



1. Vista panorámica meridional de Horní hrad desde Český Krumlov (estado después de la intervención)

Restauración de la fachada sur de Horní Hrad del castillo estatal de Český Krumlov*

Václav Gírsa, Miloslav Hanzl, Pavel Jerie y Dagmar Michoinová**

Palabras clave: restauración, fachada, técnicas tradicionales, cal, enlucidos, conservación

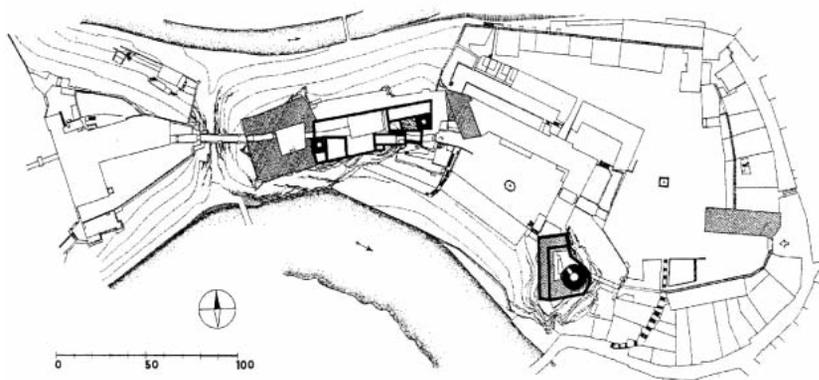
Keywords: restoration, facade, traditional techniques, lime, rendering, conservation

El enfoque respetuoso de esta intervención, que ha considerado a la fábrica histórica como un testimonio genuino de su autenticidad y ha respetado en consecuencia todas las trazas e improntas de su estratificación, constituye un excelente botón de muestra para otras intervenciones de restauración en fachadas de edificios y monumentos. El uso de técnicas y materiales tradicionales como la consolidación con agua de cal ha garantizado la compatibilidad y la reversibilidad de la intervención. El proceso de ejecución representa igualmente un magnífico ejemplo de coordinación en una obra de restauración de gran envergadura.

Conservation of the southern façade of Horní Hrad of the Český Krumlov state castle. The respectful approach of this intervention, which considered the historic fabric a genuine testimony of its authenticity and therefore safeguarded all the marks and traces of its stratification, sets an excellent example for other restoration works on façades of buildings and monuments. The use of traditional techniques and materials such as consolidation with lime wash guaranteed the compatibility and reversibility of the intervention. The execution process also represents a magnificent example of coordination in such important restoration works.

* Obra galardonada con el primer premio de la Unión Europea al Patrimonio Cultural (Europa Nostra Awards 2008) en la categoría 1 de obras restauradas.

**Václav Gírsa y Miloslav Hanzl son de GIRSA AT s.r.o. Pavel Jerie y Dagmar Michoinová son del Instituto Nacional para la Protección y Conservación de Monumentos y Lugares, Departamento Central de Praga. Traducción María Inmaculada Fernández Ochando.



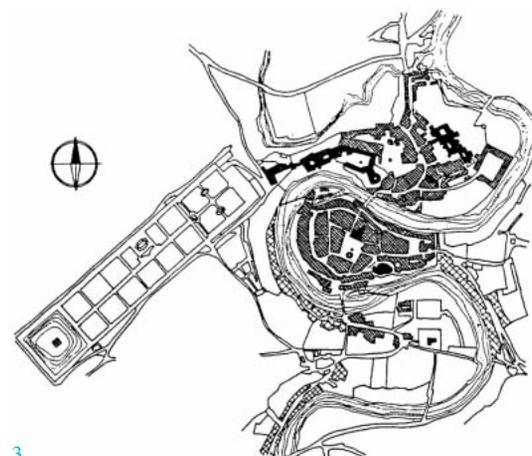
2

2. El desarrollo histórico del castillo medieval en planta esquemática. La parte más antigua del asentamiento de la familia Rožmberk –con la torre cilíndrica– fue fundada a mediados del siglo XIII. El castillo principal o Horní hrad fue construido sobre el afloramiento rocoso en el primer tercio del siglo XIV y ampliado hacia el oeste a principios del siglo XVI (según D. Menclová)
3. Situación de la ciudad histórica de Český Krumlov con el área del castillo y el jardín

SITUACIÓN, EVOLUCIÓN HISTÓRICA E IMPORTANCIA DEL MONUMENTO

Český Krumlov, antigua ciudad situada en el Sur de Bohemia en una zona próxima a la frontera con Austria (a 180 km de Praga), fundada en un enclave natural accidentado al pie del cauce del río Vltava, es uno de los conjuntos protegidos más reconocidos de la República Checa. El centro histórico medieval alberga un extenso conjunto de preciosos edificios (casa burguesas, ayuntamientos, monasterios e iglesias) armonizado en el marco pintoresco del paisaje. Dominando la histórica ciudad, se yergue el extenso complejo del castillo, que es uno de los monumentos históricos más atractivos y más visitados de toda la República Checa. El conjunto del castillo, transformado gradualmente y ampliado en los períodos estilísticos característicos desde su fundación en el siglo XIII hasta el siglo XVIII, merced a su extraordinaria calidad arquitectónica, su excelente contenido artístico y su rico mobiliario, se cuenta junto con el castillo de Praga entre los monumentos más imponentes y genuinos no sólo de la República Checa sino también de toda Europa. Debido a su excepcional valor artístico e histórico, el centro histórico de Český Krumlov fue declarado Área Municipal de Conservación en 1963, al tiempo que el área del castillo era declarada Monumento Cultural Nacional (el mayor nivel de protección de monumentos en la República Checa). En 1992 Český Krumlov junto con el área del castillo fueron incluidos en la lista de Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO.

El castillo gótico del tipo conocido como “Bergfried”, construido sobre un afloramiento rocoso junto al río Vltava, fue fundado por la poderosa familia Vítkovci a mediados del siglo XIII. Su alta torre cilíndrica, adaptada durante el Renacimiento, ha constituido desde entonces hasta nuestros días el elemento dominante del castillo y de todo el territorio. Český Krumlov se convertiría durante 300 años en el principal asentamiento de la rama Rožmberk de la familia Vítkovci, de modo que entre 1319 y 1331, Petr de Rožmberk amplió su residencia y construyó una mansión monumental denominada Horní hrad o castillo principal. Esta residencia sufrió un cambio significativo en los años 40 del siglo XV, cuando fue ampliado por Oldřich de Rožmberk



3



4

en dirección oeste con más palacios y elementos defensivos. Tras el año 1500, el renovado complejo edificado de Horní hrad fue de nuevo adaptado con gran dispendio. El incremento gradual del poder de la familia Rožmberk discurrió en paralelo no sólo con las ampliaciones del vasto castillo tardogótico, sino también con su posterior transformación en un gran conjunto renacentista. La imponente reconstrucción y remodelación fue llevada a cabo alrededor de mediados del siglo XVI y, desde 1575, estuvo dirigida por Baltazar Maggi de Aragno con la participación del pintor Gabriel de Blonde, autor de la decoración pictórica del patio de Horní hrad. El último representante de la familia Rožmberk, Petr Vok, vendió el castillo en 1602 al Emperador Rudolf II, quien ofreció el legado a la familia Eggenberg. Al final del siglo XVII, bajo su dirección se llevaron a cabo extensas adaptaciones barrocas en el castillo, al tiempo que una gran parte de Horní hrad fue recreada en una planta entera. En 1719 el área del castillo y el legado entero pasó a pertenecer a la importante familia Schwarzenberg. Entre 1744 y 1767 tuvo lugar la adaptación del interior de la capilla del castillo y de la disposición del atrio de entrada con trampantojos de Josef Lederer. La actividad constructora de la familia Schwarzenberg se concentró también en el desarrollo del territorio exterior a la residencia, especialmente en el ámbito occidental al pie del castillo, donde acometió la mejora del jardín que enriqueció con varios excelentes edificios y trabajos de arte. En vida de Josef Adam Schwarzenberg se erigió la escuela de monta del castillo y se reconstruyó el puente Na plášti de múltiples vías superpuestas que conectaba la residencia con el entorno occidental del castillo. A mediados del siglo XIX el desarrollo del área del castillo estaba prácticamente terminado. En 1947 la propiedad de la familia Schwarzenberg pasó a pertenecer al Estado.

4. Esquema del desarrollo histórico del castillo de Horní hrad en las plantas baja y primera. La mampostería gótica del primer tercio del siglo XIV va marcada con cruces, la mampostería correspondiente a gótico tardío de principios del siglo XVI va resaltada con sombreado sólido, y la mampostería renacentista con puntos (según D. Menclová)

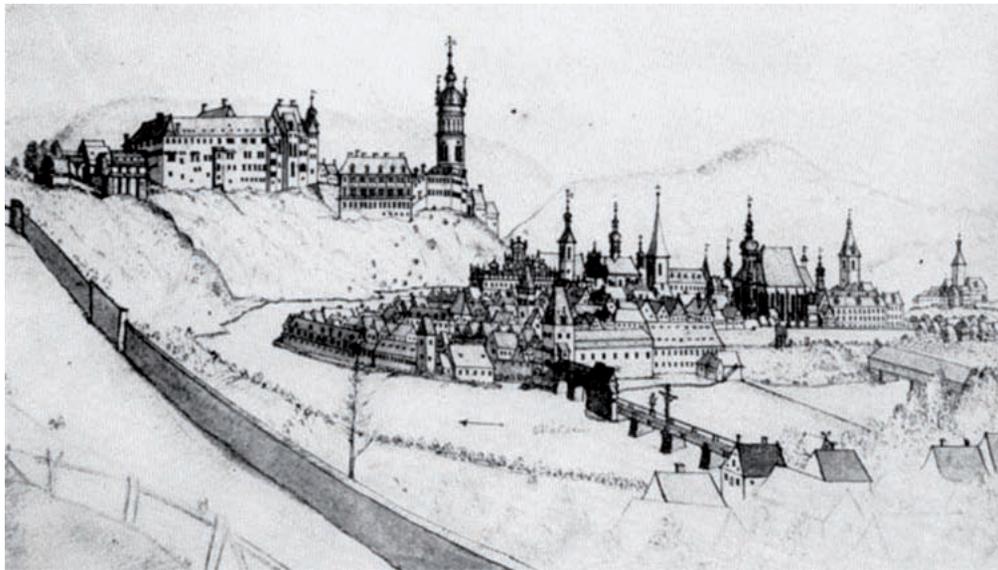
5. Český Krumlov con los "Santos Patrones", óleo sobre lienzo conservado en la capilla en Křížová Hora (1710 – 1729)

6. J. Werner: Vista del Castillo de Český Krumlov y la ciudad desde el suroeste (dibujo de mediados del siglo XVIII)

7. J. Stifter: Alzado de la fachada sur de Horní hrad en el castillo de Český Krumlov (1842 – 1843)



5



6



7



9



8



10

8. El castillo de Český Krumlov desde el sureste en una fotografía de principios del siglo XX. La fachada sur del castillo principal se ha preservado inalterada hasta nuestros días (foto de Dvořák, 1909)

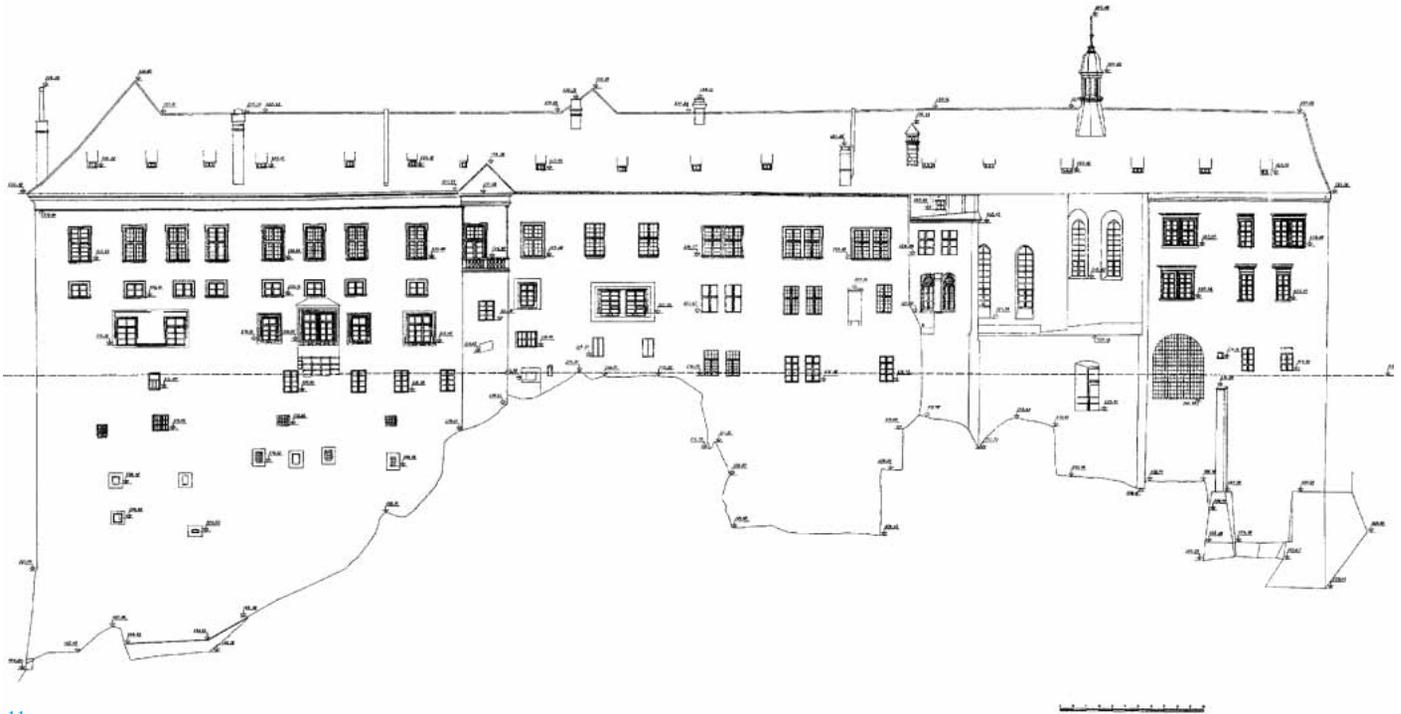
9. Castillo de Český Krumlov: sector oeste de la fachada meridional de Horní hrad en la perspectiva desde la calle Široká (foto Orbis, 1953)

10. Castillo de Český Krumlov: Horní hrad desde el sur (foto de V. Hylík, 1962)

EL CUIDADO DEL LUGAR Y SU USO

El conjunto monumental es objeto de un esmerado cuidado y manutención por parte del Instituto Nacional para la Protección y Conservación de Monumentos y Lugares. En primer lugar, se utiliza con fines museísticos. La exhibición de este importante monumento se enriquece con un número determinado de actividades culturales y profesionales, incluidos cuatro festivales periódicos (conciertos, reuniones sociales, fiestas en el jardín, actuaciones experimentales en el periodo de producciones dramáticas en el teatro del castillo, seminarios profesionales, etc). Desde 1990 los trabajos de restauración, financiados por los presupuestos del Estado, las subvenciones y las contribuciones de patrocinadores, se han intensificado. Una de las tareas más necesarias era el proyecto de consolidación de todos los frentes externos, las valiosas y genuinas fachadas de Horní hrad, que fue iniciado en 2002.

En 2004-2005 se realizó la esperada intervención sobre la fachada sur de Horní hrad. El valor de la fábrica, las difíciles condiciones técnicas, la necesidad de una máxima prudencia, junto a las enormes dimensiones de la fachada (100 x 40 m), incrementaban los requisitos naturales de establecimiento de un criterio y la aplicación del mismo a la realidad.



11

INTERVENCIÓN EN LA FACHADA SUR DE HORNÍ HRAD: DESARROLLO Y RESULTADOS

Concepto de la intervención

Las torres de Horní hrad de Český Krumlov, cimentadas sobre roca al pie del río Vlatva y la vasta área anexa de la fachada sur, un organismo crecido y transformado gradualmente desde el siglo XIV hasta el periodo barroco, muestran las señales propias de una arquitectura estratificada. Las trazas de las adaptaciones, reconstrucciones y añadidos, pertenecientes a la sucesiva adición de volúmenes y masas con su diversidad de estilos, técnicas y detalles, se han conservado claramente en las fachadas hasta hoy en día. La fachada sur de Horní hrad se manifiesta principalmente a través de las vistas desde la ciudad histórica y desde una larga distancia

En vista del gran valor artístico e histórico de la fachada, la propuesta de restauración optó por un completo respeto a la gran autenticidad de la misma, sus trazas y estética, incluida su valiosa pátina y valor de antigüedad. Para ello se formularon y aplicaron unos estrictos criterios:

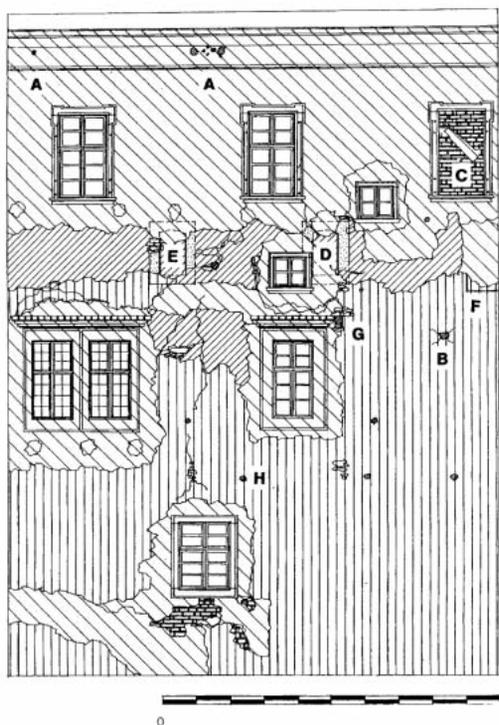
- Se emplearía el máximo esfuerzo para la oportuna recuperación de los elementos y materiales originales conservados.
- Las intervenciones de reparación y conservación planteadas en primer término con el objetivo de extender la vida de los materiales auténticos, no se desviarían del espectro de las técnicas tradicionales.
- Era inadmisibles el cambio esencial de la apariencia del monumento y, por tanto, las inevitables intervenciones de reparación serían eliminadas visualmente o integradas en la estética del conjunto de modo que la impresión original de las fachadas no se viera alterada.

11. Plano de la fachada del muro sur de Horní hrad del castillo estatal de Český Krumlov (GIRSA AT, 2002)

12. Sección de la parte oeste del alzado de la fachada meridional de Horní hrad con ventanales tardogóticos, miradores y el añadido barroco de la planta superior (GIRSA AT, 2003)

12





13

13. El concepto de intervención y las técnicas de tratamiento de la fachada meridional de Horní hrad fueron ensayados previamente en la fachada occidental de Horní hrad. Un ejemplo de alzado en la fachada occidental: El sombreado de líneas verticales representa los enlucidos góticos levemente descarnados, las áreas punteadas señalan las zonas de molduras pulidas del periodo gótico, el sombreado denso de trazas inclinadas muestra los enlucidos renacentistas y, por último, el sombreado de trazas menos densas e inclinadas señalan los enlucidos barrocos. Leyenda: A – disparos de armas de mano, B – disparos de cañón, C – capa de 2 hojas de fábrica de ladrillo en ventana barroca, D – Forma de una ventana gótica genuina con la moldura pulidas, E – Forma de una ventana gótica genuina (a la izquierda) con la moldura pulida, F – Trazas de la moldura de una ventana gótica desaparecida, G – chorretón, H – aperturas para andamios de vigas de madera del periodo gótico (dibujo de D. Šnejd, Václav Gírsa, 2002)

14. Sección oeste de la fachada con las ventanas de la pequeña capilla Rožmberk (a la izquierda) y la capilla de San Jorge (a la derecha) antes de la intervención. Apparently a los pies del muro se aprecia una destrucción parcial de la superficie de la mampostería por las capas de cemento de los años 70 del siglo XX (estado antes de la intervención, 2003)

15. Vista global de la fachada meridional de Horní hrad desde el río Vltava (estado antes de la intervención, 2002)

16. Detalle del cuerpo volado de ventilación renacentista en la parte este de la fachada antes de la reparación (estado antes de la intervención, 2003)

- No se plantearían tampoco intervenciones correctivas que pudieran eliminar trazas de su historia estratificada y que acentuaran novedosamente la expresión de unidad estilística.

- Los trabajos serían llevados a cabo por una empresa experimentada con participación directa de restauradores profesionales especialistas en cada campo, al tiempo que se respetarían el criterio, método y proceso definidos para el trabajo.

- Los trabajos deberían ser ultimados a finales de septiembre o paralizados y sólo completados bajo condiciones climáticas favorables en la siguiente estación.

En 2003, se acometió una meticulosa preparación merced a la ejecución de un proyecto piloto sobre una pequeña sección de la fachada oeste de Horní hrad. A tenor del criterio de conservación preestablecido y del aprendizaje y ajustes derivados de la experiencia piloto realizada con éxito en la fachada oeste, se redactó con detalle el proyecto definitivo de restauración de la fachada meridional dominante de Horní hrad del castillo Český Krumlov. A la vista del valor, carácter y condición de los materiales, se extremaron las precauciones y se llevó a cabo la exigente operación de consolidación integral de cada una de las partes del frente meridional en dos etapas en 2004-2005.

Estado de los materiales conservados en la fachada sur y su tratamiento

La fachada antes de la intervención mostraba una gran autenticidad, un hecho bastante singular en la actualidad, dado que no había sido objeto durante un extraordinario largo período de ningún mantenimiento a nivel global ni reparación de gran importancia (mínima desde mediados del siglo XVIII), a excepción de las intervenciones parciales en el basamento en la década de 1970 y ajustes menores en tiempos modernos. Pero, sustancialmente, el complejo de Český Krumlov había sobrevivido a amplios periodos de la historia sin menoscabo y, en especial, a las restauraciones desconsideradas de la segunda mitad del siglo XX e, incluso de principios del presente siglo, con renovaciones integrales, rejuntados generalizados, etc.

La articulada y estratificada fachada sur albergaba una gran espectro de condiciones en los materiales y las técnicas, la existencia de materiales resistentes y también de zonas con importantes patologías. Los problemas más acuciantes aparecían, en especial, en las zonas más escultóricas de la fachada, miradores, machones, contrafuertes, etc. Todas las intervenciones técnicas se acometieron preferentemente con sus respectivos procesos artesanales, empleando materiales tradicionales en función de las muestras realizadas una vez la superficie de la fachada fue accesible desde los andamios.

En la superficie de la fachada sur se han conservado principalmente extensas áreas correspondientes a los periodos gótico y renacentista, además de los enlucidos barrocos de mortero de cal de las plantas superiores. Las capas originales estaban caracterizadas por su diferente espesor, diverso modo de aplicación, y distinto modo de tratamiento superficial así como matices variados en su composición a tenor del periodo de origen. Estos aspectos,



14



15

junto con las diferencias entre el tipo de mampostería (de piedra o de ladrillo) y la distinta exposición de las partes de la superficie influyeron también en un mayor deterioro. Aparte de las superficies enlucidas continuas, integrales, sólidas y de hecho inalteradas entre las que destacaba especialmente la calidad y considerable resistencia de los materiales medievales, se descubrieron varios detalles derivados del proceso constructivo de la fachada y de su puesta en obra (técnicas de construcción y ajustes adicionales sin recurso a andamios). La exposición específica de ciertas zonas, su edad y la diversa calidad de los enlucidos han dictado la preservación de fragmentos remanentes más o menos continuos de pinturas a la cal de diversa tonalidad, así como restos de decoraciones historiadas.

Al pie de la fachada, el enlucido o la fábrica de mampostería vista estaban enfoscados de cemento correspondientes a una parcial consolidación estructural de la capa base rocosa de los años 70 del siglo XX. El incremento de la humedad de las estructuras y el alto contenido en sales solubles bajo el enfoscado de mortero de cemento y sobre su cota superior llevaron a la destrucción de enlucidos medievales de gran resistencia y calidad, así como al deterioro parcial de la fábrica de mampostería.

En paralelo con la intervención de consolidación fue también necesaria la eliminación de varias intervenciones parciales no esenciales efectuadas en tiempos recientes (por ejemplo la eliminación de las cubiertas metálicas modernas del mirador tardogótico para recuperar la cubierta de tejas, eliminación de la cubrición de hormigón del gran cuerpo del contrafuerte de la parte este de la fachada, etc.)

16





17



18



19



20



21



22

17. En las zonas que perdieron el revestimiento tempranamente la fábrica de ladrillo al descubierto mostraba signos de descomposición. Detalle de la zona bajo el alféizar de la ventana del mirador tardogótico (estado antes de la intervención, 2003)

18 Detalle rústico de la moldura enlucida en la esquina de una ventana perteneciente al periodo gótico con su policromía original (estado antes de la intervención, 2003)

19. Detalle de un enlucido gótico con los restos del sistema de andamiaje con vigas de madera del periodo de la construcción. La fecha de construcción de una parte de Horní hrad pudo ser estimada en torno a 1430 gracias a una investigación dendrocronológica de la viga de madera extraída del muro de piedra (estado antes de la intervención, 2003)

20. Rugosa estructura del enfoscado rústico gótico cubierto por restos de encalados (estado antes de la intervención, 2003)

21. Superficie rugosa del enlucido gótico con restos aislados de encalados coloreados (estado antes de la intervención, 2003)

22. Sección transversal del enlucido renacentista con fragmentos del acabado de tonalidad roja anaranjada preservados solamente en los lugares donde penetraron por las delgadas fisuras del mortero. Fotografía de microscopio óptico (NIPCMS, 2003)

23. Los guardapolvos de los ventanales renacentistas de la parte este de la fachada se encontraban significativamente dañados (estado antes de la intervención, 2003)

24. Los enlucidos nuevos de las lagunas se colorearon en masa con pigmentos naturales para así limitar la magnitud de los retoques adicionales de color. Detalle de la compleción de los marcos de las ventanas renacentistas antes del retoque final de coloración (estado en el curso de los trabajos, 2003)

25. En el resarcido de las lagunas de los enlucidos históricos fue siempre necesario respetar la estructura, textura y aspecto de los enlucidos originales en los entornos más próximos (estado en el curso de los trabajos, 2004)

- Conservación y resarcido de lagunas de los enlucidos

La mayor parte de la intervención consistió en el tratamiento, consolidación y resarcido de lagunas estrictamente necesarias de los enlucidos históricos. Tras el montaje del andamio y la primera observación directa, en primer lugar se consolidaron algunos detalles sutiles de la fábrica cuya desaparición era inminente. Igualmente, los trabajos de consolidación fueron precedidos por la fijación de los enlucidos más vulnerables de mano de restauradores profesionales (retacado y sellado de bordes, inserción de soportes mecánicos de malla fina en caso necesario, inyección de morteros fluidos entre fragmentos de enlucido y entre enlucidos semidesprendidos y el soporte de la fábrica). Paralelamente se llevó a cabo la onerosa eliminación de las antiestéticas capas y parches de mortero de cemento al pie de la fachada.

Después de la fijación de los enlucidos en peligro, se optó por el empleo de técnicas tradicionales como el agua de cal para el tratamiento y consolidación de los mismos, que había sido experimentada anteriormente durante más de 10 años en actuaciones sobre monumentos similares. Los ciclos reiterados y graduales de tratamiento con agua de cal de los enlucidos históricos y el resarcido de las lagunas de los mismos en toda la extensión de la fachada requirieron su tiempo debido a las impredecibles condiciones climáticas. El tratamiento con agua de cal fue llevado a cabo con el objetivo de la re-alkalinización y fortalecimiento de la cohesión de los estratos históricos y, al mismo tiempo, fue utilizado para la preparación de la mampostería previamente al resarcido de lagunas y posterior tratamiento de agua de cal. El diario tratamiento y consolidación con agua de cal sistemática y continuamente controlados tuvo lugar durante todo el periodo de reparación o durante el periodo señalado para la ejecución de los procesos húmedos, a saber, desde

finales de mayo hasta mediados de septiembre. A medida que el tratamiento surtía su efecto, la etapa final de la aplicación de agua de cal se concentró solamente en aquellas superficies en las que las condiciones del material exigía un mayor número de ciclos de consolidación. En algunos lugares de la fachada se llegaron a aplicar del orden de 150 ciclos. La fidelidad a la técnica tradicional y la compatibilidad y reversibilidad del tratamiento de los enlucidos genuinos fueron coadyuvados por un sistema simple de transporte del agua de cal a los diferentes niveles del andamio, un inicio tempestivo de los trabajos y una buena organización de los mismos, además de continuas comprobaciones de la eficiencia de la consolidación. La consolidación de cada una de las partes se ultimó con ensayos de eficacia y una detallada verificación de la condición de los enlucidos tras la intervención a través de una inspección minuciosa de toda la fachada. Los resarcidos de lagunas del enlucido limitados a criterios de consolidación se realizaron con un mortero cuya composición fue resultado de los análisis de laboratorio de los materiales originales, añadiendo las adiciones históricas a la mezcla para mejorar sus propiedades (carbón vegetal, trozos de ladrillo etc) y pigmentos naturales.

-Conservación de los elementos pétreos

En el marco de la consolidación de los elementos pétreos, fue necesaria una estimación responsable en cada caso concreto de la magnitud de la necesidad de las intervenciones de reparación de modo que la autenticidad y la capacidad comunicativa de sus trazas no fueran eliminadas desconsideradamente por una aproximación sumaria. Todos los elementos pétreos fueron tratados -cercos de ventanas, alféizares, gárgolas, pavimentos y la balaustrada sobre el volumen de la escalera, la cubrición de piedra de los contrafuertes. En la mayoría de los casos se trató de mínimas intervenciones que respetaron el estado previo, incluyendo reparaciones históricas adicionales, antiguos estucos o sus vestigios. Durante la intervención se respetaron también huellas de los pequeños daños y el grado de abrasión de cada elemento individual.

- Conservación de los elementos de hierro y de las vidrieras de las ventanas

En el marco de la preservación de la fachada fue necesario ponderar el estado de los elementos de hierro y seleccionar el tratamiento más adecuado que debía llevar a cabo el herrero: rejas, tachas, clavos, ligeras grillas de forja de la ampliación correspondiente a la casa de verano, ganchos y alcayatas de fijación de las contraventanas externas. A excepción de las clavijas de forja dispuestas en la superficie de la fachada que prácticamente no mostraban ninguna huella de ataque corrosivo, los otros elementos de hierro correspondientes a las etapas gótica y renacentista poseían una capa superficial de corrosión uniforme que, por otra parte, le confería estabilidad. Parte de estos trabajos sobre los elementos metálicos fue la intervención sobre las vidrieras góticas de la capilla Rožmberk y la reparación de la descomunal vidriera moderna que brindaba luz en el bloque renacentista de la parte este, junto a la carretera de acceso al pasaje de Horní hrad.



23



24



25

26. Pintura barroca de ventana fingida en el descansillo de la caja de escalera (estado antes de la intervención, 2003)

27. Dos ventanas con tracerías góticas de la conocida pequeña Capilla Rožmberk con pilar intermedio (estado después de la intervención, 2004)

28. Despiece de la vidriera de una ventana con tracería gótica de la conocida pequeña Capilla Rožmberk tras la restauración e intervención (estado después de la intervención, 2004)



26



27



28

- Conservación de los elementos de madera

Se trataron y repararon con máxima consideración todos los herrajes, ventanas y contraventanas. Se observó un gran respeto por la variedad de tipos de ventanas resultantes de diversa época y origen. Este esmero no se reservó únicamente a los varios ejemplares muy peculiares de ventanas tempranobarrocas o los abundantes tipos de carpinterías del siglo XIX. El mismo cuidado se puso en las ventanas de origen más reciente. Se han preservado prácticamente todas las ventanas, incluso elementos considerablemente dañados. Una documentación detallada y un atento examen de las ventanas permitieron una meticulosa reparación que previó el desmontaje y sustitución de las partes completamente inservibles y el tratamiento de protección. Durante la reparación se procuró un respeto extremo por los paños históricos de vidrio y los elementos y forma original de sujeción, que fue completada en función de la situación. Al igual que los herrajes, también fueron reparadas de manera meticulosa algunas contraventanas dobles barrocas muy deterioradas y en la planta superior se completaron algunas que habían desaparecido. La intervención contempló también la reparación de gran parte de la característica cornisa de la cubierta de la casa de verano, la intervención en el techo con un motivo decorativo central tallado en madera y la intervención en la estructura parcialmente lígnea sobre la capilla Rožmberk.

Otras reparaciones necesarias de elementos arquitectónicos completos:

- Consolidación del mirador tardogótico

Las reparaciones más necesarias incluían la consolidación de los elementos arquitectónicos tridimensionales más dañados por su mayor grado de exposición a las inclemencias climáticas. En primer lugar, fue necesaria una mayor intervención en el mirador tardogótico sustentado por un conjunto de ménsulas pétreas en voladizo. En virtud de su posición expuesta e inaccesible durante el largo periodo de su existencia se fueron perdiendo gradualmente sus enlucidos originales y se desarticuló la junta entre los mampuestos y el historiado cerco que perfilaba su ventanal. El estado de los fragmentos decorativos era tan penoso que en poco tiempo hubiera sido imposible identificar la disposición original. Tras la fijación de los restos de enlucidos medievales, los motivos perdidos fueron completados con una reproducción exacta de los marcos en mortero con un friso en forma de arco en base a un meticuloso levantamiento de los fragmentos preservados, por mor de la protección de la dañada fábrica de ladrillo. Del mismo modo se llevó a cabo la reparación de los muros laterales del mirador volado completando las partes perdidas de recubrimiento rugoso y suavizado de las esquinas de encuentro del mirador con las ménsulas. Tras el desmontaje de la cubierta metálica de la cubierta del mirador, una antiestética reparación de los años 70 del siglo XX con deficiencias técnicas y de ejecución, se descubrieron las improntas de las tejas cerámicas de la cubrición original bajo el



29



30



31



32



33



34

alféizar de la ventana ubicada sobre el mirador. Esta circunstancia permitió una reconstrucción fidedigna de la cubierta usando materiales idénticos.

En el mismo triste estado de conservación se encontraba el mirador sustentado sobre dos ménsulas de piedra al oeste de las ventanas de la capilla Rožmberk. Durante los trabajos de estabilización de este elemento, se pudo limpiar su interior, resarcir las lagunas del enlucido en la fábrica de ladrillo y rehacer su pequeña cubierta con tejas aligeradas. La cubrición del remate de los muros avanzados de la fachada de la capilla de San Jorge requirió igualmente una oportuna reparación. En la estrecha franja de la parte inferior delantera de la fachada, en el nivel bajo las cornisas de los alféizares de las ventanas ojivales de la capilla, se conservaban todavía las improntas fragmentadas de una pequeña cubrición ondulada, con numerosas filas de gruesas tejas planas, originarias probablemente de la época de las reparaciones barrocas. Una parte importante del remate se encontraba sin cubrición, mientras que las partes remanentes aparecían muy descohesionadas. La cubrición descompuesta se retiró cuidadosamente, se siglaron y clasificaron las piezas, y la pequeña cubierta fue reparada en parte con las tejas originales y en parte con tejas de nueva aportación.

29. Restauración del conjunto de la mallorquina barroca con restitución de la escala original de colores (estado después de la intervención, 2004)

30. Contraventanas completadas de las ventanas barrocas en la planta superior después de la reparación y restitución de la pintura con su color original (estado después de la intervención, 2004)

31. Los elementos de la fachada que perdieron su función original en el curso del tiempo, o que finalizaron por convertirse en pequeñas esculturas (por ejemplo los quicios de las contraventanas renacentistas) fueron también preservados y tratados con extremo cuidado (estado después de la intervención, 2004)

32. Las ventanas más dañadas se encontraban en la zona inferior más expuesta. Un ejemplo del pobre estado de una ventana del siglo XIX estabilizada adicionalmente con angulares en las esquinas. Durante las restauraciones las trazas de los ajustes provisionales fueron eliminados (estado antes de la intervención, 2003)

33. Ejemplos del planteamiento y modo de proceder de las reparaciones de las ventanas. Se realizaron prótesis y taraceas en madera nueva solamente para las partes completamente consumidas de los marcos de las ventanas y bastidores (estado en el curso de las reparaciones, 2003)

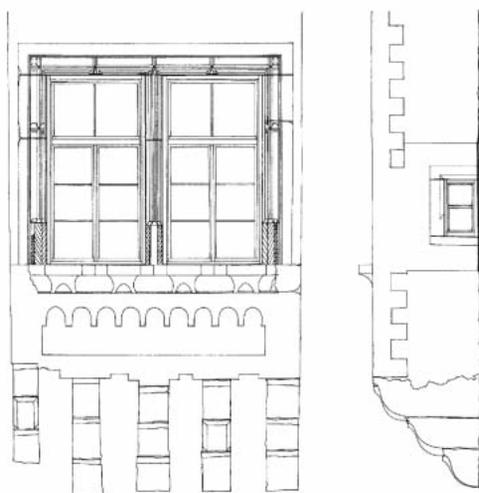
34. Una de las ventanas preservadas más antiguas de Horní hrad perteneciente al barroco temprano con sus vidrios originales tras su restauración (estado después de la intervención, 2004)



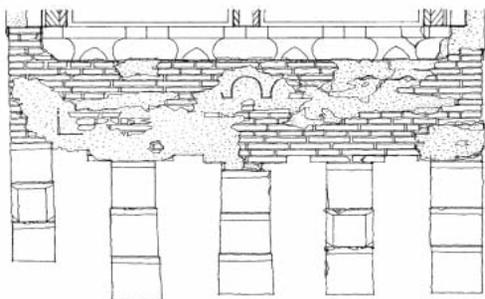
35



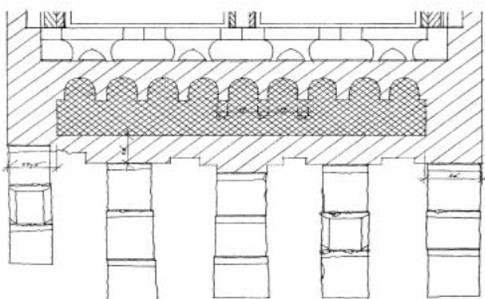
36



37



38



39

- Estabilización del prisma de la escalera con balconada

La patología más severa se podía observar en la fábrica vertical del cuerpo de la escalera, ubicado en la parte frontal de la fachada, coronado con una balaustrada de piedra y sustentado sobre el nivel de la cornisa principal por ménsulas en forma de baldaquino de empinada cubierta. Después de una detallada inspección de su estado, se encontró un gran número de serias patologías y factores de riesgo que alarmaron frente a un posible colapso de la estructura, ya que los muros de cerramiento estaban constituidos en toda la altura de las dos plantas superiores por fábrica de ladrillo de solamente 15 cm de espesor recibidos con mortero de cal. Este prisma volado sobre el afloramiento rocoso se construyó en las últimas décadas del siglo XVII sobre la base de uno preexistente. A principios del siglo XVIII, la parte superior del prisma se resolvió y completó con una cubierta prominente.

La situación inestable de este cuerpo requirió la inmediata sujeción de toda la estructura y la fijación temporal de los ladrillos de la parte superior de la fábrica. Tras ello, se acometió la revisión, reparación y conservación del forjado de madera del balcón sin dismantelar el pavimento y la balaustrada pétreo. La estructura se reforzó complementando los tirantes existentes con nuevas placas de anclaje. La estabilización de la coronación del prisma de la escalera se completó retirando los marcos podridos de las ventanas que se sustituyeron por copias de los originales realizadas en roble macizo.

Resultado de la intervención de conservación

Tras esta intervención integral de la fachada, la vista panorámica del castillo en esencia sigue constituida por su paramento genuino y sus fábricas originales aparecen íntegras tal como se fueron estratificando durante siglos. Se debe recalcar que la mayor parte de esta magnífica fachada, con su originalidad, diversidad y antigüedad, permanece intacta gracias a los antiguos revestimientos que fueron meticulosamente respetados durante los trabajos de restauración. En el futuro, estos enlucidos genuinos seguirán siendo prueba de la sustancia auténtica de este monumento excepcional. Debe destacarse que el tratamiento con agua de cal ha



40



41

permitido respetar el aspecto y la apariencia, tanto de las superficies erosionadas como de la compleja estratigrafía de los revestimientos y de la pátina superficial del conjunto. Las características estructurales, tipológicas y cromáticas de los enlucidos históricos así conservadas en su estado envejecido se consideraron sagradas y no se alteraron. Los cambios siempre estuvieron vinculados únicamente a las situaciones en las que la materia original no se conservaba o era completamente inevitable desde el punto de vista técnico llevar a cabo una reparación local. La mayor transformación del panorama visual de la fachada se puede apreciar en la parte inferior de los muros de la fachada, especialmente en la zona este. Tras la demolición de los enfoscados de mortero de cemento en esas zonas, se realizaron reparaciones que se armonizaron con el estado de los enlucidos originales en su entorno más inmediato. En la parte superior de esta franja se resarcieron las lagunas de los enlucidos mientras que en la parte inferior y en los contrafuertes se reforzó la fábrica con un rejuntado generoso. Si, en el caso de resarcir una laguna de un enlucido histórico envejecido resulta necesaria la intervención de un restaurador para adaptar la superficie del nuevo material no al enlucido original en su aspecto recién acabado, sino a la tonalidad y textura que ha adquirido con la edad, de idéntico modo se debe proceder en el caso de añadidos de mayores dimensiones. Por ello, se emprendió una operación refinada de integración de los nuevos materiales en forma de retoques a gran escala de los restauradores que consiguieron conectar y estructurar cromáticamente los añadidos con su entorno histórico enlucido, con especial atención a las zonas de asiento de la fábrica sobre el afloramiento rocoso. A destacar entre estos trabajos la eliminación de fuertes líneas que creaban una división horizontal en la cota donde la capa de mortero de cemento terminaba. En la visión global ya no se aprecia ninguna destrucción local demasiado obvia, ya que se cubrieron las partes descarnadas y descompuestas del enlucido de la fábrica de ladrillo tanto en los miradores como en la superficie de la fachada. Se amortiguaron visualmente los indicios visuales de cientos de pequeños defectos (reparaciones parciales de enlucidos en los lugares donde se habían desprendido o eliminado materiales, relleno de fisuras donde había riesgo de infiltraciones de agua), así como se eli-

35. Detalle de la cubierta del mirador tardogótico antes de la reparación. La cubierta moderna, inadecuada y defectuosa, fue retirada (estado antes de la intervención, 2003)

36. Detalle de la cubierta del mirador tardogótico tras su reparación con restitución de las tejas cerámicas según las trazas encontradas (estado después de la intervención, 2004)

37. Vistas frontal y lateral del mirador de tardogótico sobre ménsulas de piedra en la parte oeste de la fachada (GIRSA AT, 2003)

38. Parte más baja del frente del mirador tardogótico con su tratamiento en la zona de mampostería bajo de la moldura de la ventana. Dibujo del estado en el que se encontraba con resquicios de decoración (GIRSA AT, 2003)

39. Dibujo de la reconstrucción de la forma original del estrato finalizado con decoración arqueada del mirador tardogótico. (GIRSA AT, 2003)

40. Estado de la cubierta del cuerpo volado de ventilación renacentista en la parte este de la fachada (estado antes de la intervención, 2003)

41. Estado de la cubierta del cuerpo volado de ventilación renacentista en la parte este de la fachada (estado después de la intervención, 2004)



42



43

44



45



minaron las consecuencias negativas de la falta de mantenimiento por la inaccesibilidad de la fachada; por ejemplo, limpiando los detritos de las aves en ciertos lugares, etc.

En esta “congelación” óptica de la expresión global de la fachada también reunió importancia la conservación de los elementos pétreos, los encintados característicos de las ventanas y el sutil acento de algunos estratos soporte de los enlucidos muy dañados que la restauración recuperó. La reparación de la cubierta de los miradores, la escarpa y los alféizares volados en la zona este de la fachada con tejas cerámicas o aligeradas contribuyeron igualmente a la estabilización y solvencia del aspecto final de la fachada. No menos importante para la armonía visual de esta monumental fachada fueron las reparaciones de los paños de las ventanas y de los elementos metálicos y la nueva inclusión de las contraventanas perdidas en la planta superior.

La intervención en la fachada sur de Horní hrad ha proporcionado una gran cantidad de información, sugerencias e importante experiencia práctica. El hecho de hacer accesible la fachada confirmó que la consolidación de la fachada genuina tuvo lugar en una situación límite, realmente en el último momento para algunas zonas. Un retraso en esta intervención habría desembocado inequívocamente en un marcado deterioro del estado físico, acelerando el detrimento de la fábrica original de ladrillo y aumentando el riesgo de serios accidentes. El uso de materiales y técnicas tradicionales simplifica el mantenimiento y una nueva intervención en el futuro (manteniendo la compatibilidad y reversibilidad de los materiales).

MANTENIMIENTO Y COSTES DEL PROYECTO

En el proyecto y ejecución de la restauración de la fachada sur de Horní hrad participó un amplio equipo de profesionales procedentes del Instituto Nacional para la Protección y Conservación de Monumentos y Lugares, arquitectos y restauradores. El estado del monumento se controló y monitorizó de manera continua por Pavel Jerie, técnico designado por el mismo instituto en su departamento de Praga. Los arquitectos del estudio GIRSA AT s.r.o., Václav Girska y Miloslav Hanzl llevaron a cabo los estudios previos y revisiones, completaron la documentación de partida, redactaron el proyecto y dirigieron la obra. A cargo de procesar las investigaciones sobre los materiales, diseñar las técnicas de restauración, y controlar continuamente el cumplimiento de los procesos técnicos estuvo Dagmar Michoinová (Departamento tecnológico del Instituto Nacional para la Protección y Conservación de Monumentos y Lugares, Departamento Central de Praga). Cooperando eficazmente en el equipo de especialistas de los autores, estuvo un equipo de experimentados restauradores que materializaron los trabajos más delicados de la intervención. Los trabajos de construcción fueron realizados por la empresa constructora SD Hrad.

El modo de restauración y su constante cumplimiento desempeñaron un papel importante en esta restauración. La preparación y claridad del proyecto entregado a tiempo, así como una organización responsable permitieron comenzar la obra al principio del periodo hábil para la construcción en un clima como



46

el checo, tan pronto como lo permitieron las condiciones climáticas. El periodo en el cual se llevaron a cabo la mayor parte de los trabajos fue en los meses de verano y así en las dos anualidades la parte esencial de la obra (los trabajos húmedos) se realizaron con éxito siempre antes de finales de septiembre. La coordinación de la intervención en todas sus fases se pudo vertebrar correctamente gracias a un estricto cumplimiento de la programación por parte de todos los participantes. Las condiciones climáticas adversas y complicaciones imprevistas en obra se pudieron sortear con reuniones frecuentes en la obra para especificar las tareas a acometer a corto plazo. La precisión de las operaciones proyectadas, la secuencia lógica y la continuidad de las actividades se garantizaron gracias al control continuo de los trabajos que se iban realizando. Los criterios adoptados permitieron eliminar las intervenciones poco claras o poco convincentes y contribuir a la calidad del resultado final. En paralelo con los trabajos del equipo de restauradores y la empresa constructora se programaron algunos estudios complementarios de detalles de la fábrica normalmente inaccesibles que se documentaron exhaustivamente, empleando esta ocasión irreplicable de contacto directo con el monumento.

42. Estado de la moldura superior en la parte este de la fachada antes de la reparación (estado antes de la intervención, 2003)

43. Estado de la moldura superior en la parte este de la fachada tras la reparación y la restitución de tejas cerámicas según las trazas encontradas (estado después de la intervención, 2004)

44. Estado de los muros laterales del mirador tardogótico (estado antes de la intervención, 2003)

45. Estado de los muros laterales del cuerpo sobresaliente de gótico tardío tras la estabilización y el resarcido de lagunas del enlucido (estado después de la intervención, 2004)

46. La reparación de la fachada fue realizada, por una parte, desde plataformas móviles de andamios comunes, y por otra parte, desde andamios colgantes en lugares inaccesibles sobre el afloramiento rocoso (estado en el curso de los trabajos, 2003)



47

48



CONTRIBUCIÓN DE LA OBRA EJECUTADA

La consolidación de la fábrica y la apariencia de la fachada sur del castillo de Český Krumlov han conseguido preservar en todos sus matices la autenticidad de un extraordinario monumento de gran valor cuyas trazas poseen una capacidad de comunicación infinita. La imponente visión del complejo dominante de Český Krumlov, que ha sobrevivido a enteros periodos de la historia sin menoscabo y, en especial, al siglo XX, con sus restauraciones inconsideradas, se transmitirá también a las décadas venideras del siglo XXI con todos los atributos singulares de su condición auténtica.

Esta intervención en la fachada sur del Horní hrad de Český Krumlov constituye una de las intervenciones de restauración de mayor envergadura acometidas en la República Checa, que además proporcionó una valiosa información para ulteriores restauraciones del área del castillo de Český Krumlov, especialmente, para la restauración de la monumental fachada septentrional del Horní hrad en proceso en la actualidad.

El uso de técnicas y materiales tradicionales simplifica el mantenimiento y las eventuales futuras intervenciones, dada la facilidad de mantener materiales compatibles y reversibles. La experiencia derivada de la aplicación de métodos y técnicas de restauración tradicionales y de la organización de una obra a gran escala se emplearon posteriormente en la restauración de otros monumentos significativos, como los castillos medievales de Švihov, Rábí y Pernštejn.

El contacto directo con la fachada inalterada ha proporcionado mucha información relevante e interesante; la realización de estudios previos complementarios permitió un profundo conocimiento del monumento y el esclarecimiento de un gran número de capítulos desconocidos de su historia. No sólo se ha obtenido

información importante sobre la evolución arquitectónica de Horní hrad, sino también de detalles sobre las técnicas y materiales empleados gradualmente en la actividad constructiva en el curso de 500 años.

Durante la intervención se organizaron numerosos encuentros en el ámbito de la restauración arquitectónica con importante participación de profesionales del patrimonio, restauradores, arquitectos, técnicos y representantes de empresas constructoras de toda la República Checa. El público profesional fue informado sobre los resultados de la intervención y los descubrimientos con numerosas conferencias y artículos en la prensa especializada. La restauración meticulosa de la fachada dominante del castillo del área de Český Krumlov estuvo acompañada por un interés genuino de un amplio espectro de público con una recepción muy positiva. 



49

FICHA TÉCNICA

RESTAURACIÓN DE LA FACHADA SUR DE HORNÍ HRAD DEL CASTILLO ESTATAL DE ČESKÝ KRUMLOV

Estudio previo, proyecto y dirección de la obra: Václav Girsá y Miloslav Hanzl, arquitectos del estudio GIRSA AT s.r.o.

Control y motorización: Pavel Jerie, técnico designado por Instituto Nacional para la Protección y Conservación de Monumentos y Lugares

Investigación material, técnicas de restauración y control de procesos técnicos: Dagmar Michoinová, Departamento tecnológico del Instituto Nacional para la Protección y Conservación de Monumentos y Lugares, Departamento Central de Praga.

Contratista: SD Hrad, empresa constructora

47. Vista panorámica suroeste de Horní hrad desde Český Krumlov (estado antes de la intervención)

48. Vista parcial del oeste de la fachada tras la intervención. La esencia material, el valor documental y la apariencia genuina se han preservado. El método de intervención con el empleo de materiales y procedimientos de trabajo tradicionales desempeñó un rol principal en todo el proceso. El tratamiento minucioso de los detalles cuyas dimensiones en comparación con el área total de la gran fachada eran diminutos perseguía un triple objetivo de calidad, solvencia y credibilidad (estado después de la intervención, 2006)

49. Todos los detalles históricos se respetaron y restauraron. Por ejemplo, los quicios en el cerco de piedra de los ventanales renacentistas revelaban la existencia previa de contraventanas exteriores (estado en el curso de los trabajos, 2004)

50. Vista panorámica suroeste de Horní hrad desde Český Krumlov (estado después de la intervención)

50

