Jami‘ al-‘Adiliyya
جامع العادلية

Rapid Damage Assessment* | تقييم سريع للأضرار*

Mosque	جامع
974 AH (1566 AD) Ottoman Era	974 هـ (1566 م) الفترة العثمانية
Severe damage **RC3**	أضرار جسيمة
Urgent Intervention needed	مطلوب التدخل العاجل
No action has taken except of cleaning and sorting the portico rubble	لم يتخذ أي إجراء ماعدا تنظيف وفرز ركام الرواق

June 2019 | 2019 حزيران

Alaaeddin Haddad — علاء الدين حداد
Issam Ballouz — عصام بللوز
Rami Alafandi — رامي الأفندي
York Rieffel (consultant) — يورك ريفل (مستشار)

*This rapid assessment is limited exclusively to the damaged areas

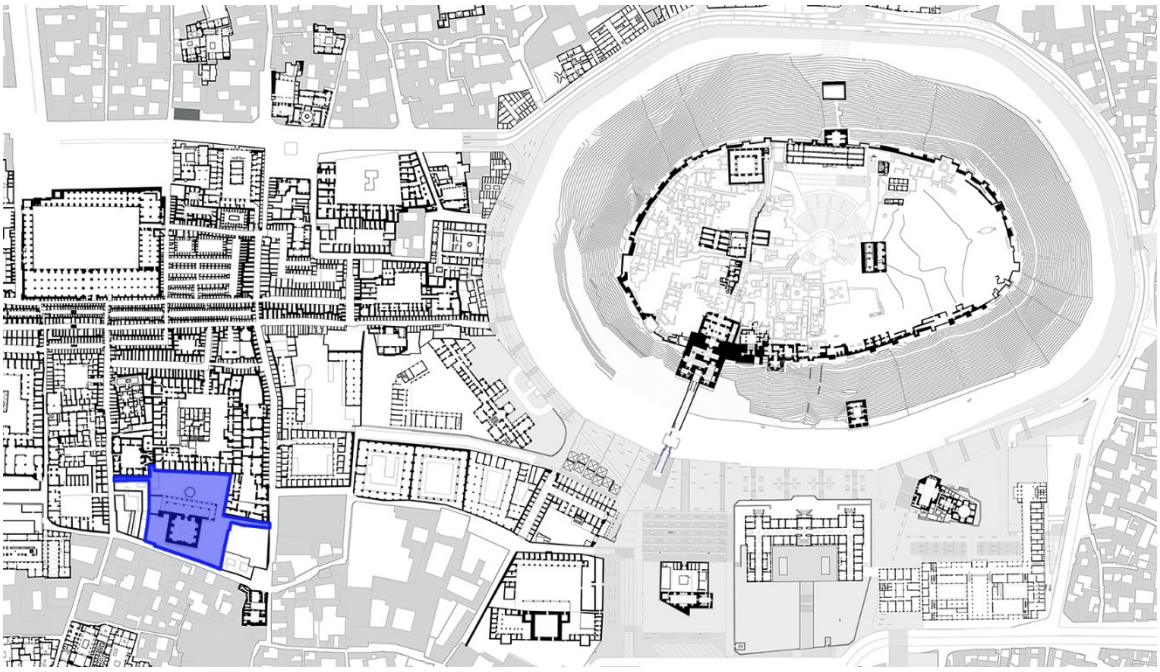
*يقتصر هذا التقييم السريع على الأجزاء المتضررة حصراً

© 2010, Rami Alafandi

Syrian Heritage Archive Project — مشروع توثيق الإرث الحضاري السوري

Museum für Islamische Kunst, Staatliche Museen zu Berlin
GERDA HENKEL STIFTUNG
ArcHerNet Archaeological Heritage Network
STUNDE [null]
Auswärtiges Amt

Localization of the building in the city | موقع المبنى ضمن المدينة



Jami' al-'Adiliyya location in the old city of Aleppo, Syrian Heritage Archive project after BTU- Cottbus 2016
جامع العادلية: الموقع ضمن مدينة حلب القديمة. مصدر: مشروع توثيق التراث الحضاري السوري عن جامعة كوتبوس التقنية 2016

Jami' al-'Adiliyya location in the old city of Aleppo, Syrian Heritage Archive project by Google Earth, July 7, 2018
جامع العادلية: الموقع ضمن مدينة حلب القديمة. مصدر: (*Google Earth*)، 7 تموز/يوليو 2018

Jami‘ al-‘Adiliyya | جامع العادلية

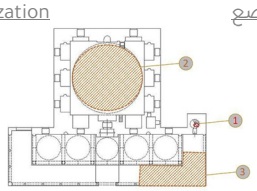
Date of Report | تاريخ التقرير
25.06.2019

Report made by | التحرير
A. Haddad, I. Ballouz, R. Alafandi, Y. Rieffel (consultant)

Mission | الموضوع

Rapid Damage Assessment
تقييم سريع للأضرار

Localization التموضع



3
Current state حالة راهنة

Before | قبل

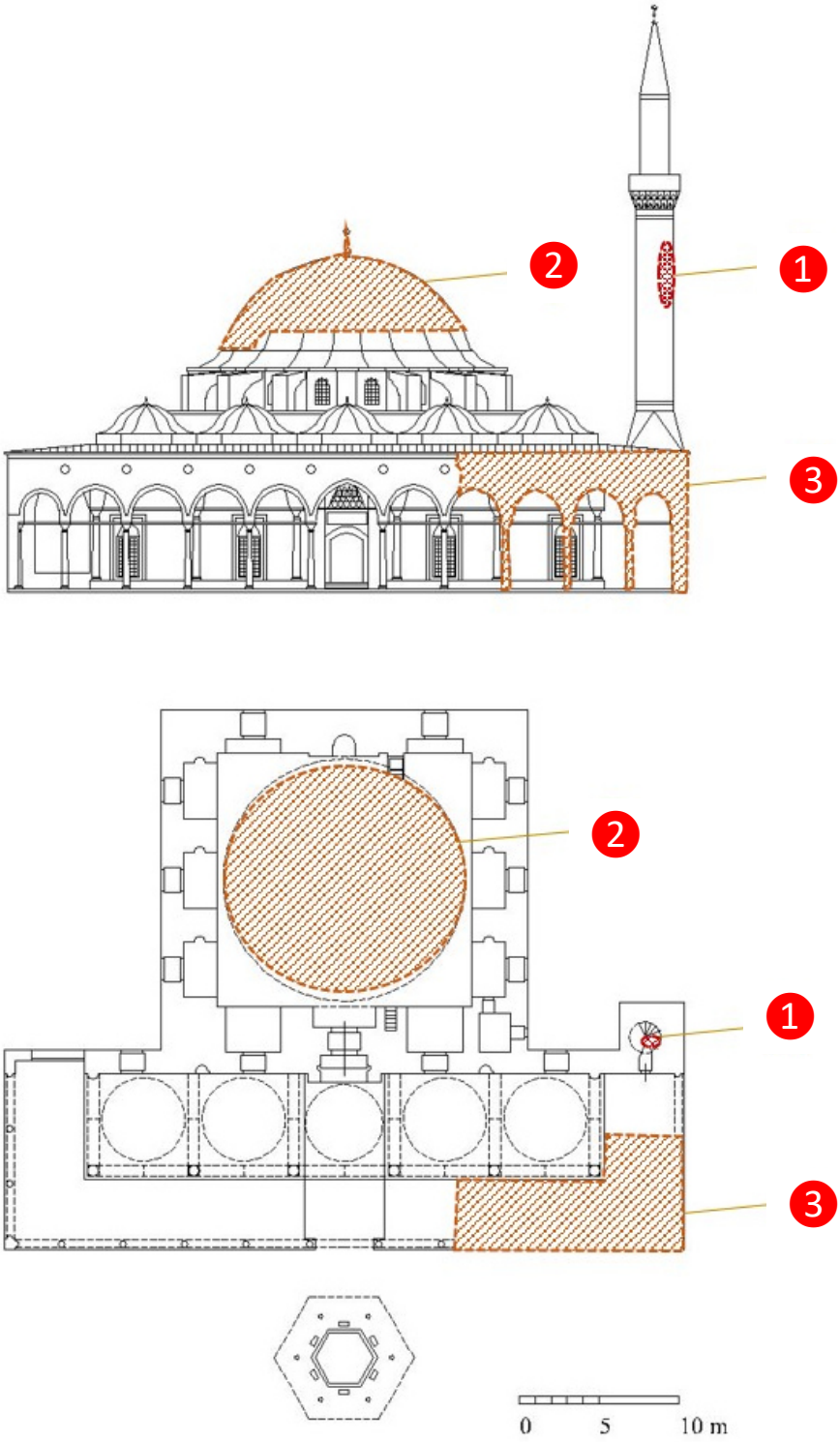
Jami‘ al-‘Adiliyya (© Rami Alafandi, 2010) جامع العادلية

After | بعد

Jami‘ al-‘Adiliyya after the armed conflict (© Archaeology Facebook page, 2018) جامع العادلية بعد النزاع المسلح

LOCALIZATION OF DAMAGE | تحديد مواقع الأضرار

GROUNDPLAN, ELEVATION | مسقط أرضي وواجهة



Syrian Heritage Archive Project (after Gülru Necipoglu and AKTC)

Jami‘ al-‘Adiliyya | جامع العادلية

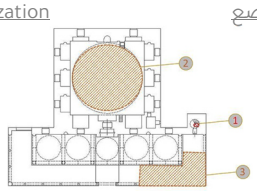
Date of Report | تاريخ التقرير
25.06.2019

Report made by | التحرير
A. Haddad, I. Ballouz, R. Alafandi, Y. Rieffel (consultant)

Mission | الموضوع

Rapid Damage Assessment
تقييم سريع للأضرار

Localization التموضع



5
Summary خلاصة

BRIEF SUMMARY

Jami‘ al-‘Adiliyya is a central dome mosque of the Ottoman period. It is erected with massive stone and brickwork including handcrafted stone decoration.
The Mosque has suffered severe damage in three areas: Shaft of the Minaret, dome of the Prayers Hall and portico.
The wooden roof of the fountain is damaged, and the northern wall of the courtyard had been damaged.
An emergency structural stabilization of the three damaged sections is strictly recommended.

Value / Specifics	The Mosque represents a sophisticated architecture and decoration work of Ottoman style in Aleppo.
Recommendation class	**RC3 > Major intervention based on diagnosis**

BUILDING SURVEY

Type	Ottoman (1517 - 1917) Mosque of > Central-dome type with double arcaded portico
Construction & technique	Main elements: walls (load bearing), arch(es) / arcade(s), column(s), dome(s), and vault(s), Stonework: > Ashlar / Hewn, 2-shells, and 3-shells (with infill); Brickwork: dome, vault(s), 2-shells
Material	Construction: limestone, basalt, brick with mortar, and concrete / cement, and finishing of, lime plaster, paint, metal (iron, copper, lead),
Surface Design	Exterior: material-sighted (natural) > Ashlar / Hewn Stonework; some surfaces designed with ablaq particolored stone, muqarnas, and carvings, sculptured capitals; floors w. paving; lead covered domes and minaret spire. Interior: material-sighted (natural): charred, stone marquetry, tiles, smooth plaster with wall painting.
Notes	There are indications that the stone blocks of the masonry are connected with iron anchors. Masonry parts with ablaq are made of limestone and basalt. A copper ring surrounds the base and upper shaft end of the columns.

CONDITION ASSESSMENT

Damaged sections	1 Minaret: A hole at the shaft, partial collapse of a spiral staircase and the balcony is damaged. 2 Prayers Hall: The large dome has been almost completely destructed 3 Portico: four arches and three columns from the western side of the portico has been destroyed
Cause of condition	Effects of war/ Terrorist act > Projectiles/ shelling > Vibrations > Shrapnels. Secondary: Exposure to weather
Kind of condition	> Deterioration: collapse (partial c.) of central dome(s), arch(es) / arcade(s), concrete roof ceiling(s) Structural phenomena: local/ partial damage of walls and minaret: structural crack/ settling crack Local damage: loose construction components and stones, > masonry cracks, > bullet holes
Scope (affected sections)	Three local/ partial damage areas! up to 20 % of the entire building
Risk (urgency)	**Local structural / risk of collapse, and general safety risk (minaret collapse)**

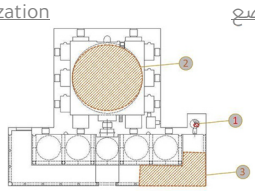
RECOMMENDATIONS

Urgent intervention	**Emergency safeguard**: > Static support (stabilization) of the minaret, the remains of the central dome and the western portico arches. **Protection**: > Protective construction/ enclosure of exposed masonry (central dome, portico) against rain. > Rubble management: keep, safe and store the rubble on site; (see guideline below).
Further recommended intervention	Partial reconstruktion of central dome, arcade, and minaret. Any Repair / Overhaul or Restoration of the inventory / object should be carried out as > Anastylosis (with original components) and techniques. **General advice:** Building Documentation: All-round systematic photographic documentation (stadia, photogrammetric, 3D…) of the building, the damaged sections including the rubble (see separate Guideline of Documentation Principles).
Need for experts Further investigations	Imperative needs: Static / structural analysis and planning (responsible: civil engineer, stress analysis). Expert opinions: Restorative examination and Natural scientific research, Building history investigation regarding the building techniques.
Note	The building has a record in the Syrian Heritage Archive Project. The project has collected and archived 850 pre-conflict photos and architectural plans of the mosque.

جامع العادلية | Jami‘ al-‘Adiliyya

5 خلاصة Summary

التموضع Localization



Date of Report | تاريخ التقرير
25.06.2019

Report made by | التحرير
A. Haddad, I. Ballouz, R. Alafandi, Y. Rieffel (consultant)

Mission | الموضوع
Rapid Damage Assessment
تقييم سريع للأضرار

ملخّص موجز

جامع العادلية هو من نمط جوامع القبة المركزية العائد للفترة العثمانية. بني بحجارة ضخمة مع استخدام للقرميد والحجارة المزخرفة.
تعرض جامع العادلية لأضرار جسيمة في ثلاث مناطق: جذع المئذنة وقبة ورواق قاعة الصلاة (القبلية)، وتضرر السقف الخشبي للنافورة وكذلك الجدار الشمالي لصحن الجامع.
يوصى بضرورة التدعيم الإنشائي العاجل لمناطق الضرر الثلاث.

الأهمية / الخصائص	يمثل جامع العادلية نمطاً معمارياً وزخرفياً متطوراً للجوامع العثمانية في حلب.
فئة التقييم العام	**RC3: تدخلات أساسية بناءً على التشخيص**

معاينة المبنى

النمط	مسجد، جامع من الفترة العثمانية (1517 - 1917) من نمط > القبة المركزية مع رواق مزدوج يتقدم قاعة الصلاة.
الإنشاء والتقنية	عناصر المبنى: جدران (حاملة) ، أقواس / أروقة ، أعمدة ، قبة / قباب ، عقود / قبوات. مداميك حجرية > منحوت مستقيم (نحيت/بوشاردة)، من طبقتين، ومن 3 طبقات (مع حشوة) مداميك طوب (آجر): قبة / قباب ، قبوات متصالبة (متقاطعة). بعضها من طبقتين
مواد البناء والإكساء	حجر كلسي، بازلت، آجر / طوب مشوي، مع ملاط / خرسانة / إسمنت، وكسوة: قصارة (زريقة) كلسية وطلاء ملون، حديد، نحاس، ورصاص
تشكيل السطوح	الخارجي: حجر طبيعي: خام (أصل المادة) بمعالجة > شاحوطة ، بعضها أبلق (تناوب لوني بالحجر) ومقرنصات وأماكن ذات نقش / نحت (تيجان منحوتة) وبلاطات خزفية: رصف / تبليط (أرضيات)؛ رصاص للتغطية. الداخلي: حجر خام، قصارة (زريقة) كلسية بسطح أملس، ملون / تلوين ورسوم جدارية، وترصيع حجري مشقف من رخام / بلاطات خزفية.
ملاحظات	توجد إشارات إلى أن أحجار المداميك (أو بعضها) قد تكون مشدودة بخوابير معدنية. تتألف مداميك الأبلق المتناوبة من حجر كلسي أصفر وحجر بازلتي. يحيط إطار من النحاس بقواعد ونهايات أعمدة الأروقة الأسطوانية

تقييم الحالة

قطاعات متأثرة	1 المئذنة: فتحة كبيرة على الطرف الشمالي الغربي لجذعها وانهيار جزء من الدرج الحلزوني وضرر في الشرفة/الجوسق 2 قاعة الصلاة (القبلية): القبة المركزية الكبيرة دمرت بشكل شبه كامل. الصالة مكشوفة وركام القبة موجود 3 رواق المدخل: انهيار أربعة أقواس وثلاثة أعمدة من الجزء الغربي للرواق.
أسباب تغيرات الحالة	آثار الحرب / الإرهاب: بتأثير > اهتزازات/ ارتجاجات > قذائف/ قصف مدفعي > شظايا... آثار لاحقة من: التعرض للطقس
أنواع ظواهر الحالة	حالات الخسارة: > تلف / دمار: انهيار/ جزئي: لقبة / قباب (المركزية!)، أعمدة، أقواس / أروقة، وأسقف / بلاطات اسمنتية. ظواهر البناء كإنشاء: ضرر محدود / جزئي للجدران وللمئذنة: شروخ إنشائية/ هبوطات، > صدمة (ثقب، فتحة). ضرر موضعي: أحجار وعناصر مخلخلة، > شروخ المداميك، > ثقوب عيارات وأجسام نارية، > فجوة، وشقوق / صدوع
نطاق المجال المتأثر	ثلاث مناطق رئيسة متضررة: يصل نطاقها لغاية 20% من كامل البناء.
مخاطر عدم الاستجابة	**خطر بنيوي/ تداعي محدود / جزئي في الموقع بسبب الأضرار الإنشائية وخطر السلامة العامة (انهيار المئذنة)**

التوصيات

اجراءات عاجلة	**أعمال وقائية/ إسعافية:** > تدعيم إنشائي (تثبيت) للمئذنة وبقايا القبّة وأقواس الرواق الغربي. **تدابير وقائية**: > حماية مؤقتة / > غلاف إنشائي وقائي لأجزاء البناء المكشوفة والمعرضة للمطر (كبقايا القبة والرواق). > إدارة الركام: تأمين وتنضيد الركام في الموقع (أنظر دليل إدارة الركام أدناه. والدليل المستقل حول إدارة الركام)
توصيات إضافية لاحقة	الاستعادة (إعادة البناء)/ استعادة جزئية للقبة والرواق والمئذنة. يجب أن تتم عمليات الإصلاح/ صيانة وترميم المنشأة/ القطعة عبر > الترميم بالمشابهة (إعادة التجميع بالقطع الأصلية) بشكل أساسي ووفقاً للتقنيات التاريخية المتوارثة. **نصائح عامة:** التوثيق: توثيق فوتوغرافي منهجي للبناء من جميع الجهات (مسحي، فوتوغرامتري، ثلاثي الأبعاد...)، والمناطق المتضررة والأنقاض (انظر المسرد الإرشادي المستقل للتوثيق).
الحاجة للخبراء (تحقيق إضافي)	احتياجات أساسية: تقرير/ تحليل إنشائي ووضع خطة من قبل مهندس مدني. آراء خبراء كشف ترميمي، والحاجة لتقرير مخبري تحليلي ودراسة تاريخية (معمارية) للمبنى لأجل التعرف على تقنيات البناء.
ملاحظات	هذا المبنى له سجل ضمن قاعدة بيانات المباني الأثرية في مشروع توثيق التراث السوري. جمع المشروع وأرشف 850 صورة ومخططات معمارية لجامع العادلية لفترة قبل النزاع.

CC BY NC SA

Jami' al-'Adiliyya | جامع العادلية

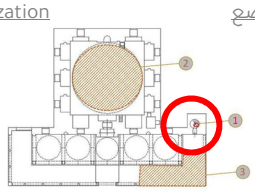
Date of Report | تاريخ التقرير
25.06.2019

Report made by | التحرير
A. Haddad, I. Ballouz, R. Alafandi, Y. Rieffel (consultant)

Mission | الموضوع

Rapid Damage Assessment
تقييم سريع للأضرار

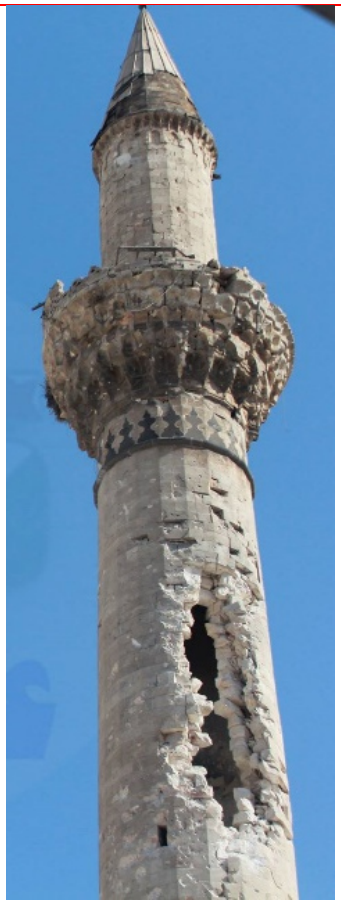
Localization التموضع



6
Detail Assessment تقييم عناصر

Damage 1 ضرر

CC3 / UC3



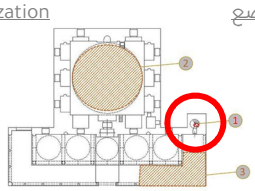
Minaret, (© Aleppo lens, June 2014)

Inside view of minaret (© Aleppo Glory, April 2019)

Danger area in case of the minaret collapse منطقة الخطر في حال سقوط المئذنة
(Syrian Heritage Archive Project 2019)

Jami' al-'Adiliyya | جامع العادلية

Localization التموضع



Date of Report | تاريخ التقرير
25.06.2019

Report made by | التحرير
A. Haddad, I. Ballouz, R. Alafandi, Y. Rieffel (consultant)

Mission | الموضوع

Rapid Damage Assessment
تقييم سريع للأضرار

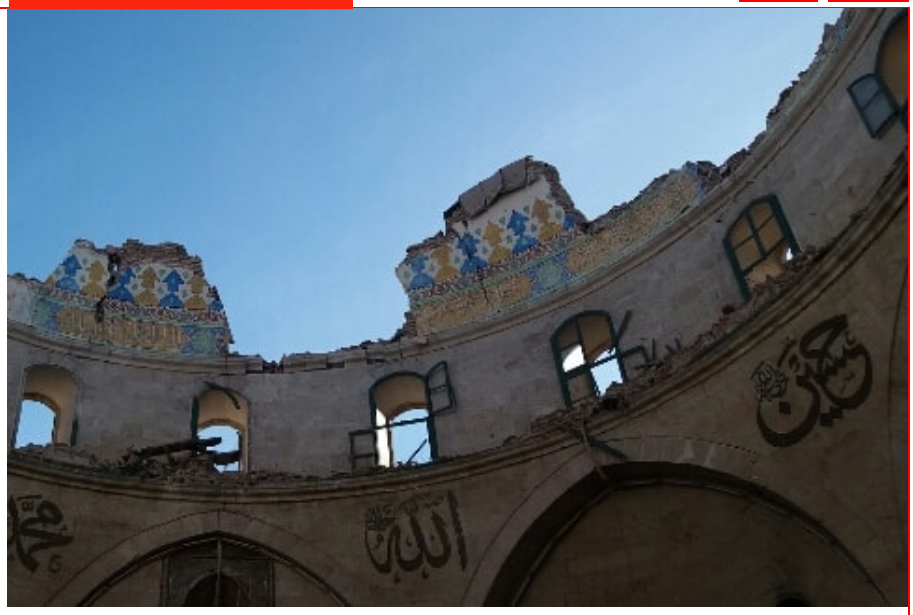
Detailed Assessment — Damage 1 ضرر — التقييم التفصيلي

Building part	minaret - shaft with balcony and spire	مئذنة - الجذع والشرفة الخارجية والجوسق — **عنصر البناء**
Construction & technique	NATURAL STONE: Stonework > Ashlar / Hewn made of 2-shells, only binded by step stones of minaret's [tower(s)] spiral staircase.	حجر طبيعي: مداميك حجرية، > منحوت مستقيم (نحيت/بوشاردة) من طبقتين غير مشبوكتين بغير بأحجار درج برج / أبراج المئذنة الحلزوني. — **الإنشاء والتقنية**
Building Material	limestone, basalt, wood , metal (lead)	حجر كلسي، بازلت، خشب، معدن (رصاص) — **مواد البناء والإكساء**
Surface Design	> Ashlar / Hewn masonry, material-sighted (natural); charred, carved / engraved, sculptured Building decoration (muqarnas, ablaq particolored stone, joggled voussoirs): Lead covered roof of the spire.	حجر نحيت غير مكسو: خام (أصل المادة)، مدقوق / مطروق (حجر) > شاحوطة، محفور / منقوش، وعناصر معمارية منحوتة [مقرنصات، أبلق (تناوب لوني بالحجر)، مزررات (صنجات العقود وسواكف)]: صفائح من رصاص لتغطية سطح قمة المئذنة. — **تشكيل السطوح**
Cause /Kind of damage	Effects of war/ Terrorist act > Projectiles/ shelling > Shrapnels > Deterioration: > impacts (hole-shaped), > masonry cracks, missing, loose & flaw construction components, and > bullet holes Shaped hole in northwestern shaft of 41m high minaret: local/ partial loss of stairway and of the metal cover of the spire.	آثار الحرب / الإرهاب > قذائف/ قصف مدفعي و > شظايا > تلف / دمار > صدمة (ثقب، فتحة)، > شروخ المداميك، أحجار وعناصر مفقودة، عناصر مخلخلة، عناصر تالفة و > ثقوب عيارات وأجسام نارية فتحة كبيرة تتموضع على الطرف الشمالي الغربي لجذع المئذنة التي يبلغ ارتفاعها 41 متر. فقدان محدود / جزئي لأحجار حلزون الدرج. ضرر محدود / جزئي لغطاء قمة الجوسق. — **سبب ونوع الضرر**
Scope of damage (estimated quantity)	Overall: 30% Loss of masonry in the shaft: 25m² Loss of the stairway: 50% Damaged gallery: 30% Loss of metal cover: 50%	الكلي: %30 فقدان الأحجار في جذع المئذنة: 25 م² فقدان الدرج: %50 الضرر في الشرفة الخارجية: %30 فقدان غطاء الجوسق المعدني: %50 — **مجال الضرر** (كمية تقديرية)
Condition class **CC 3**	**Major symptoms**: Serious damage with effects on the environment / severe substantial loss / danger of collapse (loss > 50%)	**أضرار فادحة:** ضرر جسيم مع تأثيرات على المحيط / خسارة فادحة بنيوية / خطر الانهيار (أكثر من 50%) — **فئة الحالة** **CC 3**
RISK (urgency)	**structural / risk of collapse of the minaret**	**خطر بنيوي/ تداعي المئذنة** — **المخاطر**
Recommendation	Urgent intervention**:** Emergency safeguard > Static support (stabilization) > Rubble management Further investigation: Static / structural analysis, Building documentation, and Building history investigation for construction method. Mid term intervention: Repair / Overhaul Static strengthening, Partial reconstruktion	إجراءات عاجلة:: أعمال وقائية/ إسعافية > تدعيم إنشائي (تثبيت) > إدارة الركام الحاجة للتحقيق الإضافي: تقرير/ تحليل إنشائي، وتوثيق معماري ودراسة تاريخية (معمارية) للبحث في التقنيات. تدخلات المدى المتوسط: إصلاح/ صيانة، تدعيم إنشائي، استعادة جزئية — **توصيات**
Urgency class **UC 3**	**Urgent and immediate**: within 3 month latest	**ضرورية وفورية:** خلال ما لا يزيد عن 3 أشهر — **فئة ضرورة الاستجابة** **UC 3**
Notes	In case of collapse, there is a great danger for the surrounding buildings northwest of the minaret, like Khan al-'Adiliyya and Khan al-'Abi.	في حالة الانهيار، يوجد خطر كبير على الأبنية المحيطة الواقعة شمال غرب المئذنة كخان العادلية وخان العلبيّة. **ملحق**: ملف اقتراح لتدعيم المئذنة (م. عمار حريتاني)) — **ملاحظات**

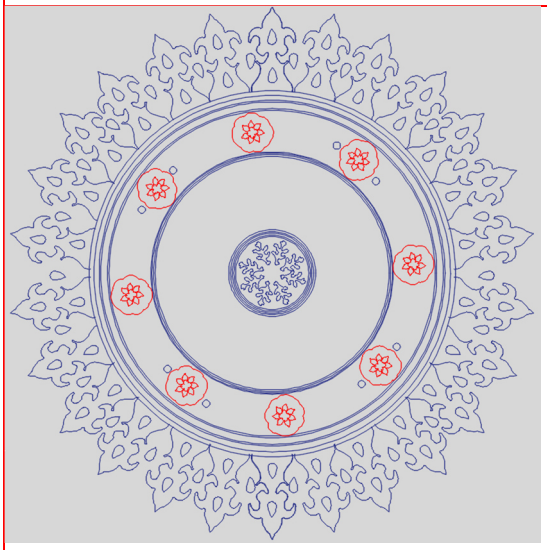
Damage 2 ضرر

CC3 / UC3

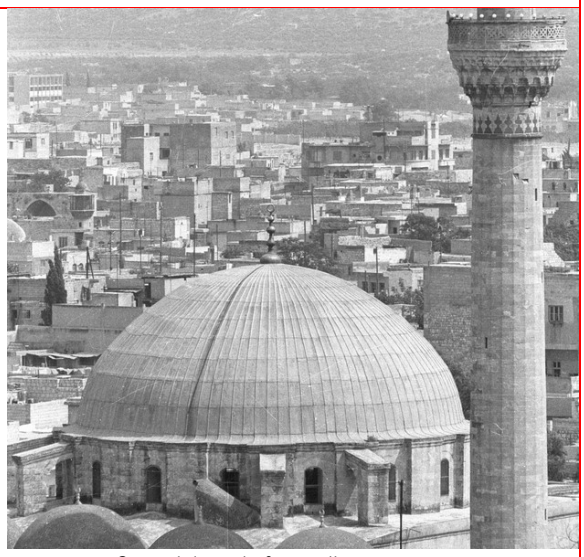
(©Archaeology Facebook page, 2018)



Remains of the Collapsed dome بقايا القبة المنهارة *(© Archaeology Facebook page, 2018)*



Painted floral ornaments at top of Collapsed dome
زخارف نباتية مرسومة داخل القبة المنهارة *(© DGAM, 2015)*



Central dome before collapse القبة المركزية قبل الانهيار
(© Jean-Claude David, 1976*)*

Jami' al-'Adiliyya | جامع العادلية

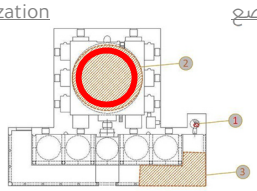
Date of Report | تاريخ التقرير
25.06.2019

Report made by | التحرير
A. Haddad, I. Ballouz, R. Alafandi, Y. Rieffel (consultant)

Mission | الموضوع

Rapid Damage Assessment
تقييم سريع للأضرار

Localization التموضع



6 تقييم عناصر Detail Assessment

Detailed Assessment — Damage 2 ضرر — التقييم التفصيلي

Building part	> Central-dome [dome(s)] of prayer hall	> القبة المركزية [قبة / قباب] لقاعة الصلاة (القبلية)	**عنصر البناء**
Construction & technique	Brickwork, 2-shells* for a hemispherical (Ø16m) dome on a 2,5m high tambour and external buttresses (8) to absorb lateral thurst.	مداميك طوب (آجر)، من طبقتين* لقبة نصف كروية (Ø16م)، تستند على رقبة بارتفاع 2.5م ودعامات خارجية (8) لاستيعاب قوى الدفع الجانبية.	**الإنشاء والتقنية**
Building Material	brick, hot mixed lime mortar?, wood , lime plaster, metal (lead)	آجر / طوب مشوي، ملاط كلسي (الكلس الحامي)؟، خشب، قصارة (زريقة)، معدن (رصاص)	**مواد البناء والإكساء**
Surface Design	External: covering of dome with sheets of lead Internal: wall painting with floral motives on whitewash; and a smooth, colour / coloured surface.	من الخارج: صفائح من رصاص لتغطية سطح القبة. من الداخل: رسوم جدارية زخرفية بأشكال نباتية على طبقة تكليس (تبييض) لسطح أملس ملون / تلوين.	**تشكيل السطوح**
Cause /Kind of damage	Effects of war/ Terrorist act > Projectiles/ shelling and later Exposure to weather caused: > Deterioration, then > Loss: > impacts (hole-shaped) became a collapse (partial c.) of dome, but all rubble remained in prayer hall!	آثار الحرب / الإرهاب > قذائف/ قصف مدفعي ولاحقاً التعرض للطقس أدت إلى: > تلف / دمار أدى إلى > فقدان: > صدمة (ثقب، فتحة) تطورت إلى انهيار/ جزئي، للقبة مع بقاء كامل الركام على أرض قاعة الصلاة (القبلية)!	**سبب ونوع الضرر**
Scope of damage (estimated quantity)	Overall: up to 90% Surface of collapsed dome: 600m²	الكلي: لغاية 90% مساحة سطح القبة المنهارة: 600 م²	**مجال الضرر** (كمية تقديرية)
Condition class **CC 3**	**Major symptoms**: Serious damage with effects on the environment / severe substantial loss / danger of collapse (loss > 50%)	**أضرار فادحة:** ضرر جسيم مع تأثيرات على المحيط / خسارة فادحة بنيوية / خطر الانهيار (أكثر من 50%)	**فئة الحالة** **CC 3**
RISK (urgency)	**structural / risk of collapse of dome remains** with indication of its historical construction and design**, and degradation of condition of exposed prayer hall**	**خطر بنيوي/ تداعي بقايا القبة** مع أدلة على تقنية إنشائها وزخرفتها، **وخطر تدهور الحالة لبنيان جدران وداخل القبلية**	**المخاطر**
Recommendation	Urgent intervention**:** Emergency safeguard > Protective construction/ enclosure > Rubble management on site Further investigation: Static / structural analysis, Building documentation, Building history investigation/ Natural scientific research for construction material/methods. Mid term intervention: Recvovery (immediat. after destruction) or Reconstruktion by > Anastylosis (with original components),	إجراءات عاجلة:: أعمال وقائية/ إسعافية > غلاف إنشائي وقائي: حماية الأحجار المكشوفة (ركام التحشية) ضد المطر (مثل التغطية بالقماش المشمّع)، حيث أن عمليات الانتفاخ يمكن أن تؤدي إلى أضرار لاحقة . > إدارة الركام في الموقع وتخزينها بشكل آمن الحاجة للتحقيق الإضافي: تقرير/ تحليل إنشائي، وتوثيق معماري ودراسة تاريخية (معمارية) / تقرير مخبري تحليلي للبحث في المواد والتقنيات. تدخلات المدى المتوسط: إعادة إعمار (استعادة مباشرة) أو الاستعادة (إعادة البناء)، عبر > الترميم بالمشابهة (إعادة التجميع بالقطع الأصلية)	**توصيات**
Urgency class **UC 3**	**Urgent and immediate**: within 3 month latest	**ضرورية وفورية:** خلال ما لا يزيد عن 3 أشهر	**فئة ضرورة الاستجابة** **UC 3**
Notes	*) There are indications that the bricks of the masonry/ shells are connected with iron anchors, as well as wooden elements..	*) توجد إشارات إلى أن أحجار المداميك (أو بعضها) قد تكون مشدودة بخوابير معدنية، إضافة إلى عناصر خشبية بين حبتي (قشرتي) القبة...	**ملاحظات**

Damage 3 ضرر

CC3 / UC2

(© Abboudy Bsata, December 2016)

(© Abboudy Bsata, December 2016)

(©Salah Maraashi, September 2018)

(© Salah Maraashi, September 2018)

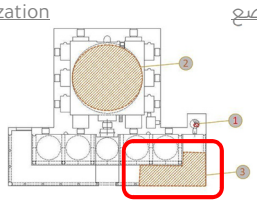
Jami' al-'Adiliyya | جامع العادلية

Date of Report | تاريخ التقرير
25.06.2019

Report made by | التحرير
A. Haddad, I. Ballouz, R. Alafandi, Y. Rieffel (consultant)

Mission | الموضوع
Rapid Damage Assessment
تقييم سريع للأضرار

Localization | التموضع



6 Detail Assessment تقييم عناصر

Detailed Assessment | Damage 3 ضرر | التقييم التفصيلي

Building part	[arch(es) / arcade(s)] of (double arcaded) portico: 11x3 bays (external) & 5 (internal)	[أقواس / أروقة] للرواق المزدوج المتقدم لقاعة الصلاة (القبلية). الخارجي: 11 مجاز بعمق 3 والداخلي 5 مجازات	**عنصر البناء**
Construction & technique	Stonework, 2-shells > Ashlar / Hewn, Pointed archs with iron tension bands, on column(s), ceiling(s), and 5 dome(s) of Brickwork (Ø5,6m).	مداميك حجرية، من طبقتين > منحوت مستقيم (نحيت/بوشاردة)، وأقواس (عقود) مدببة مشدودة بقضبان من حديد على أعمدة، وأسقف / بلاطات، وقبة / قباب بمداميك طوب (آجر) (عدد 5/Ø5.6م)..	**الإنشاء والتقنية**
Building Material	limestone, basalt, brick, MORTAR (binder), plaster, metal (copper, iron), and concrete / cement	حجر كلسي، بازلت، آجر / طوب مشوي ملاط (مواد رابطة)، قصارة (زريقة)، معدن (نحاس وحديد) وخرسانة / إسمنت	**مواد البناء والإكساء**
Surface Design	cement mortar sealing the domes and material-sighted (natural) stone on facades, partly as ablaq particolored stone, carving of column capitals in muqarnas style, and a smooth surface of plasterwork finished with whitewash on ceilings	ملاط إسمنتي للقباب، وحجر خام (أصل المادة) للواجهات وبعضه بطريقة الأبلق (تناوب لوني بالحجر)، مع نقش / نحت للأعمدة وتيجانها بنمط المقرنصات. الأسقف مكسوة بطبقة تكليس (تبييض) على قصارة (زريقة) وسطح، أملس	**تشكيل السطوح**
Cause /Kind of damage	Effects of war/ Terrorist act > Projectiles/ shelling caused: > Deterioration, then > Loss: collapse (partial c.)in western external arcade/ concrete ceiling. > impacts (hole-shaped) in dome, of entrance > impacts (surfacial), > bullet holes	آثار الحرب / الإرهاب > قذائف/ قصف مدفعي أدت إلى: > تلف / دمار تسبب بـ > فقدان: انهيار/ جزئي في الرواق الغربي الخارجي (4 مجازات) بلاطة السقف البيتونية، وأعمدة وأقواس. > صدمة (ثقب، فتحة) في القبة فوق المدخل > صدمة (سطحية)، > ثقوب عيارات وأجسام نارية	**سبب ونوع الضرر**
Scope of damage (estimated quantity)	Overall: 40% Surface of collapsed ceiling: 85m² Lost Piece(s) 3 columns, 4 arches	الكلي: %40 مساحة سطح الرواق المنهار: 85 م² فقدان قطعة / عدد 3 (عمود)، و4 (قوس/عقد)	**مجال الضرر** (كمية تقديرية)
Condition class **CC 3**	**Major symptoms**: Serious damage with effects on the environment / severe substantial loss / danger of collapse (loss > 50%)	**أضرار فادحة:** ضرر جسيم مع تأثيرات على المحيط / خسارة فادحة بنيوية / خطر الانهيار (أكثر من 50%)	**فئة الحالة** **CC 3**
RISK (urgency)	**degradation of condition of dome remains, and of exposed prayer hall**	**خطر تدهور الحالة للقبة ولبنيان الجدار والقوس المجاور**	**المخاطر**
Recommendation	Urgent intervention**:** Emergency safeguard > Provisional safeguard: > Rubble management on site Further investigation: Static / structural analysis, Building documentation. Mid-term intervention: Recvovery (immediat. after destruction) or Reconstruktion by > Anastylosis (with original components), with option of > De-restoration (concrete slabs)	إجراءات عاجلة: أعمال وقائية/ إسعافية > حماية مؤقتة: للأجزاء المكشوفة ضد المطر (مثل التغطية بالقماش المشمّع). > إدارة الركام في الموقع وتخزينها بشكل آمن الحاجة للتحقيق الإضافي: تقرير/ تحليل إنشائي، وتوثيق معماري تدخلات المدى المتوسط: إعادة إعمار (استعادة مباشرة) أو الاستعادة (إعادة البناء)، عبر > الترميم بالمشابهة (إعادة التجميع بالقطع الأصلية) وربما مع خيار > الرجوع عن ترميم سابق (الأسقف الخرسانية)	**توصيات**
Urgency class **UC 2**	**Short term**: within 1 year latest	**مدى قصير:** خلال ما لا يزيد عن سنة	**فئة ضرورة الاستجابة** **UC 2**
Notes	A copper ring surrounds the base and upper shaft end of the columns	يحيط إطار من النحاس بقواعد ونهايات أعمدة الأروقة الأسطوانية	**ملاحظات**

RUBBLE MANAGEMENT (General guidelines)

Securing the collapsed building material is a high priority!

Building rubble should not be removed from the site until a qualified salvage and deposit concept is in place.

Schedule: (Responsibility > conservator/archaeologist/engineer / architect or similar).

1. At the beginning of the work, a complete photographic documentation of the entirety of the debris/rubble must be executed urgently (including from above).
2. All natural stones (ashlar, carved, sculptured) as well as any building decoration should be selected, classified, and finally assigned to areas of the façade where they belong to. Single stones should be systematically signed and all sides should be photographed.

The rubble on site should be classified into the following categories:

A. All types of building decoration as well as remains, fragments of particular importance/ value/ expressiveness, such as ashlar, ornamented stones, inscriptions, wall paintings, mosaics, tiles, carved wood/metal etc.
B. Remains, fragments of other cultural-historical/architectural significance, such as carved or shaped masonry, decorative plaster, stucco, bricks, tiles, metal, etc..
C. Remains, fragments of minor importance, such as modern building materials.

3. All objects from category A and B should be professionally stacked and covered. with a sheet (or similar) and stored in a controlled manner on the building site (e.g. niche, arcade, empty rooms, courtyard).

If no short-term measures can be carried out, the "rubble" on the ground should be covered with a tarpaulin. For longer-term protection, the rubble also should be covered with sand or, even better, protected by a scaffolding or protective roof.

إدارة الركام (نموذج ركام قبة جامع العادلية)

من الممكن إعادة إعمار عناصر المبنى مثل القبة والقسم الغربي من الرواق الخارجي، وإصلاح الأضرار باستخدام الأحجار أو المواد الأصلية، بشرط عدم إبعادها عن مكانها!

وسائل منهجية

1) شبكة تقسيم الموقع
يتم تقسيم الموقع الذي يضم عناصر إنشائية وركام، مثل القبلية التي تتجمع فيها بقايا القبة الرئيسية المتهدم أغلبها، عبر شبكة تنظيمية تتبع شكل حقل الحطام الدائري) أربعة قطاعات داخلية A - D وقطاع حول المحراب E والنطاق المربع المحيط ببقايا القبة(، ثم تمسح كافة البقايا والقطع والأحجار وقرميد القبة غير المكسورة الصالحة للاستخدام.
(المسؤولية: خبراء الترميم/ الآثار)

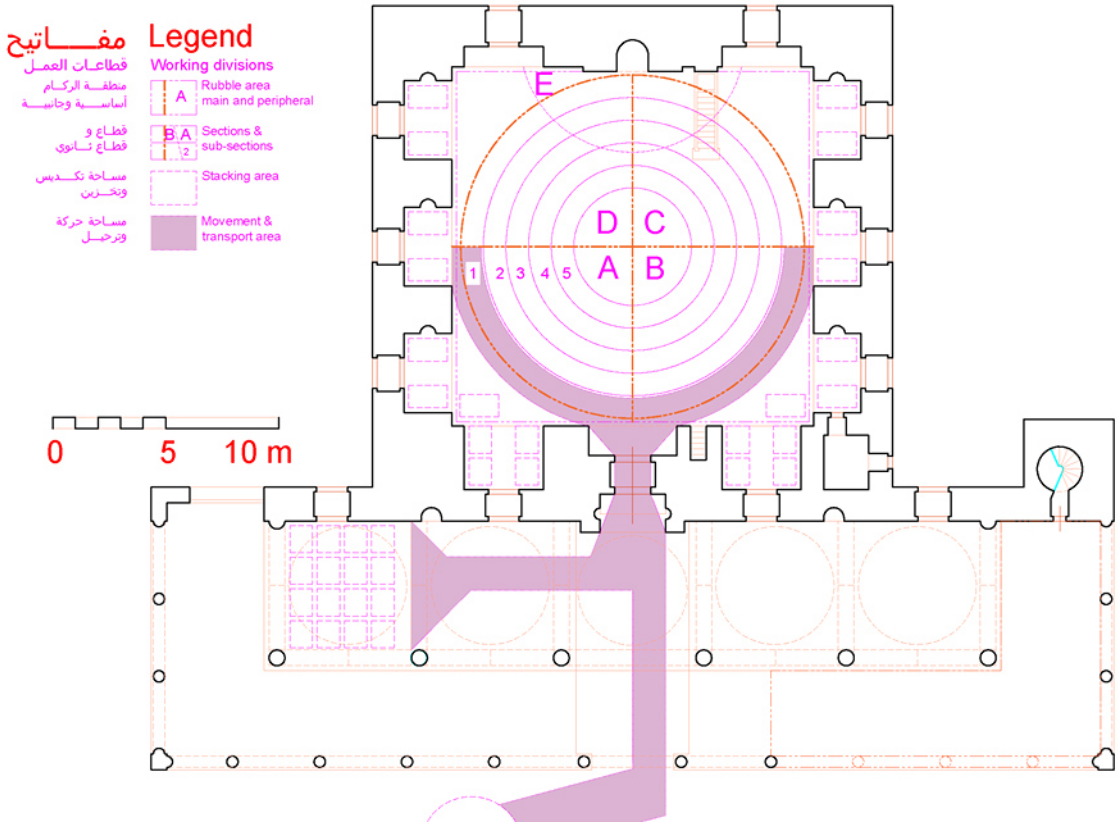
أ. يتم تحديد مسار لحركة الأشخاص وترحيل المواد خارج المبنى أو للتنضيد داخله
ب. يتم تحديد مساحات مخصصة للتكديس والتنضيد
ج. تفحّص، ثم فرز، ثم تعليم الركام منهجياً (الترقيم تبعاً للقطاع الذي يأتي منه A-2-1 /مثلاً) بغرض تنضيده/ تخزينه المؤقت:
د. تصوير كافة القطع المفردة توثيقياً من كافة جوانبها إن أمكن
ه. تصنيف وتخزين الحطام حسب فئات المواد: الحجر، القرميد، المعدن، الزجاج، الخشب إلخ؛
و. الحفاظ على البقايا من مواد الحشو كالأتربة والبحص، حيث أنها قد تحتوي قطعاً أو أجزاء هامة أثرياً تعود إلى مراحل إنشاء سابقة.
ز. تسلسل التفحص والفرز والتخزين يتم دوماً من الخارج إلى الداخل ومن الأعلى إلى الأسفل وتكرار التصوير التوثيقي بعد كل خطوة!
المسؤولية: خبراء الترميم/ الآثار، الحرفيون، عمال البناء

يقترح تسلسل مراحل العمل كالآتي (ترقيم في مخطط مراحل العمل):

- المرحلة 0: ترحيل الحطام الثانوي المحيط بدائرة حطام القبة وإزالة الغطاء النباتي عن الأخيرة تحضيراً لباقي الأعمال
- المرحلة 1: تجميع الحطام من القطاع E المحيط بالمحراب والمنبر وتأمينه
- المرحلة 2: البدء بإزالة الركام من القطاع المشار إليه (A1 + B1) لتأمين مساحة الحركة
- تتمة الأعمال والاهتمام بجمع أحجار قرميد القبة بعد فصله عن بعضه بالإزميل وتنضيدها، وجمع قطع اللياسة (المرسوم عليها ولحجم أكبر من الكف) ووضعها في طبقات من الرمل.

2) تصنيف الركام إلى فئات
أ. البقايا والقطع ذات الأهمية الخاصة أو القيمة أو الخصائص المميزة مثل: الأعمدة، التيجان المنحوتة، الأحجار المزخرفة، الكتابات والنقوش، وجميع عناصر التزيين، الرسوم الجدارية، اللوحات الجصية، ، الخشب المحفور إلخ.
ب. البقايا والقطع ذات الدلالة الثقافية التاريخية والمعمارية مثل: الدعائم، التيجان، أحجار القرميد، الأبواب، النوافذ، سطوح اللياسة، الزخارف الجصية، الزجاج، السيراميك والخزف، المعادن، تغطيات الأسطح، أخشاب الإنشاء إلخ
ج. البقايا والقطع ذات الأهمية الأدنى، مثل: مواد الإنشاء الحديثة.

Methodical proposal for the zoning of a rubble field
مقترح نموذجي لتقسيم حقل ركام



Above is a drawing of a plan, showing a methodical proposal for the **zoning of a rubble field** in preparation of an orderly clean up.

This proposed plan uses the example of the destroyed dome of the al-‘Adiliyya Mosque in Aleppo.

The sections A-D divide the main circular rubble field and can be divided into sectors (e.g. 1-5). Field E contains fragments and parts of the cornice of the Mihrab (prayer niche) and the cladding of the Minbar (pulpit). The remains of each structure should be treated separately.

In the inner side niches, fields are provided for stacking the sorted material, as well as outside, under the arcade.

After clearing sections A1 and B1, a movement and transport area can be cleared to serve as a collection point for residual material outside.

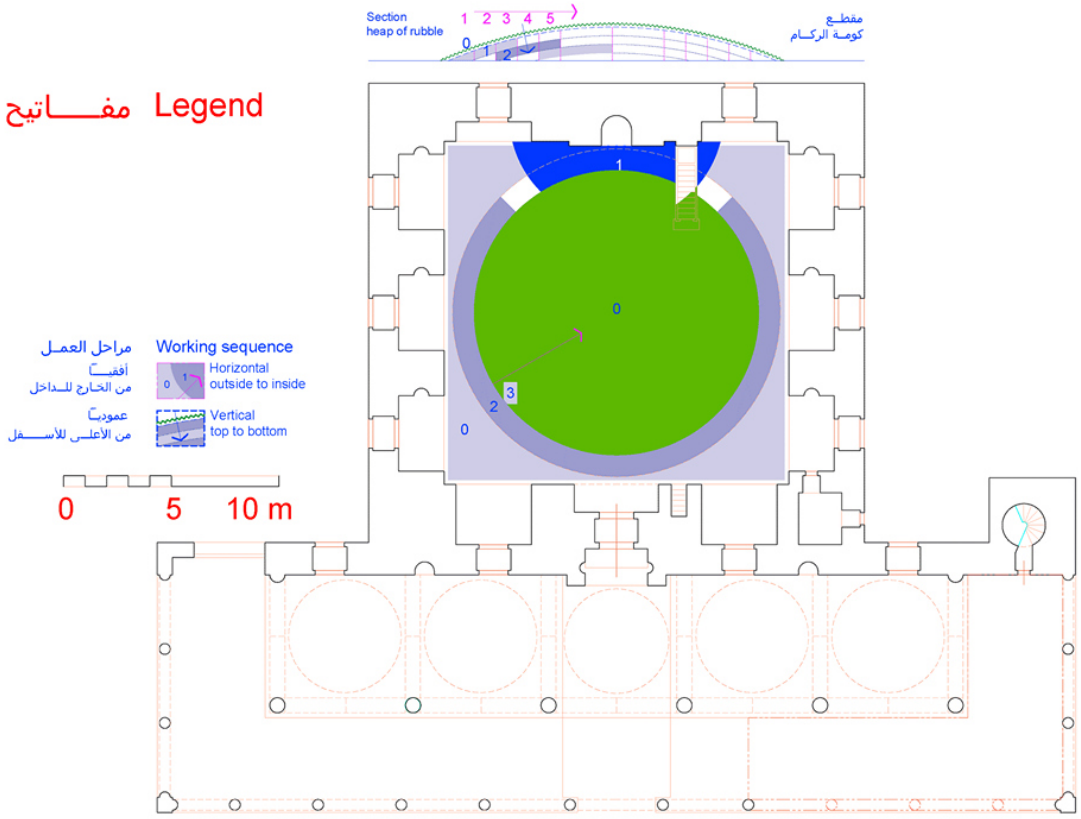
مخطط مقترح نموذجي **لتقسيم حقل ركام** يحوي مواد مهمة لكافة مراحل الترميم وإعادة الإعمار اللاحقة، قبة جامع العادلية في حلب نموذجا.

يقترح هنا تقسيم الركام الرئيسي الدائري إلى أربعة قطاعات (A-D) يمكن تقسيمها بدورها إلى قطاعات ثانوية (1-5) بغرض تصنيف الركام بعد تنضيده حسب مكان وجوده (A2 مثلاً). القطاع E يحوي بقايا الزخارف والإكساء التي تعود للمحراب والمنبر، والمساحات المحيطة بالدائرة يتم ترحيلها سوية.

كذلك تخصص مساحات لتكديس وتنضيد المواد المفروزة ضمن الكوات الجدارية على أطراف القبلية (قاعة الصلاة) الداخلية.

كما يقترح تفريغ مساحة للحركة والترحيل بعد إزالة ركام قطاع دائري قريب من المدخل الرئيسي، تصل إلى مساحات تكديس في الرواق وساحة ترحيل خارجية.

Plan suggesting for clearing and sorting of the building remains
مقترح نموذجي لمراحل العمل خلال إزالة الركام



Above is a drawing of a plan suggesting of a **sequence of operations** for clearing and sorting of the building remains, using the example of the rubble mound from the dome of the al-‘Adiliyya Mosque in Aleppo. The general procedure, as illustrated in the section above, proposes working from the outside to the inside and, then, from top to bottom.

It proposes clearing the area in the following order:

0: Clearing the debris around the hill where the remains of dome are found, as well as clearing the overgrown plants in this area.
1: Collecting the remains of the wall decorations and cladding from the prayer niche (Mihrab) and pulpit (Minbar)
2: Clearing a side strip to ensure freedom of movement.
3: Clearing the remaining areas section by section, by sorting, stacking, or disposing of debris.

مخطط مقترح نموذجي **لمراحل العمل** خلال إزالة الركام بشكل منهجي وتحضير المواد لإعادة استخدامها: حطام قبة جامع العادلية بحلب نموذجاً.

مبدأ العمل يختصر كمايلي: من الخارج إلى الداخل ومن الأعلى إلى الأسفل (كما يظهر في مقطع نموذجي أعلاه)

يقترح الترحيل والتنضيد (بعد الفرز) كما يلي:

0: ترحيل المواد المحيطة بحقل الركام الرئيسي، وإزالة الغطاء النباتي عنه
1: جمع بقايا زخارف وإكساء المحراب والمنبر
2: تخلية قطاع دائري يسمح بالحركة لاحقاً
3: باقي المواد بالتتابع حسب ترتيب قطاعاتها

ANNEX | ملحق

Danger area in case of the minaret collapse
منطقة الخطر في حال سقوط المئذنة
(Syrian Heritage Archive Project 2019)

View from above onto the circular rubble field of the collapsed dome of the al-'Adiliyya Mosque. Vegetation, the ruins of the prayer niche (Mihrab) and pulpit (Minbar), and lateral niches with space for intermediate storage of sorted parts can be seen.
حقل بقايا قبة جامع العادلية بحلب الدائري الشكل. ونلاحظ هنا الغطاء النباتي وبقايا تأتي من عناصر مختلفة مثل المحراب والمنبر، كما تظهر على الطرفين كوات جانبية تسمح بتكديس المواد المنضدة بشكل مؤقت.
(© Abboudy Bsata, April 2019)

Local volunteers cleaning the mosque courtyard from grass and dirt and sorting the rubble of the portico.
تنظيف صحن جامع العادلية من الحشائش والأتربة وترتيب ركام رواق القبلية من قبل مجموعة من المتطوعين.

(© Khaled Rahal, April 2019)

(© Khaled Rahal, April 2019)

Jami‘ al-‘Adiliyya | جامع العادلية

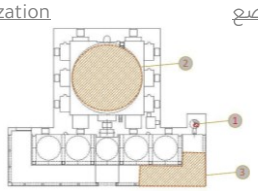
Date of Report | تاريخ التقرير
25.06.2019

Report made by | التحرير
A. Haddad, I. Ballouz, R. Alafandi, Y. Rieffel (consultant)

Mission | الموضوع

Rapid Damage Assessment
تقييم سريع للأضرار

Localization التموضع



Final Notes
ملاحظات ختامية

Condition Assessment Abbreviations | اختصارات تقييم الحالة

Condition classification (CC = condition class)

For each component / building element, a condition class shall be stated. The condition classification is based on an overall assessment of all the relevant symptoms.

CC 0	No symptoms:	Apparently without perceptible change in substance
CC 1	Minor symptoms:	Only superficially, without substantial changes (loss < 20%)
CC 2	Moderately strong symptoms:	Locally limited damage / Loss of surface (loss < 50%)
CC 3	Major symptoms:	Serious damage with effects on the environment / severe substantial loss / danger of collapse (loss > 50%)
CC 4	Total loss:	Physically complete destruction of a building / of a Component / element (loss > 90%)

Urgency risk classification (UC = urgency class)

A risk assessment for each component (or collectively for multiple components exhibiting similar symptoms) shall be performed. The urgencies expressed through the risk analysis is graded into categories of urgency.

UC 0	Long term	from 3 years
UC 1	Intermediate term	1 - 3 years
UC 2	Short term	within 1 year
UC 3	Urgent and immediate	within 3 months

Overall classification (RC = recommendation class)

An overall recommendation class for the built cultural heritage as a whole shall be specified based on the risk assessment and recommended measures of all the components. It is specified by evaluating each component, its condition and risk.

NC	No recommendation class assigned
RC 0	No measures
RC 1	Maintenance/Preventive conservation
RC 2	Moderate repair and/or further investigation (additional investigations or expert opinions may be necessary)
RC 3	Major intervention based on diagnosis
RC 4	Rebuilding / Reconstruction / Archeological Presentation, ...

Source: Conservation of cultural property – Condition survey and report of built cultural heritage (BS EN 16096:2012 / EN 16096:2012 (E))

فئة الحالة

تشمل تصنيف حالة كل عنصر أو جزء من المبنى ضمن فئة لها. يعتمد تصنيف الحالة على تقييم عام لكل الأعراض ذات الصلة.

CC 0	خالية من الأعراض	خالية من أي أعراض تغير جوهرية
CC 1	أضرار طفيفة	أعراض سطحية دون تغييرات كبيرة (خسارة أقل من 20%)
CC 2	أضرار متوسطة	ضرر محدود/ خسارة في السطح بأقل من 50 %
CC 3	أضرار فادحة	ضرر جسيم مع تأثيرات على المحيط / خسارة فادحة بنيوية / خطر الانهيار (أكثر من 50%)
CC 4	فقدان كامل	دمار مادي كامل للمبنى/ أو مكون/ أو عنصر لأكثر من 90%

فئة ضرورة الاستجابة

يجب تقييم المخاطر لكل مكون (أو بشكل مشترك لمكونات متعددة تظهر عليها أعراض مماثلة). ويتم تصنيف ضرورة الاستجابة التي يأتي بها تحليل المخاطر الظاهرة ضمن فئات ضرورة الاستجابة.

UC 0	طويل الأمد	لما بعد 3 سنوات
UC 1	مدى متوسط	1-3 سنة
UC 2	مدى قصير	خلال سنة
UC 3	مستعجلة وفورية	خلال 3 أشهر

فئة التوصية بالتقييم العام

يجب تحديد فئة توصية شاملة للمبنى التراثي بشكل متكامل اعتماداً على تقييم المخاطر والتدابير الموصى بها لجميع المكونات. يتم تحديده من خلال تقييم وموازنة كل مكون وحالته ومخاطرها.

NC	لم يتم تصنيف الحالة
RC 0	لا يتطلب أية تدابير
RC 1	صيانة/ حفظ وقائي
RC 2	إصلاحات خفيفة أو/و تحقيقات إضافية (قد تكون التحقيقات الإضافية أو آراء الخبراء ضرورية)
RC 3	تدخلات أساسية بناءً على التشخيص
RC 4	إعادة البناء / إعادة الإعمار / عرض أثري، ...

المصدر: الحفاظ على الممتلكات الحضارية - مسح وتقرير الحالة للتراث المعماري ((BS EN 16096:2012 / EN 16096:2012 (E)

2019, some rights reserved to Museum for Islamic Art in Berlin
Contents of this report is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial-Share Alike 4.0 International License

2019 بعض الحقوق محفوظة لمتحف الفن الإسلامي ببرلين
محتويات هذا التقرير محميّة تحت رخصة المشاع الإبداعي: النسبة للأصل - غير تجاري - المشاركة بالمثل