 1098/2001) se propone como procedimiento y forma de adjudicación:

() Procedimiento abierto*

() Procedimiento restringido.

() Procedimiento negociado.

5.- PLAN DE OBRA, PROGRAMA DE TRABAJO, PLAZO DE EJECUCIÓN

A fin de cumplimentar el Art. 124 de la LCAP, se fija un plazo global para la ejecución de las obras de 8 meses.

Se presentará un programa de obras valorado y firmado (diagrama de barras).

6.- PLAZO DE GARANTÍA

Se establece un plazo de garantía de 1 año, de acuerdo con lo preceptuado en el art.: 147.3 la LCAP.

7.- ART. 128 DEL REGLAMENTO GENERAL DE CONTRATACIÓN DEL ESTADO

De acuerdo con lo especificado en el referido Artículo y en los casos en que sea de aplicación, el contratista estará obligado a presentar un programa de trabajo en el plazo de un mes, salvo causa justificada, desde la notificación de la autorización para iniciar las obras.

8.- REVISIÓN DE PRECIOS

Según el art. 104 de la LCAP (Ley 13/1995 de 18 de Mayo) y regulado por el R.D.1098/2001 de 12 de Octubre, Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, en su apartado 2º *"En ningún caso tendrá lugar la revisión de precios en los contratos de trabajos específicos y concretos no habituales"*.

La obra recogida en este proyecto, supone unos trabajos de restauración e iluminación totalmente específicos y concretos ya que solo son aplicables a este tramo de muralla y acueducto por la forma en que están definidos y motivados por las características constructivas del bien inmueble así como los condicionantes de su entorno y ubicación.

Estos trabajos no son habituales en modo alguno porque supone la actuación sobre elementos singulares de este monumento característicos del mismo y que en función de su estado de conservación y situación requieren un tratamiento totalmente singular y específico.

Así pues, en función con lo recogido en el artículo antes citado de la LCAP considero improcedente la revisión de precios para esta obra.

9.- NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

En la redacción del presente proyecto, y en la ejecución de obras a que éste se refiere, se consideran como normas de obligado cumplimiento las que puedan ser de aplicación a las distintas unidades de obra dictadas por la Presidencia de Gobierno, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, así como la normativa vigente sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, de cuyo conocimiento y estricto cumplimiento está obligado el contratista ejecutor de las obras.

10.- PRESUPUESTO.

Las obras a realizar son los que se recogen en la propuesta de intervención y que quedan recogidas en el correspondiente anexo de Mediciones y Presupuesto, que se adjunta en este expediente, ascendiendo el Presupuesto de Ejecución Material a la cantidad de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SESENTA EUROS CON DOS CÉNTIMOS (259.060,02 €)** que indica el coste aproximado de las obras a realizar; incluyendo **treinta y tres mil ochocientos setenta y siete euros con cuarenta y cuatro céntimos (33.877,44 €)** en materia de seguridad y salud, y para que conste a los efectos oportunos, firma la presente memoria en Segorbe a 18 de agosto de 2009.

EL ARQUITECTO:

Enrique R. Martín Gimeno.

**RESTAURACIÓN E ILUMINACIÓN DEL
ACUEDUCTO Y MURALLA EN SU TRAZADO
POR LA C/ MURALLA**

PLANING DE LA OBRA

PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS DE RESTAURACIÓN E ILUMINACIÓN DEL ACUEDUCTO Y MURALLA

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	TOTAL
Derribo		5.159,29 €							5.159,29 €
Trabajos previos	10.875,00 €		16.158,25 €						27.033,25 €
Actuación C/ Muralla		21.482,61 €	18.238,90 €	18.238,90 €	768,95 €		8.736,92 €	13.051,07 €	80.517,35 €
Actuación en muralla					18.722,64 €	24.519,78 €	24.548,23 €		67.790,65 €
Iluminación					3.825,55 €	7.123,84 €		9.366,43 €	20.315,82 €
Pavimentos						1.935,22 €	10.359,59 €	6.911,74 €	19.206,55 €
Mobiliario urbano						415,11 €	1.922,27 €	2.822,29 €	5.159,67 €
Seguridad y Salud		2.753,92 €	10.815,52 €	4.320,00 €	4.320,00 €	4.320,00 €	7.348,00 €		33.877,44 €
TOTAL MES	10.875,00 €	29.395,82 €	45.212,67 €	22.558,90 €	27.637,4 €	38.313,95 €	52.915,01 €	32.151,53 €	259.060,02 €
TOTAL ACUMULADO	10.875,00 €	40.270,82 €	85.483,49 €	108.042,39 €	135.681,53 €	173.993,48 €	226.908,49 €	259.060,02 €	

Segorbe, agosto de 2009

El arquitecto:

Enrique R. Martin Gimeno