الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عمار ثليجي – الأغواط

كلية: الهندسة المدنية والهندسة المعمارية
قسم: الهندسة المعمارية

مذكـــرة ماستـــر

تقديم الطالبة: بوشارب وفاء

ميدان: هندسة معمارية عمران ومهن المدينة

شعبة: هندسة معمارية.

تخصص: هندسة معمارية وتراث

موضوع البحث

إعادة تأهيل حمام الشفاء بالأغواط

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم و اللقب	الدرجة العلمية	الصفة
عثماني مغربي	أستاذ مساعد (أ)	رئيسا
بوخلخال أبوبكر	أستاذ محاضر (ب)	ممتحنا
الزبدة أميرة	أستاذة مساعدة (ب)	ممتحنا
بلحاج بلقاسم	أستاذ محاضر (أ)	مؤطر
حفناوي الزهير	رئيس مصلحة الوقاية	مدعو
نقموش وليد	رئيس مكتب الإحصائيات	مدعو

الدفعة: جوان - 2019

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عمار ثليجي – الأغواط

كلية: الهندسة المدنية والهندسة المعمارية
قسم: الهندسة المعمارية

مذكـــرة ماستـــر

تقديم الطالبة: بوشارب وفاء

ميدان: هندسة معمارية عمران ومهن المدينة

شعبة: هندسة معمارية.

تخصص: هندسة معمارية وتراث

موضوع البحث

إعادة تأهيل حمام الشفاء بالأغواط

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم و اللقب	الدرجة العلمية	الصفة
عثماني مغربي	أستاذ مساعد (أ)	رئيسا
بوخلخال أبوبكر	أستاذ محاضر (ب)	ممتحنا
الزبدة أميرة	أستاذة مساعدة (ب)	ممتحنا
بلحاج بلقاسم	أستاذ محاضر (أ)	مؤطر
حفناوي الزهير	رئيس مصلحة الوقاية	مدعو
نقموش وليد	رئيس مكتب الإحصائيات	مدعو

الدفعة: جوان - 2019

شكر و تقدير

قال الله تعالي :

رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى ۩ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ

– سورة النمل الآية 19-

وقال صلى الله عليه وسلم : **من لم يشكر الناس لم يشكر الله**

في البداية نشكر الله تعالى الذي وفقنا لإتمام هذا العمل المتواضع كما نتوجه

بالشكر الجزيل إلى كل من ساعدنا في إنجاز البحث سواء من قريب أو بعيد

كما يسعدنا التقدم بأسمى التقدير وجزيل الشكر إلى **الأستاذ المشرف**

-بلحاج بلقاسم- الذي لم يبخل علينا بنصائحه القيمة في إتمامنا

ولا يفوتنا أن نتقدم بجزيل الشكر للجميع من قريب وبعيد .

وفاء

الإهـــداء

"الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله"

اللهم صلي على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم تسليما كثيرا ، إن ثمرة النجاح في الحياة هي التوفيق وسداد الخطى ومنال المبتغى فلله الحمد والثناء حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه على التوفيق في كل خطوة بعد خطوة في إتمام عملنا المتواضع ، وفي أخر مشواري ومن فرحتي بالتمام والتوفيق وبوصولي إلى خط النهاية حملت أقلامي فتبعثرت كلماتي سندا وعونا لي في مشواري الجامعي فأخصصت شكري وحبي وإهدائي إلى من علمني كيف يجب أن أكون أبي العزيز "العربي" أدامه الله فخرا لنا وأطال في عمره ورزقه دوام الصحة والعافية

إلى المرأة الشامخة منبع العطف و الحنان أمي "فريحة"

إلى من نشأت و ترعرعت بينهم ، إلى من قاسموني حنان أمي و شاركوني حب أبي

إخوتي و أخواتي الاعزاء " مصطفى ، مراد ، يونس ، عبدالحميد ، أحمد بوعلام ، عتيقة"

إلى زوجات إخوتي الغاليين "جهاد ، زهية ، فائزة" و عائلتهن الكريمة

إلى البراعم الصغار " أحمد طه ، سولاف ، أنس ، عبدالنور ، طاهر وسيم جود ، نهاد ، دعاء" .

إلى من أكن لهم في قلبي الحب و الاحترام "أخوالي و خالاتي ، و أعمامي و عماتي" .

وخاصة عمي "الطاهر" الذي يعتبر بمثابة ابي الثاني.

إلى جميع الأهل و الأحباب و إلى كل من يحمل لقبي .

إلى كل عزيز على قلبي لم أكتبه في أسطوري لكن قلبي وكل سلامي مني تنطق بمحبة إليكم أحبتي في الله.

إلى من يسعدني لقاؤهم و يحزنني فراقهم من عرفت معهم معنى الصداقة و المحبة والإخلاص أصدقائي " وفاء ، هاجر ، جهاد ، روميساء ، عيدة ، فطيمة ، خديجة" .

إلى كل من قدم لي يد العون و ساعدني في إنجاز هذا العمل

وإلى الأخ الكريم " موح الريال" .

إلى كل من قام بمساعدتي "العمري الطاهر ، الزهير ، عطاءالله ، الياس ، داني ، مسعود ، خضر ، حمزة ، محمد" .

إلى كل من دعا لي بالتوفيق سرا وجهرا .

وفاء

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

تشكرات .....
إهداء .....
فهرس المحتويات I
ملخص VII
قائمة الصور X
قائمة الأشكال XIV
قائمة الجداول XVII
قائمة الملاحق XVIII
مقدمة عامة 1
الفصل الأول: الفصل التمهيدي 3
مقدمة الفصل 3
I. مفاهيم حول الحفاظ على التراث الثقافي المعماري 4
1.1 تعريف التراث الثقافي المعماري 4
2.1 أهمية التراث الثقافي المعماري 4
1.2.1 الهوية الوطنية 4
2.2.1 الأهمية التاريخية 5
3.2.1 الأهمية الاقتصادية 5
3.1 الممتلكات الثقافية 5
1.3.1 الممتلكات الثقافية العقارية 6
2.3.1 أنظمة الحماية بالنسبة للممتلكات الثقافية العقارية 6
4.1 مستويات الحفاظ على التراث المعماري 7
5.1 أسباب تدهور الممتلكات الثقافية العقارية(التراث المعماري) 8
6.1 سياسات الحفاظ على التراث المعماري 9
1.6.1 الحماية 9
2.6.1 الصيانة 9
3.6.1 الترميم 9
4.6.1 إعادة التشكيل 9
5.6.1 إعادة الاستعمال 9
7.6.1 التجديد 9
7.6.1 إعادة التأهيل 10
II. تقديم منطقة الدراسة 11
1.2 الموقع الجغرافي 11

2.2 الموقع الإداري 11
3.2 مخطط الحمامات في الأغواط 11
4.2 أسباب اختيار الحمام 12
5.2 لمحة تاريخية عن حمام الشفاء (حمام مامة) بالأغواط 12
6.2 موقع الحمام 12
III. عموميات حول الحمامات 13
1.3 تعريف الحمامات 13
2.3 أنواع الحمامات 13
2.2.3 الحمامات الطبيعية 13
2.2.4 الحمامات الإنشائية 14
3.3 اصل الحمامات 14
4.3 وظائف الحمامات 14
5.3 مرفولوجية الحمام في المدن التاريخية وفضاءاته 15
IV. منهجية البحث 15
1.4 الإشكالية العامة 15
2.4 الإشكالية الخاصة 16
3.4 الفرضيات 16
4.4 الأهداف 16
5.4 اختيار حالة الدراسة حمام الشفاء بالأغواط 17
6.4 منهجية البحث 17
1.6.4 المرحلة التطبيقية 17
2.6.4 الفائدة من بحث 17
3.6.4 هيكلة المذكرة 18
خلاصة الفصل 19
الفصل الثاني: المعرفة العلمية الحالية في مجال الحمامات 21
مقدمة الفصل 21
I. إعادة التأهيل المعماري 22
1.1 مفهوم إعادة التأهيل المعماري 22
2.1 فوائد إعادة التأهيل المعماري 22
3.1 إعادة التأهيل حسب منهجية ريهابيمد Rehabimed 23
1.1 مراحل إعادة تأهيل المباني التاريخية 24
II. مثال 1: إعادة تأهيل حمام السمرة الأثري بمدينة غزة (فلسطين) 25
1.2 حمام ا لسمرة 25

1.2 إعادة تأهيل حمام السمرة (غزة) 25
3.2 المرحلة الأولى: إعداد الدراسات التاريخية الأثرية لقيمة المبنى 26
1.3.2 أولا: موقع المبنى 26
2.3.2 ثانيا: تاريخ المبنى 26
3.3.2 ثالثا: قيمة المبنى وأهميته 26
1.2 المرحلة الثانية: دراسات الرفع الميداني وتقييم الوضع الراهن للمبنى 28
1.4.2 الوصف العام للمبنى: (الرفع المعماري والجيومتري والتصويري) 28
1.1.4.2 أولا: الرفع المعماري 28
2.1.4.2 ثانيا: الرفع الجيومتري 29
3.1.4.2 ثالثا: الرفع التصويري (التسجيل الفوتوغرافي) 30
5.2 دراسة التقييم الميداني تحديد الأضرار والمشاكل 31
1.5.2 أولا: الأساليب التي تم الاعتماد عليها في تحديد الأضرار والمشاكل 31
2.5.2 ثانيا: التحاليل والفحوصات التي تم إجراؤها أثناء عملية تحديد الأضرار والمشاكل 31
6.2 المرحلة الثالثة: الدراسات الفنية التي تلائم إعادة التأهيل 32
1.6.2 الدراسات المعمارية 32
2.6.2 الدراسات الإنشائية 33
3.6.2 دراسات أعمال التصميم الداخلي (تصميم العمارة الداخلية) 33
1.3.6.2 ثانيا: الأثاث 34
4.6.2 دراسة على مستوى الخدمات الأعمال التكميلية 35
1.4.6.2 أولا : الأعمال الكهربائية 35
2.4.6.2 ثانيا : الأعمال الصحية 35
III. مثال 2: إعادة تأهيل حمام الصباغين يتلمسان 37
1.3 بطاقة تقنية 37
1.1.3 أولا: الموقع 37
2.1.3 ثانيا: الوصف المعماري 37
2.3 تخطيط الحمام 38
3.3 الوضع الحالي للحمام 39
1.3 سياسيات الحفاظ على حمام الصباغين 41
5.3 استراتيجية الحفاظ وإعادة تأهيل حمام الصباغين 42
IV. مثال 3: إعادة تأهيل حمام قسنطينة 43
1.4 البطاقة التقنية 43
2.4 الدافع لاختيار الموقع 44
3.4 موقع حمام سوق الغزل 44

4.4 الموصولية 45
5.4 الوصف المعماري 45
1.5.4 المنطقة الغير النشطة 45
2.5.4 المنطقة النشطة 46
3.5.4 منطقة التدفئة 46
4.5.4 منطقة السطح 46
6.4 العناصر الهندسية 47
1.6.4 الأعمدة: 47
2.6.4 الأعمدة 47
3.6.4 الدرابزينات 48
7.4 الأنظمة البنائية 48
1.7.4 الجدران 48
2.7.4 الأرضيات 49
3.7.4 القباب والأقبية 50
8.4 مواد البناء 50
9.4 نظام التدفئة وتوزيع المياه 50
خلاصة الفصل 52
الفصل الثالث: إعادة تأهيل حمام الشفاء بالأغواط 54
مقدمة الفصل 54
I. الرفع معماري للمبنى 55
1.1 خطوات الرفع المعماري للمبنى 55
1.1.1 وضع مخطط الكتلة للمبنى 55
2.1.1 وضع المخطط الأولي 57
3.1.1 المخططات 58
2.1 الدراسة المعمارية 60
1.2.1 المنطقة الخاملة 60
2.2.1 المدخل 60
3.2.1 المنخل (sas) 60
4.2.1 غرفة تغيير الملابس 60
5.2.1 فضاءات الحمام 61
1.5.2.1 طابق تحت الأرضي 64
2.5.2.1 طابق الأول 64
3.1 العناصر المعمارية 68

1.3.1 العناصر المعمارية 69
1.1.3.1 الأقواس 69
2.1.3.1 توزيع المصابيح 69
4.1 الدراسة المعمارية للواجهة 71
1.4.1 مواد و تقنيات البناء 71
1.1.4.1 الحجارة 71
2.1.4.1 مواد التلبيس 73
3.1.4.1 الجدران 75
5.1 دراسة نقدية حول CES 76
1.5.1 شبكة توزيع الكهرباء 76
2.5.1 دراسة شبكة الصرف الصحي للحمام 77
3.5.1 التوزيع للمياه AEP 78
4.5.1 نظام التسخين للحمام 78
II. التشخيص 79
1.2 التشخيص الأولي 79
1.1.2 التشخيص الداخلي للحمام 80
1.1.1.2 تشخيص الغرف بالطابق الأول 84
2.1.1.2 تشخيص السطح 85
2.1.2 التشخيص الخارجي الحمام 87
3.1.2 تشخيص مختلف الشبكات 89
1.3.1.2 تشخيص توزيع الكهرباء 89
2.3.1.2 تشخيص شبكة توزيع المياه 89
3.3.1.2 تشخيص شبكة الصرف الصحي 90
2.2 التدابير الاستعجالية 90
1.2.1 التدعيم على مستوى الجدران 91
2.2.2 التدعيم على مستوى الأسقف 92
3.2.2 التدعيم على مستوى الأقواس 93
4.2.2 التدعيم على بمستوى النوافذ 94
III. حالة حمام الشفاء أثناء عملية إعادة التأهيل 96
1.3 إعادة تأهيل على المستوى الخارجي لواجهة الحمامة للحمام 97
1.1.3 إعادة التأهيل على مستوى الجدران 97
2.1.3 إعادة تأهيل الباب والجدران والأقواس 99
3.1.3 إعادة تأهيل الأرضية 100

4.1.3 إعادة التأهيل على المستوى الداخلي للحمام 100
1.4.1.3 حالة البناية 101
2.4.1.3 إعادة التأهيل الوظيفي 101
3.4.1.3 إعادة تنظيم الهيكلي التي طبقت على المخطط 104
2.3 إعادة التأهيل التقني 105
1.2.3 تجهيز الفضاءات الرطبة 106
3.3 إعادة التأهيل لمختلف الشبكات CES 107
1.3.3 شبكة توزيع الكهرباء 107
2.3.3 شبكة توزيع الإنارة الكهربائية 108
3.3.3 شبكة الماء AEP 109
4.3.3 شبكة الصرف الصحي 110
1.4.3.3 التسخين والتدفئة 111
4.3 إعادة التأهيل على مستوى الإضاءة والتهوية 113
1.4.3 الإضاءة 113
2.4.3 التهوية 114
5.3 مخطط الحماية 115
خاتمة عامة 118
التوصيات العامة 119
قائمة المصادر والمراجع. 121
الملاحق 124

ملخص الدراسة

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عمار ثليجي – الأغواط

كلية : الهندسة المدنية والهندسة المعمارية

قسم: الهندسة المعمارية

ملخص مذكرة الماستر

الميدان: هندسة معمارية وتعمير ومهن المدينة.
الشعبة: هندسة المعمارية.
التخصص: هندسة معمارية وتراث.
عنوان المذكرة: إعادة تأهيل حمام الشفاء بالأغواط
تقديم الطالبة: بوشارب وفاء
الأستاذ الدكتور: بلحاج بلقاسم

ملخص

تلعب الحمامات دورا هاما في المدينة الإسلامية نظرا لقيمتها المعمارية والتاريخية والاجتماعية التي تتوارثها الأجيال، وان الحمامات التقليدية التي ندخلها اليوم ليست وليدة عصرنا الحالي، وإنما لها امتداد يغوص في أعماق التاريخ كما إنها لم تكن حكرا على منطقة دون سواها أو على أناس دون آخرين، ويتميز الحمام بكونه احد أنماط المباني المعمارية العريقة من ناحية أنظمته المعمارية والإنشائية.

الأغواط من بين المدن الإسلامية التي تحتوي على الحمامات التقليدية، وعليه إن حمام الشفاء هو من اقدم الحمامات الموجودة بالأغواط، بني عام 1820 من قبل العثمانيين ويقع هذا الأخير في وسط المدينة، ولازال يودي دوره إلى يومنا هذا وهو حمام تقليدي دو طراز معماري عثماني وهندسته التقليدية، وهو أقدم حاليا في حالة تدهور معتبرة وخاصة من ناحية انهيار الأقواس في الخارج و يجب تفعيل برنامج دوري لصيانته بغرض الحفاظ على المبنى، ويستلزم الحفاظ على القيم التراثية للمبنى ويعتبر الماء في الحمام مثل الروح في الجسد ومن اجل تسليط الضوء على هذا الموروث الثقافي، وإحيائه من خلال إعادة تأهيله والحفاظ على وظيفته وتوفير كل الوسائل التي تضمن الراحة الحرارية ولان عملية التأهيل المعماري تربط بين الحفاظ على القيمة الأثرية للمبنى واستغلاله بما يواكب احتياجات العصر.

وتهدف دراستنا إلى تطوير وبعث حمام الشفاء من جديد ليتماشى مع احتياجات العصر، دون المساس بقيمته التاريخية ولذلك فان إعادة تأهيل الحمام تكمن من الناحية الوظيفية والتقنية، متبعين منهجية جديدة هي منهجية(ريهابيمد)، لإعادة تأهيل العمارة التقليدية في الدول المتوسطية وذلك فأننا خصصنا جزء من الحمام فضاء فيه قاعة للتمريض وقاعة التأهيل الطبي وقاعة التدليك وقاعة الانتظار، من اجل المحافظة على قيمته الوظيفية التي تتماشى مع التاريخ والحفاظ عليها حتى وقتنا الراهن لان هدا الحمام يحمل كنزا عريقا مند القدم وتاريخيا.

الكلمات المفتاحية: حمام تقليدي - المدينة الإسلامية - حمام الشفاء - إعادة التأهيل – الراحة – الحرارية - منهجية ريهابيمد - مدينة الأغواط.

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Amar TELIDJI LAGHOUAT

Faculté des Sciences

Département d'Agronomie

Résumé de mémoire de master

Domaine: Architecture, construction et occupations de la ville.

Filière: Architecture

Spécialité: Architecture et patrimoine

Réhabilitation de Bain Al-SHIFA à LAGHOUAT

Présenté par : BOUCHAREB WAFAA

Encadré par Docteur: BELHADJ BELKACEM

Résumé

Les Hammams, aussi appelé bains maures ou turcs, jouent un rôle important dans la ville islamique en raison de ses valeurs architecturales, historiques et sociales, héritées de générations en générations. Les bains traditionnels dans lesquels nous entrons aujourd'hui ne sont pas une spécialité de notre époque mais ont plutôt un prolongement qui remonte à un passée lointain. Ils ne se limitent pas à une région ou à un peuple donné. Ces bâtiments se caractérisent par une tradition architecturale ancestrale en termes de systèmes architecturaux et de construction.

L'un des plus anciens bains de Laghouat, une ville de tradition musulman qui jouit de bain turc comme celui de Hammam el CHIFAA, Construit en 1820 par les Ottomans, il se trouve au centre de la ville et joue encore son rôle. Il s'agit d'un hammam traditionnel de style architectural ottoman dont l'architecture traditionnelle est très ancienne. Afin de préserver le bâtiment et de préserver ses valeurs patrimoniales, dont l'eau de la salle de bain est considérée comme l'âme de son corps. Nous allons faire la lumière sur ce patrimoine culturel et de le faire revivre à travers la réhabilitation et l'entretien de son travail et fournissent tous les moyens d'assurer le confort thermique et parce que le processus de réhabilitation architecturale lie la préservation de la valeur archéologique du bâtiment et son utilisation pour répondre aux besoins du temps moderne.

La réhabilitation de la salle de bain est fonctionnelle et technique, en suivant d'une nouvelle méthodologie (RehabiMed) pour réhabiliter l'architecture traditionnelle dans les pays méditerranéens et nous avons alloué une partie de l'espace de la salle de bain dans l'espace. Salle de soins, salle de rééducation, salle de massage et salle d'attente afin de préserver sa valeur fonctionnelle, en accord avec son histoire pour la préserver, car cette salle de bains renferme un trésor, ancien.

Mots-clés: Bain traditionnel - Ville islamique - Bain El CHIFAA - Réhabilitation - Confort - Thermal - Méthodologie RehabiMed – ville de LAGHOUAT.

People's Democratic Republic of Algeria
Ministry of Higher Education and Scientific Research
Amar THELEDJI University- LAGHOUAT
Faculty of Letters and Languages
Department of English

Master's thesis summary
Domain: Architecture, construction and occupations of the city.
Filière: Architecture
Specialty: Architecture and Heritage

Rehabilitation of Al-SHIFA Bath in LAGHOUAT

Presented by: BOUCHAREB WAFAA
Framed by Doctor: BELHADJ BELKACEM

Abstract

Hammams also called Moorish or Turkish baths, play an important role in the Islamic city because of its architectural, historical and social values, inherited from generation to generation. The traditional baths that we enter today are not a specialty of our time but rather an extension that goes back to a distant past. They are not limited to a specific region or people. These buildings are characterized by an ancestral architectural tradition in terms of architectural and construction systems.

One of the oldest baths of LAGHOUAT, a city of Muslim tradition that has a Turkish baths like Hammam el CHIFAA, Built in 1820 by the Ottomans, it is in the center of the city and still plays its role. It is a traditional Ottoman style Hammam whose traditional architecture is very old. In order to preserve the building and preserve its heritage values, whose bathroom water is, considered the soul of his body? We will shed light on this cultural heritage and revive it through the rehabilitation and maintenance of its work and provide all the means to ensure thermal comfort and because the process of architectural rehabilitation links the preservation of value archaeological building and its use to meet the needs of modern times.

The rehabilitation of the bathroom is functional and technical, by a new methodology (RehabiMed) to rehabilitate the traditional architecture in the Mediterranean countries and we have allocated a portion of the bathroom space in the hall. Treatment room, rehabilitation room, massages room and waiting room to preserve its functional value, in keeping with its history to preserve it, because this bathroom contains a treasure, old.

Keywords: Traditional bath - Islamic City - Bath El CHIFA - Rehabilitation - Comfort - Thermal - Methodology RehabiMed - city of LAGHOUAT.

قائمة الصور والأشكال

قائمة الصور

صورة رقم 1: توضح التراث اللامادي لمراكش..... 5
صورة رقم 2: توضح مخطط الحمامات القديمة بمدينة الأغواط..... 11
صورة رقم 3: توضح مخطط الموقع للحمام 13
صورة رقم 4: يوضح حمام السمرة بالنسبة للمباني الأثرية الأخرى في البلدة القديمة..... 25
صورة رقم 5: توضح موقع المبنى داخل المحيط العمراني بالبلدة القديمة بمدينة غزة..... 26
صورة رقم 6: توضح الواجهة الرئيسية للمبنى 27
صورة رقم 7: توضح القبة الرئيسية وبعض العقود..... 27
صورة رقم 8: توضح القبة التي تغطي الفراغ الرئيسي 27
صورة رقم 9: توضح الفراغ الرئيسي للحمام وتتوسطه نافورة مياه 28
صورة رقم 10: توضح الفراغ الرئيسي للحمام وتتوسطه نافورة مياه 28
صورة رقم 11: توضح الرفع الجيومتري للموقع العام للمبنى وعلاقته بالمباني المحيطة..... 29
صورة رقم 12: توضح الرفع الجيومتري للمسقط الأفقي..... 29
صورة رقم 13: توضح الرفع الجيومتري للواجهات الداخلية للحمام..... 30
صورة رقم 14: توضح الرفع الجيومتري للقطاعات 30
صورة رقم 15: توضح الرفع التصويري (التسجيل الفوتوغرافي للمبنى)..... 30
صورة رقم 16: توضح إزالة القصارة المتهلكة..... 32
صورة رقم 17: توضح إجراء فحص للأساسات لمعرفة أسباب الهبوط..... 32
صورة رقم 18: توضح استخدام درج حديدي لإظهار الدرج القديم 32
صورة رقم 19: توضح تدعيم الأسقف بشبكة معدنية..... 33
صورة رقم 20: توضح استعمال الجرار الفخارية عنصر جمالي 34
صورة رقم 21: توضح استعمال البسط المطرزة في أماكن الجلوس..... 34
صورة رقم 22: توضح استعمال درجات لونية متقاربة في الحمام..... 34
صورة رقم 23: توضح تصميم وحدات أثاث متوافقة مع روح المبنى..... 34
صورة رقم 24: توضح الاستفادة من الإضاءة الطبيعية أثناء النهار..... 35
صورة رقم 25: توضح وحدات الإضاءة المستعملة داخل الحمام..... 35
صورة رقم 26: توضح عزل الأسقف وتصريف مياه الأمطار 35
صورة رقم 27: توضح الواجهة الأمامية لحمام الصباغين 37
صورة رقم 28: توضح صورة لحمام الصباغين مع النافورة 38
صورة رقم 29: مخطط الحمام مع توضيح الفراغات..... 38
صورة رقم 30: توضح صور لنصفية الحمام..... 39
صورة رقم 31: توضح مخطط حمام الصباغين..... 40
صورة رقم 32: توضح صورة لقبة الحمام من الداخل 40

صورة رقم 33: توضح صورة من القاعة الساخنة بالحمام 40
صورة رقم 34: توضح صور لقاعة الاستقبال والنافورة في حمام الصباغين 41
صورة رقم 35: توضح مظاهر التلف في حمام الصباغين قبل عمليات إعادة التأهيل 42
صورة رقم 36: صورة لتدعيم قاعة الاستقبال في الحمام خلال عمليات الترميم 43
صورة رقم 37: توضح المدخل الرئيسي 44
صورة رقم 38: توضح مخطط موقع حمام سوق الغزال 44
صورة رقم 39: توضح مخطط الكتلة لحمام الغزال 45
صورة رقم 40: توضح الوصف المعماري للمنطقة الغير نشطة 45
صورة رقم 41: الوصف المعماري للمنطقة النشطة 46
صورة رقم 42: الوصف المعماري لمنطقة التدفئة 46
صورة رقم 43: توضح الوصف المعماري لمنطقة السطح 47
صورة رقم 44: توضح تفاصيل التيجان والأعمدة على مستوى غرفة اللباس 47
صورة رقم 45: توضح تفاصيل الأعمدة والأقواس للحمام 48
صورة رقم 46: توضح تفاصيل الدرابزينات في الحمام 48
صورة رقم 47: توضح تفاصيل ا لجدران في الحمام 49
صورة رقم 48: توضح تفاصيل أنواع الأرضيات في الحمام 49
صورة رقم 49: تفاصيل القباب والأقبية في الحمام 50
صورة رقم 50: توضح مخطط (3دي)لنظام تسخين الحمام 51
صورة رقم 51: توضح مخطط (3دي)لنظام التدفئة في الحمام 51
صورة رقم 52: توضح الأدوات المستعملة في الرفع المعماري للمبنى(الديكامتر20م، مسطرة قياس 30سم) 55
صورة رقم 53: توصح مخطط مدينة الأغواط 56
صورة رقم 54: توضح رسم توضيحي لمخطط الموقع لحمام الشفاء 56
صورة رقم 55: توضح رسم توضيحي لمخطط الكتلة لحمام الشفاء 56
صورة رقم 56: توضح الرفع الهندسي للطابق الأرضي 57
صورة رقم 57: توضح الرفع الهندسي تحت الأرضي 58
صورة رقم 58: توضح الرفع الهندسي للطابق الأول والسطح 58
صورة رقم 59: توضح الرفع الهندسي تحت الأرضي 58
صورة رقم 60: توضح الرفع الهندسي للطابق الأرضي 59
صورة رقم 61: توضح الرفع الهندسي للطابق الأول 59
صورة رقم 62: توضح الرفع الهندسي للسطح 60
صورة رقم 63: توضح الرفع الهندسي للسطح 61
صورة رقم 64: توضح مخطط تحت الأرضي 64
صورة رقم 65: توضح مخطط الأول 65
صورة رقم 66: توضح البرمة (السلطانية) 65

صورة رقم 67: توضح السرة داخل البيت السخون 66
صورة رقم 68: توضح القبة 67
صورة رقم 69: توضح الفرناق 67
صورة رقم 70: توضح صور الأبواب للحمام 68
صورة رقم 71: توضح صور النوافذ للحمام 68
صورة رقم 72: توضح صور أقواس للحمام 69
صورة رقم 73: توضح توزيع المصابيح داخل للحمام 69
صورة رقم 74: توضح الإضاءة الطبيعية للحمام 70
صورة رقم 75: توضح واجهة الحمام 71
صورة رقم 76: توضح حجارة البناء 72
صورة رقم 77: توضح الأجر المشوي 72
صورة رقم 78: توضح الخشب المستعمل في الحمام 73
صورة رقم 79: توضح الملاط 73
صورة رقم 80: توضح خصائص الجير 74
صورة رقم 81: توضح الدورة الخاصة بحجر الجير 75
صورة رقم 82: توضح سمك الجدران للحمام 75
صورة رقم 83: توضح تقنية بناء الجدران للحمام 76
صورة رقم 84: توضح الجدار الحجري الجاف 76
صورة رقم 85: توضح لوحات توزيع الكهرباء 76
صورة رقم 86: توضح الصرف الصحي للحمام 77
صورة رقم 87: توضح مضخة الماء 78
صورة رقم 88: توضح توزيع المياه الباردة والساخنة 78
صورة رقم 89: توضخ خزان الماء 79
صورة رقم 90: توضح مخطط تشخيص للحمام للطابق الأرضي 80
صورة رقم 91: توضح مخطط تشخيص للحمام للطابق الأرضي 81
صورة رقم 92: توضح مخطط تشخيص الغرف بالطابق الأول 84
صورة رقم 93: توضح تشخيص السطح 85
صورة رقم 94: توضح اهم صور تدخلات التدبير الاستعجالية 91
صورة رقم 95: توضح عمود الحمام 92
صورة رقم 96: توضح طريقة تدعيم الجدار بعوارض خشبية 92
صورة رقم 97: توضح تقنية دعم جدار مهدد بالانهيار (بزاوية45درجة) 92
صورة رقم 98: توضح تغطية السقف بغطاء حديدي لحمايته من مياه الأمطار 92
صورة رقم 99: توضح كيفية دعم السقف بدعامات شاقولية 93
صورة رقم 100: يوضح كيفية تدعيم الأقواس 93

صورة رقم 101: يوضح كيفية تدعيم الأقواس المنهارة جزئيا 94
صورة رقم 102: توضح مخطط تفصيلي للدعامة المعدنية 94
صورة رقم 103: توضح تدهور الأقواس 94
صورة رقم 104: توضح تدعيم الأبواب والنوافذ المهددة بالانهيار بدعامات مائلة ب45 درجة 95
صورة رقم 105: توضح واجهة الحمام 98
صورة رقم 106: توضح كيفية إعادة تهيئة الجدران 98
صورة رقم 107: توضح كيفية إعادة تهيئة الجدران 98
صورة رقم 108: توضح كيفية دعم النوافذ 99
صورة رقم 109: توضح مخطط تفصيلي للدعامة المعدنية 99
صورة رقم 110: توضح إعادة تأهيل أرضية الحمام 100
صورة رقم 111: توضح قاعة استقبال الزبائن 104
صورة رقم 112: توضح قاعة المساج 104
صورة رقم 113: توضح الرواق المؤدي إلى الغرف بالطابق الأول 105
صورة رقم 114: توضح تركيب أنابيب الماء في الحمامات العثمانية 105
صورة رقم 115: توضح أماكن الصرف الصحي 106
صورة رقم 116: توضح تفادي دمج قنوات المياه في الخزان 106
صورة رقم 117: توضح أماكن الصرف الصحي 106
صورة رقم 118: توضح أنوع المصابيح 24 فولط 107
صورة رقم 119: توضح شبكة الإنارة الكهربائية 108
صورة رقم 120: توضح إخفاء التمديدات الكهربائية 108
صورة رقم 121: توضح حجب العلب الكهربائية 109
صورة رقم 122: توضح توزيع شبكة المياه الصالحة للشرب 109
صورة رقم 123: توضح محطة مضخة قنوات الصرف الصحي 110
صورة رقم 124: توضح توزيع شبكة الصرف الصحي 110
صورة رقم 125: توضح كيفية تسخين والتدفئة داخل الحمام 111
صورة رقم 126: صورة توضح توزيع شبكة الغاز 112
صورة رقم 127: توضح توزيع الغاز 112
صورة رقم 128: توضح الإضاءة داخل الحمام 113
صورة رقم 129: توضح توزيع شبكة الإنارة 114
صورة رقم 130: توضح مخطط الحماية 116
صورة رقم 131: توضح مخطط الكتلة 132

قائمة الأشكال

شكل رقم 1: يوضح الممتلكات الثقافية العقارية 6
شكل رقم 2: يوضح أنظمة حماية الممتلكات الثقافية العقارية 7
شكل رقم 3: يوضح مستويات الحفاظ على التراث المعماري 8
شكل رقم 4: يوضح أسباب تدهور الممتلكات الثقافية العقارية 8
شكل رقم 5: يوضح أهم سياسات الحفاظ على التراث العمراني 10
شكل رقم 6: يوضح وظائف الحمام 15
شكل رقم 7 : يوضح مراحل إعادة تأهيل المباني التاريخية 24
شكل رقم 8: يوضح موصولية الحمام 57
شكل رقم 9: يوضح مساحات الحمام 61
شكل رقم 10: يوضح نظام التسخين للحمام 78
شكل رقم 11: يوضح إعادة التأهيل 96
شكل رقم 12: يوضح أنواع إعادة التأهيل داخل الحمام 101
شكل رقم 13: يوضح إعادة التأهيل الوظيفي 102
شكل رقم 14: يوضح مخطط البرنامج 103
شكل رقم 15: لوحة مفاتيح لمخطط الحماية 115

قائمة الجداول

قائمة الجداول

جدول رقم 1: يوضح جدول لتشخيص بعض الأضرار على مستوى الحمام..... 31
جدول رقم 2: يوضح جدول يوضح نتائج البحث المتعلقة بالجانب التحليلي..... 36
جدول رقم 3: يوضح البطاقة التقنية لحمام الصباغين بتلمسان..... 37
جدول رقم 4: يوضح بطاقة تقنية لحمام سوق الغزل بقسنطينة..... 43
جدول رقم 5: يوضح أهم صور الفرغات الموجودة في الحمام..... 63
جدول رقم 6: يوضح التوصيات الخاصة للحمام..... 66
جدول رقم 7: يوضح التوصيات الخاصة بالبيت السخون..... 67
جدول رقم 8: يوضح التوصيات الخاصة بالفرناق..... 68
جدول رقم 9: يوضح التوصيات الخاصة بالفرناق..... 69
جدول رقم 10: يوضح التوصيات الخاصة بالإضاءة للحمام..... 70
جدول رقم 11: يوضح التوصيات الخاصة بكهرباء الحمام..... 77
جدول رقم 12: يوضح تشخيص الجدران..... 82
جدول رقم 13: يوضح تشخيص السقف..... 82
جدول رقم 14: يوضح تشخيص الأقواس..... 83
جدول رقم 15: يوضح تشخيص الدرج..... 83
جدول رقم 16: يوضح تشخيص الأرضية..... 84
جدول رقم 17: يوضح تشخيص الغرف بالطابق الأول..... 85
جدول رقم 18: يوضح تشخيص السطح..... 86
جدول رقم 19: يوضح تشخيص الواجهة..... 88
جدول رقم 20: يوضح تشخيص توزيع الكهرباء..... 89
جدول رقم 21: تشخيص توزيع شبكة المياه..... 89
جدول رقم 22: يوضح تشخيص شبكة الصرف الصحي..... 90
جدول رقم 23: يوضح البرنامج الوظيفي..... 103

قائمة الملاحق

قائمة الملاحق

رقم الملاحق	عنوان الملحق	الصفحة
01	طلب مراجعة ومصادقة المخططات هندسية للمذكرة.....	125
02	دراسة وقائية.....	126
03	قوانين و مواد الوقاية من الحرائق	128
04	مخطط الكتلة	133
05	مخطط تحت الأرضي.....	134
06	مخطط الطابق الأرضي.....	135
07	مخطط الأرضي.....	136
08	مخطط الطابق الأول.....	137
09	مخطط السطح.....	138
10	مخطط المقطع أ-أ.....	139
11	مخطط الواجهة الرئيسية.....	139
12	الواجهة الرئيسية للحمام 3 دي.....	140
13	الواجهة الرئيسية للحمام 3 دي.....	141
14	قاعة الاستقبال للحمام 3 دي.....	142
15	قاعة الانتظار للحمام 3 دي.....	142
16	قاعة الانتظار للجلوس 3 دي.....	143
17	البيت السخون للحمام 3 دي.....	143
18	رواق الطابق الأول المؤدي للغرف 3 دي.....	144
19	التأهيل الطبي 3 دي.....	144
20	التداوي عن طريق بحوض الماء 3 دي.....	145
21	قاعة المساج (التدليك) 3 دي.....	145
22	سطح الحمام 3 دي.....	146

مقدمة

مقدمة عامة

يعتبر الحمام التقليدي من اهم المرافق العمومية الموجودة في المدينة الإسلامية وهو المكون الأساسي للنسيج العمراني التقليدي لما له أهمية كبيرة في المجتمع من خلال ما يوفره من راحة للإنسان كما يعتبر فضاء للاستحمام والعلاج، وقد رافق هذا المرفق الهام كل التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية للمجتمع شانه في ذلك شان بقية العمائر الدينية والمدنية.

تتعرض هذه الحمامات التقليدية اليوم لتدهور سريع في استخدامها بالنظر لما تتطلبه هذه المباني من عناية وصيانة فائقتين وكذلك لموقع هذه الحمامات في المناطق التاريخية المهملة مما أدى إلى إهمال هذه المباني وهدمها الواحد تلو الآخر، أما القليل الباقي من هذه الحمامات فقد شهدت تعديات وتعديلات كثيرة قلصت من قيمتها الفنية والتاريخية كما أثرت على كفاءة الأنظمة التقنية وبالتالي تدهورت جودة الخدمات التي كان يوفرها المبنى للمجتمع المحيط بهذا المرفق.

ونظرا لازدياد الطلب من قبل الفئات الاجتماعية على توفير خدمات الحمام التقليدي واحتياج الكثير من الأفراد للخدمات المختلفة التي تميز الحياة المدنية المعاصرة فقد ظهرت أنماط وأشكال حديثة من هذه الحمامات إلا أنها لا تلتزم بخصائص ومواصفات المبنى التاريخي، ولذا لم ترقى هذه الأخيرة إلى أهمية الحمامات التقليدية ولن نستطيع أن نستغني عنها لذلك يجب الحفاظ على القيم التراثية التي تجسدها تلك الحمامات وذلك التوازن يسمى إعادة التأهيل المعماري.

وانطلاقا مما سبق اردنا في بحثنا هذا الوقوف على دور التأهيل المعماري في بعث وتطوير الحمامات التقليدية بما يضمن الحفاظ على التراث بغية توريته للأجيال اللاحقة، كما نحاول في بحثنا تطبق عملية جديدة على احدى الحمامات التقليدية الموجودة بالأغواط إلا وهو حمام الشفاء (حمام مامة) بالأغواط فهو يعتبر جوهرة الحمامات التقليدية ذو الطراز العثماني فلدلك يجب إعادة تأهيله لبعثه من جديد ليتماشى مع متطلبات العصر دون المساس بقيمته التاريخية.

الاطار العام للدراسة

الفصل الأول

الفصل الأول: الفصل التمهيدي

مقدمة الفصل

يحتل الحمام التقليدي مكانًا هامًا في النسيج المعماري للمدينة العربية الإسلامية، إنه مكان للاستحمام والعلاج لمختلف الأمراض، والمؤسسة الاجتماعية باختصار، إن الحمام هو حقيقة إجتماعية شاملة وناقل للتنمية البشرية.

إن "الحمام" مؤسسة لا تزال حية وحتى اليوم، وحتى في الأحياء المبنية حديثًا أو المبنية قديما، فهي حيّة جدًا. تعميم الحمامات الحديثة داخل المنازل وتركيب وسائل الراحة الحديثة من غرف الاستحمام بحيث تم تصميمها بشكل فاخر وتصميمها بشكل رائع مع مجموعة واسعة من الملحقات لم تتسبب في انقراض الحمام، لا يزال السكان يستحمون فيه، بالنسبة للبعض، لا شيء يحل محل حمام جيد، على الأقل مرة في الشهر.

الحمامات مبنية في أحياء جديدة كجزء لا يتجزأ من مشروع التنمية الحضرية عل الرغم من أنها مباني حديثة لا تحظى باهتمام كبير من وجهة نظر معمارية صارمة.

I. مفاهيم حول الحفاظ على التراث الثقافي المعماري

1.1 تعريف التراث الثقافي المعماري

حسب قانون 98-04 من القانون الجزائري المتعلق بحماية التراث نعرف ما يلي[1]: يعد تراثا ثقافيا للأمة ، في مفهوم هذا القانون، جميع الممتلكات الثقافية العقارية، والعقارات بالتخصيص، والمنقولة، الموجودة على أرض عقارات الأملاك الوطنية وفي داخلها، المملوكة لأشخاص طبيعيين أو معنويين تابعي للقانون الخاص، والموجودة كذلك في الطبقات الجوفية للمياه الداخلية والإقليمية الوطنية الموروثة عن مختلف الحضارات المتعاقبة منذ عصر ما قبل التاريخ إلى يومنا هذا .....(المادة 02).

وتعد جزءا من التراث الثقافي للأمة أيضا الممتلكات الثقافية غير المادية الناتجة عن تفاعلات إجتماعية وإبداعات الفرد والجماعات عبر العصور والتي لا تزال تعبر عن نفسها منذ الأزمنة العابرة إلى يومنا هذا.

تستخدم مواد التراث الشعبي والحياة الشعبية في إعادة بناء الفترات التاريخية الغابرة للأمم والشعوب والتي لا يوجد لها إلا شواهد ضئيلة متفرقة وتستخدم أيضا لإبراز الهوية الوطنية والقومية والكشف عن ملامحها، التراث والمأثورات التراثية بشكلها ومضمونها أصيلة و متجذرة إلا أن فروعها تتطور وتتوسع مع مرور الزمن وبنسب مختلفة وذلك بفعل التراكم الثقافي والحضاري وتبادل التأثر والتأثير مع الثقافات والحضارات الأخرى وعناصر التغيير والحراك في الظروف الذاتية والاجتماعية لكل مجتمع.

2.1 أهمية التراث الثقافي المعماري

هناك جوانب كثيرة لأهمية التراث الثقافي نذكر منها ثلاثة:

1.2.1 الهوية الوطنية

إن المخلفات المادية للحضارات التي تعاقبت على ارض الجزائر ليست مجرد شواهد حجرية صامتة، ولكنها رموز لهوية متأصلة تغرس جذورها في أعماق التاريخ وتمتد عبر أحقاب الزمن وحتى الاستعمار الذي ظل يشكك في هوية الجزائر وفي تاريخها الحافل بالأمجاد والبطولات، كما واجهته أثار مازالت قائمة في العديد من مدن الجزائر الأثرية تؤكد إن هناك شعبا عرف كل طبقات الحضارة البشرية التي تراكمت على أرضه بدءا من عصور ما قبل التاريخ إلى يومنا هذا وكلها عن تاريخ ممتد وهوية

[1] - المادة 02، الجريدة الرسمية الجزائرية- التراث الثقافي الجزائري، عبدالحميد مرسلي.

صلبة ظلت تقاوم محاولات المستعمر طمسها وكانت الآثار ولا تزال عنوان هذه الهوية التي تعتبر أقدم عهدا من العديد من الدول الأوربية، وعليه فان الهوية الوطنية تعني كل الشواهد المادية التي توجد تحت الأرض أو فوقها من قبل التاريخ إلى يومنا هذا.

2.2.1 الأهمية التاريخية

تعتبر الآثار من نوع خاص فهي تاريخ مادي وملموس و حي وعليه فان الآثار مصادر أساسية وحية لا يستغني عنها في كتابة الهوية التاريخية والحضارية فالأثار هي الواجهة التاريخية المشرقة للجزائر وخير دليل على ذلك مكانة الجزائر ضمن الحضارات العريقة للإنسانية وتجعل المواطن يعتز بماضيه المادي والتاريخي.

3.2.1 الأهمية الاقتصادية

يعتبر التراث الأثري مصدرا وثروة الاستغلال في المجال السياحي والاستثمار فيه حتى يعود بالفائدة على التنمية الاقتصادية ولن تأتى إلا بتأهيل المعالم الأثرية لاستقطاب الزوار تشجيعا للسياحة الداخلية والخارجية وهذا سيؤدي إلى إن تأخذ السياحة الثقافية مكانتها في المجتمع للمحافظة على التراث.

3.1 الممتلكات الثقافية[1]

- ✓ الممتلكات الثقافية المنقولة.
- ✓ الممتلكات الثقافية المادية.
- ✓ الممتلكات الثقافية غير المادية.

صورة رقم 1: توضح التراث اللامادي لمراكش

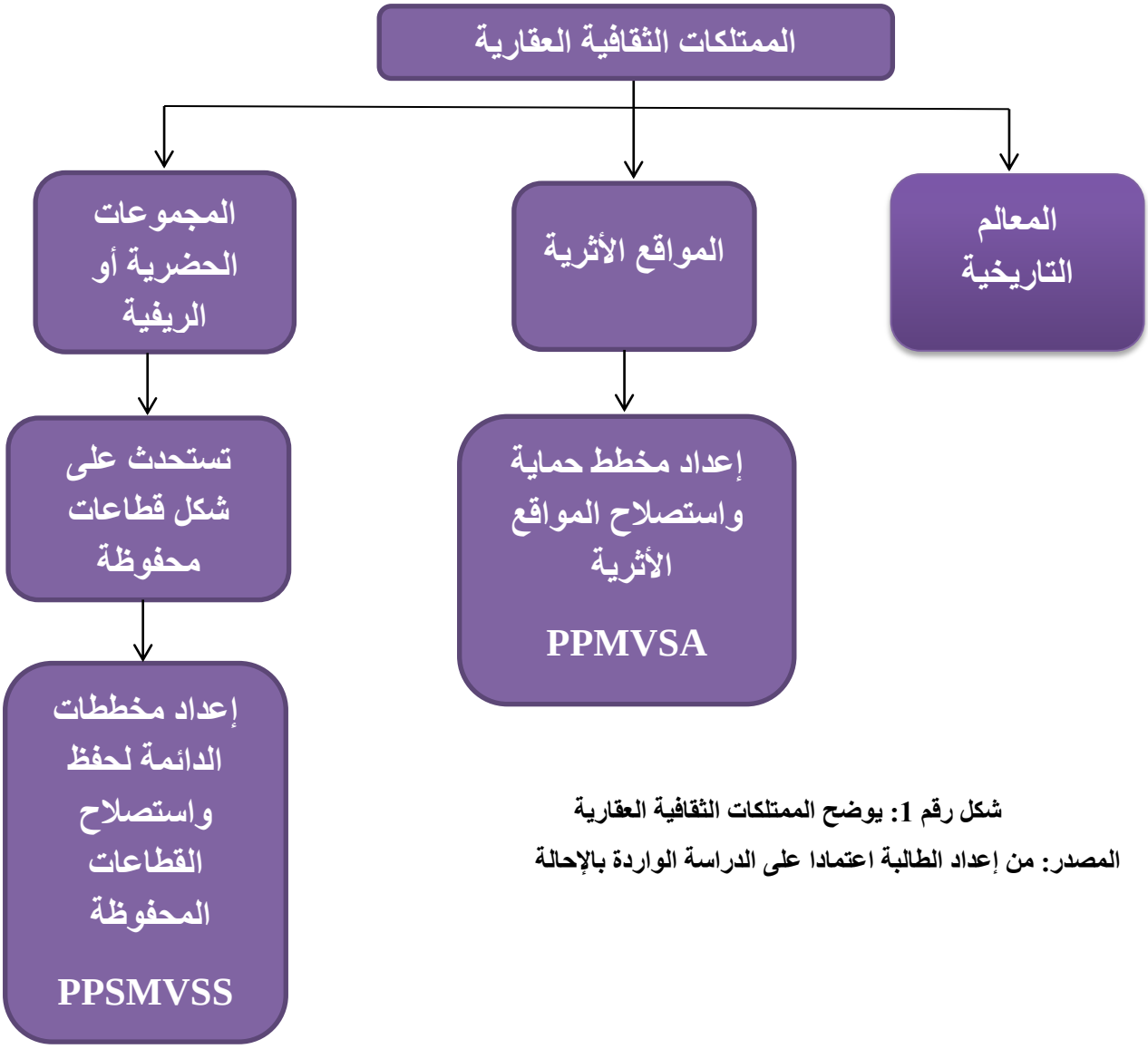
المصدر: كتاب مراكش تاريخ، تراث ثقافة وروحانيةص37

[1] - النصوص القانونية المتعلقة بالتراث الجزائري، بالحاج حمو عبد الله.

1.3.1 الممتلكات الثقافية العقارية

تنقسم الممتلكات الثقافية العقارية إلى ثلاثة أقسام وهي:

- ✓ المعالم التاريخية.
- ✓ المواقع الأثرية.
- ✓ المجموعات الحضرية أو الريفية.



شكل رقم 1: يوضح الممتلكات الثقافية العقارية

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الدراسة الواردة بالإحالة

2.3.1 أنظمة الحماية بالنسبة للممتلكات الثقافية العقارية

يمكن إن تخضع الممتلكات الثقافية العقارية أيا كان وضعها القانوني لأحد أنظمة الحماية المذكورة أدناه (المادة 08)[1].

التسجيل في قائمة الجرد الإضافي. – التصنيف –الاستحداث على شكل "قطاعات محفوظة"[1]

[1] - المادة 08، النصوص القانونية المتعلقة بالتراث الجزائري، بالحاج حمو عبد الله.

1-التسجيل في قائمة الجرد الإضافي

- يمكن التسجيل في قائمة الجرد الإضافي الممتلكات العقارية التي تستوجب تصنيفا فوريا تكتسي أهمية من وجهة التاريخ أو علم الآثار والعلوم أو الفن والثقافة وتستدعي المحافظة عليها وتشطب الممتلكات الثقافية العقارية المسجلة في قائمة الجرد الإضافي ولم تصنف نهائيا في قائمة الجرد لمهلة 10سنوات (المادة 10).

2-تصنيف الممتلكات الثقافية المحمية

- يعد التصنيف احد إجراءات الحماية نهائيا وتعتبر الممتلكات الثقافية العقارية المصنفة التي تملكها خواص قابلة للتنازل وتحتفظ هده الممتلكات الثقافية العقارية المصنفة بنتائج التصنيف أيا كانت الجهة التي تنتقل إليها ولا ينشا أي اتفاق دون ترخيص من الوزير المكلف بالثقافة (المادة16).

3-الاستحداث على شكل قطاعات محفوظة

- تقام في شكل قطاعات محفوظة المجموعات العقارية الحضرية أو الريفية مثل القصبات والمدن والقصور والقرى والمجمعات السكنية التقليدية المتميزة بغلبة المنطقة السكنية فيها بتجانسها ووحدتها المعمارية والجمالية وأهمية تاريخية أو معمارية أو فنية أو تقليدية من شانها ان تبرز حمايتها وإصلاحها وإعادة تأهيلها وتثمينها(المادة 41).

شكل رقم 2: يوضح أنظمة حماية الممتلكات الثقافية العقارية

المصدر من إعداد الطالبة اعتمادا على الدراسة الواردة بالإحالة السابقة

4.1 مستويات الحفاظ على التراث المعماري[2]

ويقصد بها المحافظة على التراث المعماري على مختلف المستويات بدءا بالعناصر التراثية وصولا إلى التراث المعماري العالمي ويمكن توضيح دلك من خلال ما يلي:

[1] - النصوص القانونية المتعلقة بالتراث الجزائري، بالحاج حمو عبد الله.

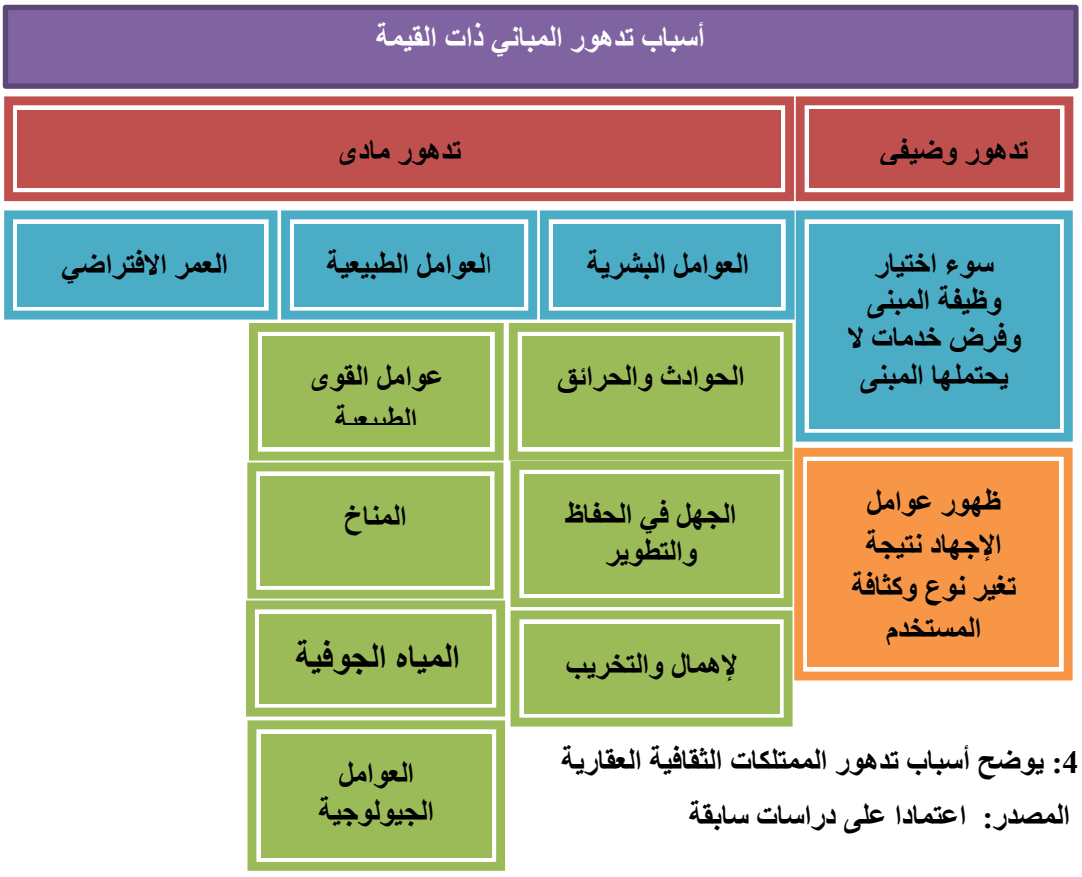
[2] - محجوب، ياسر عثمان محرم: **تأثير التطور العمراني الحديث على التراث العمراني في الإمارات**: جامعة الإمارات العربية المتحدة 2002، ص1 -بتصرف-

شكل رقم 3: يوضح مستويات الحفاظ على التراث المعماري

المصدر: اعتمادا على دراسة محجوب – ياسر عثمان محرم

5.1 أسباب تدهور الممتلكات الثقافية العقارية(التراث المعماري)

هناك عدة أسباب تودي إلى تدهور التراث المعماري بفعل مرور الزمن حيث نجد العديد من المباني الأثرية مهددة بالتدهور والزوال خصوصا في ظل الإهمال من طرف السلطات المحلية وعدم وجود ثقافة المحافظة على الأرصدة التراثية المعمارية لدى سكان المناطق التي تتواجد بها تللك المباني ونوضح هده الأسباب في الشكل التالي:



شكل رقم 4: يوضح أسباب تدهور الممتلكات الثقافية العقارية

المصدر: اعتمادا على دراسات سابقة

6.1 سياسات الحفاظ على التراث المعماري

1.6.1 الحماية

يقتصر هذا النوع من السياسات على التحيزات التاريخية أو الأثرية واحيانا يتبع بالمناطق الحديثة ذات الطابع المميز وتكون الحماية لمباني معينة أو للنسيج العمراني أو الطابع المعماري كما تتسع أحيانا لكي تشمل حماية الهيكل الاجتماعي والاقتصادي جنبا إلى جنب مع الهيكل العمراني.

2.6.1 الصيانة

هي عملية معالجة تلف أو خلل المبنى وقع فعلا أو يحتمل وقوعه وتكون بالوسائل المتبعة وتهدف إلى تحسين المظهر العام للمبنى وهي عمل دوري يجب أن يتم بصفة مستمرة للحفاظ على المبنى.

3.6.1 الترميم

يقصد بها أي تدخل يرمي إلى إعادة الكفاءة لأحد أشغال الإنسان وترميم القطع والمباني التراثية إلى مثل الحالة التي كانت عليها في الماضي. وأيضا إعادة تكوين الجزء المفقود أو التالف من العنصر المعماري للمبنى ومنع التدهور له .

4.6.1 إعادة التشكيل

وهي عملية إعادة تجميع أجزاء مبنى تاريخي سواء في مكانه أوفي مكان جديد باعتباره اثر قومي .

5.6.1 إعادة الاستعمال

وهي عملية إعادة توظيف المباني ذات القيمة الأثرية والتاريخية في استعمالات جديدة تلائم التطور الحالي وفي نفس الوقت تضمن استمرارية حياة تلك المباني والمحافظة عليها بصورة عملية وهي تعويضا لما يتم إنفاقه على عمليات الترميم والصيانة حتى تحدد عائدا اقتصاديا كي لاتشكل هذه العملية أية خطورة على المعلم الأثري[1].

7.6.1 التجديد

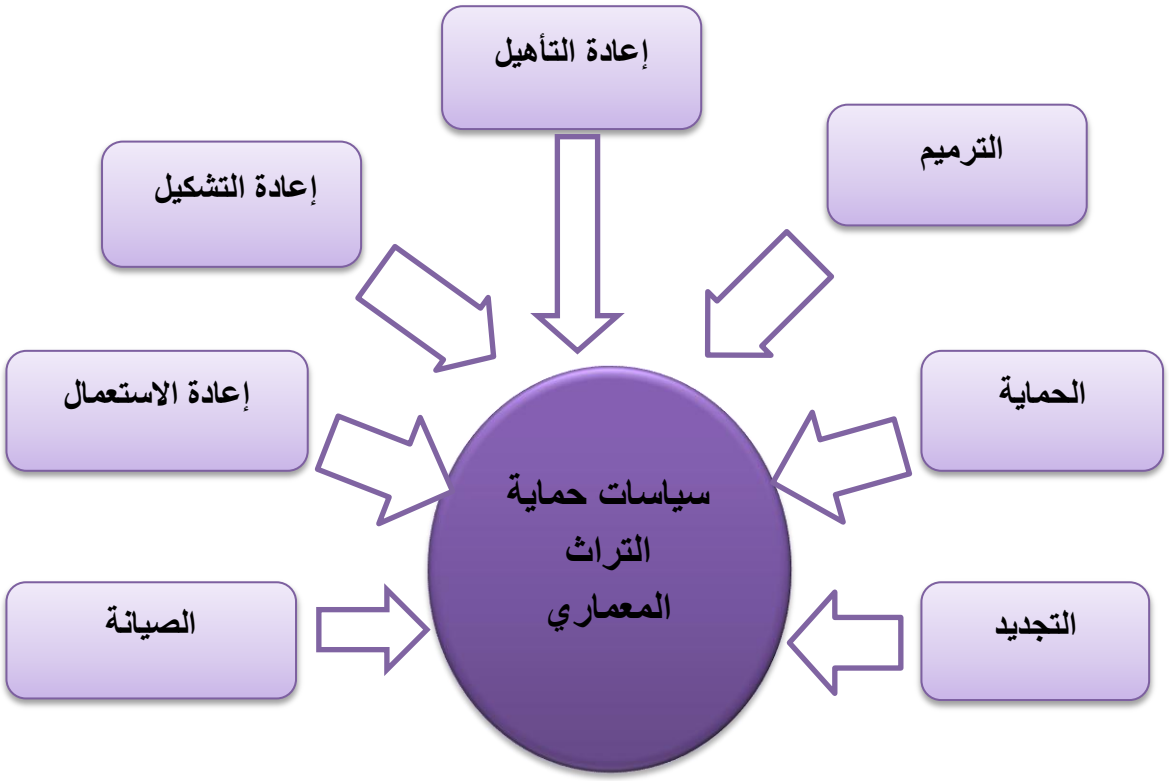
وهي كلمة سواء في السياسة أو التخطيط ليس لها تعريف محدد وتم استعمالها من طرف السياسيين والمخططين والمديرين في البناء الثقافي والاجتماعي والمعماري ويتضمن التجديد استعمال مواد حديثة ومحاولة توصيل الأثر إلى حالة قريبة من حالته وقت إنشائه.

[1] - فتحي، إحسان: **الصيانة المعمارية للأبنية التراثية**، دورة التعليم المستمرة، الحفاظ على التراث المعماري المنعقدة بين (12-17 مارس 1983) كلية الهندسة المعمارية – جامعة بغداد 1983، ص 112.

7.6.1 إعادة التأهيل

هي سياسة إعادة تهيئة المبنى وإحيائه لغرض استعمال وظيفة أخرى إما لنفس الوظيفة الأصلية أو الوظيفة الجديدة مع إجراء بعض التحويلات والتغييرات وكثيرا ما يستعمل مصطلح إعادة التأهيل في العلوم والفنون كالطب وعلم النفس وعلم الاجتماع والعلوم السياسية والتطبيقية وهو لعلاج الفشل والجماد للقيام بالوظائف والأنشطة المتوقعة منه لذلك فكان الواجب عمل بعض التعديلات الطفيفة لذلك التدهور لإعطائه القدرة على العطاء مرة أخرى مع عدم المساس بقيمته الأصلية وتهدف هذه العملية إلى ترميم المباني مع تحديثها وتتضمن الترميم الداخلي وحتى الفراغي للمبنى لتكييفه مع متطلبات الراحة كإعادة صنع الأسقف وترميم الواجهات.

وفي هذا المخطط نوضح أهم سياسات الحفاظ على التراث المعماري وهي على النحو التالي.:



شكل رقم 5: يوضح أهم سياسات الحفاظ على التراث العمراني

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الدراسات السابقة

II. تقديم منطقة الدراسة

1.2 الموقع الجغرافي

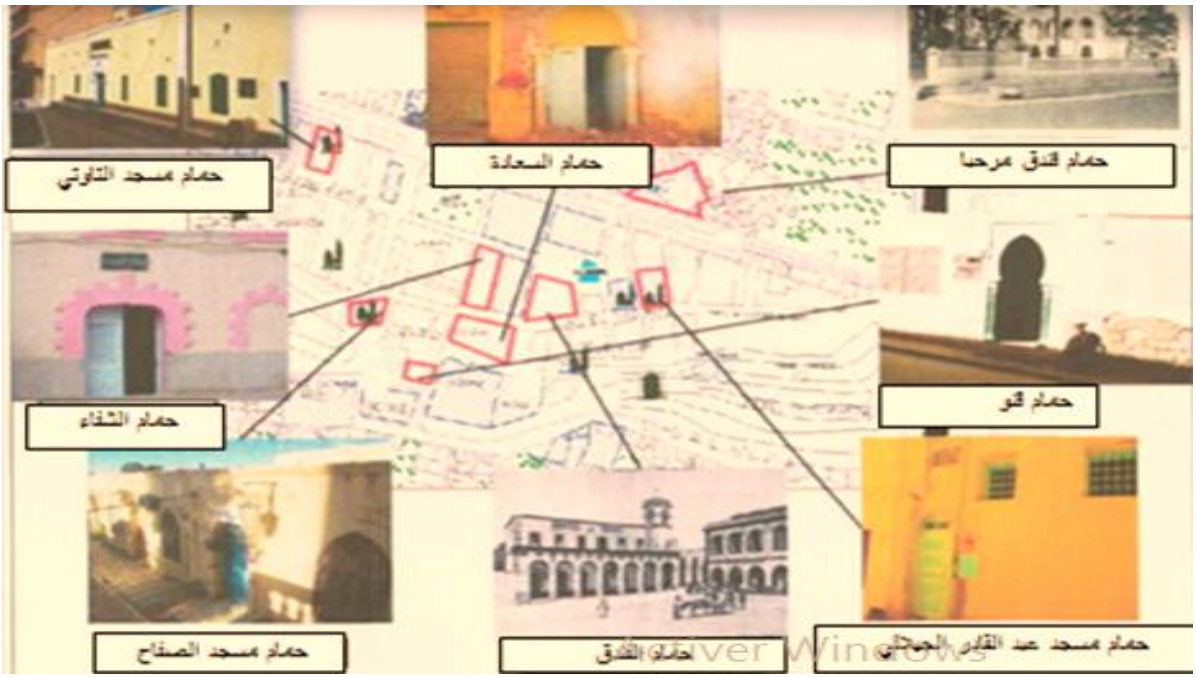
تقع الأغواط ما بين التل و الصحراء عند سفوح سلسلة الأطلس الصحراوي بشقيها جبال عمور غرب الولاية و جبال أولاد نايل شرقها، وفلكيا بين دائرتي عرض 33°55' و 32°55'شمالا وخطي طول 3°30' و 2°30'شرقا وترتفع على سطح البحر بحوالي 760.

2.2 الموقع الإداري

تبعد عن العاصمة بحوالي 400 كلم ويمر بها الطريق الوطني رقم 01 وأما حدودها:

- ✓ من الشمال ولاية تيارت بمسافة 270 كلم.
- ✓ من الجنوب ولاية غرداية بمسافة 189 كلم.
- ✓ من الشرق ولاية الجلفة بمسافة 103 كلم.
- ✓ من الغرب ولاية البيض بمسافة 230 كلم.

3.2 مخطط الحمامات في الأغواط



صورة رقم 2: توضح مخطط الحمامات القديمة بمدينة الأغواط

المصدر: مخطط مسح الأراضي لمدينة الأغواط

4.2 أسباب اختيار الحمام

تم اختيار الحمام لعدة عوامل منها:

- ✓ الموقع الاستراتيجي للحمام في وسط مدينة الأغواط
- ✓ هو محور يربط بين الشمال والجنوب
- ✓ هذا الحمام معروف جدا في مدينة الأغواط و مزال يؤدي وظيفته
- ✓ موقعه يوجد في وسط المدينة وواجهته مهمة وتوجد له خصائص
- ✓ يعد من أهم المباني الأثرية للمدينة

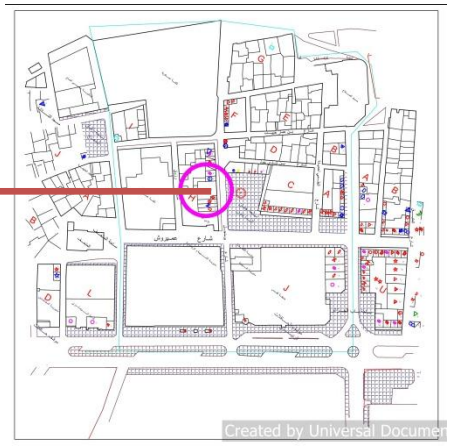
5.2 لمحة تاريخية عن حمام الشفاء (حمام مامة) بالأغواط

حمام الشفاء هو من أقدم الحمامات في مدينة الأغواط وهو حمام بني من قبل العثمانيين مند فرن ونصف حوالي سنة 1820 وسمي على امرأة من جنوب إفريقيا وانتقلت إلى جنوب الأغواط ونظرا لطيبتها أحبها السكان ولدلك أصبحت عاملة بالحمام وفرنسا أعطته لعائلة بن سالم (الزعانين) التي أجرته بدورها لعائلة العمري ويقال إن الكثير من الأولياء استحموا به كالولي الصالح الحاج عيسى إلا إن الثابت إن الكثير من رجال العلم المعروفين وطنيا كانوا يزاولونه من أمثال الشيخ بيوض ومبارك الميلي والعربي التبسي وأبو بكر الحاج عيسى الأغواطي واحمد شطة كما كان لليهود المقيمين في الأغواط يوما مخصصا لهم للاستحمام وفي منتصف الثمانينات ثم وضع لافتة له أمام الواجهة باسم حمام الشفاء لا نه حسب المواطنين يشفي من إمراض الروماتيزم ويزيل الأرق بعد الاستحمام، وكان في الحمام بئر يتغذى من ساقية تأتي واد مزي عبر ساقية تصب مياهها في حوض مائي كبير، كما كان قديما يسخنون الحمام بواسطة الخشب ثم فيما بعد البنزين وفي الوقت الراهن الغاز الطبيعي من اجل الدفء لتحقيق جو رائع، وتكون القاعة صيفا معتدلة الحرارة ولا تتأثر بالمؤثرات الخارجية ونفس الشيء شتاء دافئة وكان بالحمام دكان يباع فيه الإسفنج وكان محل اجتماع الناس.

6.2 موقع الحمام

حمام الشفاء يقع في وسط مدينة ولاية الأغواط يقع بين زقاق الحجاج والغربية ومتحف البلدية وجنان البايلك، كما يوجد أمام ساحة رحبة الزيتونة، وهو همزة وصل بين زقاق الحجاج والغربية.

ب: مخطط الموقع



أ: مخطط توضيحي للموقع

صورة رقم 3: توضح (أ) مخطط الموقع للحمام – (ب) صورة لمخطط الموقع

المصدر: Google Earth

III. عموميات حول الحمامات

1.3 تعريف الحمامات

الحمامات في مفهومها العام حاليا هو مكان للاستحمام والاغتسال بالماء داخل قاعات جهزت خصيصا لذلك أما كلمة الحمامات قديما فهي كلمة مشتقة من الكلمة الإغريقية ترموس التي تعني الساخن وكانت كلمة باليسترا تعني مكانا عموميا للحركات الجسمية عند الإغريق بينما أصبحت تعني عند الرومان وهو المكان العمومي الذي يتمكن فيه الناس من الاغتسال وان الفرق في هدا المفهوم بين الحضارتين يوضح الاختلاف النوعي في المرافق الإضافية للحمام ويبين الطريقة المتبعة في الاستحمام .

2.3 أنواع الحمامات

يوجد نوعان من الحمامات وهما:

2.2.3 الحمامات الطبيعية

وهي الحمامات المعدنية وهي الحمامات التي تقع عادة حول منابع ومصادرا لمياه المعدنية الطبيعية وتكون خارج المدن ويؤكد الطب الحديث حول أهميتها الصحية في معالجة عدة أمراض ولدا زودت بمصحات وقاعات علاج طبي والنقاهة والاستجمام[1].

[1] - **الحمامات الجزائرية من العصر الإسلامي إلى نهاية العصر العثماني دراسة أثرية معمارية**، رسالة ماجستير في علم الآثار، موساوي عربية سليمة، ص 02.

2.2.4 الحمامات الإنشائية

وهي التي تعد من أهم المرافق المعمارية ذات الخدمات المشتركة ونجدها بالمدن بل وفي معظم القصور والمنازل والثكنات أي بعضها عمومي وبعضها الآخر خاص وأهمية هذه الحمامات لا تقل عن أهمية الحمامات الطبيعية رغم الاختلاف في فائدة المياه التي تكون فيها نسب عالية من الكبريت والمعادن التي تستعمل في العلاج الطبيعي بالحمامات المعدنية والاختلاف في درجات الحرارة ونوع مصدر هام مثل حمامات زلفانة.

3.3 اصل الحمامات

إن الطريقة المميزة في بناء الحمامات جعلت المؤرخين ينسبون تاريخ إنشائه إلى الحضارة المصرية القديمة والى مثيلها في بحر ايجة وحددا له تاريخا يتراوح بين 3000و1200 سنة قبل الميلاد وما يلاحظ هنا هو الافتقار إلى معطيات معمارية أكثر تفصيلا عن الطرق الإنشائية للحمام وما كتب لا يكاد يتعدى بعض الاستنتاجات النظرية عن توزيع الفراغات والشكل العام للقاعات اعتمادا على الأفران الأرضية أو أروقة الحرارة التي تستعمل عادة لتسخين وتحميه الحمامات قديما في مواطن إنشائها الأولى[1].

والمهم في كل اثر تاريخي عادة على تجهيزاته التي تبين مدى القدرات على التحكم في المشاكل التقنية العديدة التي تصاحب مثل من تسيير الماء وطرق التدفئة وتوزيع الفراغات وصرف الدخان والتحكم في التهوية والرطوبة والإنارة.

4.3 وظائف الحمامات

تميزت الحمامات بالعديد من الوظائف التي جعلت منه معلما مهما كان عاكسا لهوية وذاكرة المجتمع. وهذه الوظائف موضحة في الشكل التالي:

- **وظيفة الصحية:** يعد الحمام منذ نشأته الأولى خصوصا منه الذي أقيم حول الينابيع المعدنية (حمامات علاجية) من أساسيات الصحة ولا يزال يلجأ إليه الناس ويتجهون إليه كلما احسوا بالتعب أو المرض.
- **وظيفة الجسدية والسيكولوجية:** يعد الحمام فضاء الأهم في علاقة الإنسان بجسده من خلال تفاعله معه وما نتج عنه من شعور فإنه يحيل إلى نوع من التطهير السيكولوجي بما يمتحه من إمكانيات الاسترخاء.

[1] - المرجع نفسه، ص 04.

- **وظيفة الاجتماعية والاستراتيجية:** يعتبر الحمام اهم فضاء تشبيك العلاقات وتوطيد التضامنات الاجتماعية، وأصبح مجال للتحول في ذاته نتيجة للظروف والتغيرات المحيطة به.
- **وظيفة ثقافية وحضارية:** يعتبر الحمام هو الفضاء المهم في التاريخ الثقافي والعمراني بهذا المجتمع وكانت المراءة الثقافية العاكسة لتراثه وموروثه الحضاري ولاتزال مستمرة.

شكل رقم 6: يوضح وظائف الحمام

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على دراسات سابقة

5.3 مرفولوجية الحمام في المدن التاريخية وفضاءاته

الحمام بنية متجانسة تعكس وظائف الحمام وممارساته المتنوعة وذلك لطبيعة تنوع الفضاء الذي يحتويه إذ كانت الغرف تنظم وفق نظام خاص ويكون المرور عبر البيت البارد إلى القاعة الوسطى وهي واسعة بها ماء فاتر وتستخدم للتوطئة بين البيتين البارد والساخن أما البيت الأخير فهو اكبر فضاء ويتميز بدرجة حرارة عالية[1] .

IV. منهجية البحث

1.4 الإشكالية العامة

تعتبر عملية إعادة التأهيل أحدو أهم أساليب الحفاظ على المباني الأثرية، حيث تساعد عملية إعادة تأهيل المبنى الأثري على منع دخوله دائرة التلف من جديد وخاصة تلك المباني التي حظيت بقدر من الرعاية والاهتمام من قبل، لذلك يجب أن تحظى عملية إعادة تأهيل المعالم التاريخية بنفس الاهتمام الذي نوليه لعملية الترميم، ففي واقعنا المعاصر تغيرت نظرتنا لهذه المباني الأثرية فهي تصنع العلاقة بين الماضي والحاضر والمستقبل، وفي نفس السياق يجب أن نطور مفهوم الحفاظ من الطريقة التقليدية (التي تنحسر في عمليات الترميم والصيانة فقط) إلى الطريقة الحديثة الذي يشمل أعمال الترميم والصيانة إضافة

[1] - **حمام الشعبي بتلمسان**، الهادي بو وشمة، ص 143- 166.

إلى اقتراح وظيفه حديثة تتلاءم مع قيمته التاريخية وتنظيمه الحيزي وتعود بالنفع على المستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي، وفي هذا الاطار نسوق مجموعة من التساؤلات التالية

- هل غياب الحماية والتصنيف القومي هما سوء تطبيق لسياسات التراث هل هي مشكلة مالية؟
- كيف يتم الحفاظ على الحمام القديم مثل حمام الشفاء بالأغواط؟

2.4 الإشكالية الخاصة

يعد حمام الشفاء بالأغواط معلم أثرى وجوهرة معمارية مهددة باستمرار والفقد والتشويه جراء مختلف العوامل الطبيعية والبشرية، حيث أنها لم تحظى بأي تدخلا واهتمام من طرف المصالح المسؤولة عن حماية التراث، ومن أجل تسليط الضوء على هذا الموروث الثقافي وإحياءه لابد من دمجه وتكامله مع محيطه والعمل على ضمان ديمومته من خلال المحافظة على وظيفته واستمراريته من خلال إعادة تأهيله والمحافظة على وظيفته وفي هذا الإطار نسوغ التساؤلات التالية:

- ماهي العمليات والأساليب المستخدمة لإعادة تأهيل الحمام وجعله مفيدا ؟
- الأعمدة منهارة منذ عدة سنوات ولم يتم ترميمها؟
- هل هذا الحمام مصنف من القطاعات المحفوظة؟
- هل من الضرورة إعادة تأهيل الأعمدة ؟
- هل إعادة تأهيل الأرضية مشكلة مهمة وتشكل خطر؟

3.4 الفرضيات

تعتبر عملية الحفاظ وإعادة تأهيل الحمامات التقليدية أحد الأساليب المهمة المطبقة على المعلم التاريخي فهي تحافظ على أصالته ووظيفته وتعود بالمنفعة على البيئة المحيطة به ومن هنا نتطرق إلى مجموعة من الفرضيات منها:

- التدخل السريع لحماية هذا المعلم التاريخي والحفاظ على وظيفته.
- إعادة تأهيل الأعمدة الخارجية للحمام.
- إعادة تأهيل الواجهة الرئيسة للحمام.
- إعادة تأهيل الأرضية الخارجية.

4.4 الأهداف

تهدف الدراسة إلى:

- استخلاص منهجية ريهابيمد ومبادئ عملية لإعادة تأهيل والحفاظ على وظيفة المعلم التاريخي والوقوف في بعث وتطوير التراث المعماري.

- لحفاظ وإعادة الاعتبار لهذا المبنى الذي يعتبر احد معالم مدينة الأغواط.
- تسليط الضوء على إشكاليات إعادة التأهيل الحمام التقليدي من خلال عمل تغييرات عليها حتى تلائم حاجات الإنسان مع متطلبات العصر والمحافظة على القيم التراثية من خلال دراسة حالة إعادة تأهيل حمام الشفاء بالأغواط.

5.4 اختيار حالة الدراسة حمام الشفاء بالأغواط

يعود اختيار حمام الشفاء إلى عدة عوامل تتميز بها والمتمثلة فيما يلي:

- الموقع الاستراتيجي للحمام في وسط مدينة الأغواط.
- هو محور يربط بين الشمال والجنوب للمدينة.
- هذا الحمام يوجد بوسط المدينة وهو رمز ثقافي.
- موقعه يوجد في وسط المدينة وواجهته مهمة كما له طراز عثماني.

6.4 منهجية البحث

مفهوم وعملية إعادة التأهيل للمعالم التاريخية يمكن أن نفهمها ونطبقها من خلال منهجية بحث تتمثل في القيام بدراسات تحليلية واستنباطية مترابطة، ويشمل البحث ثلاث مراحل أساسية.

1.6.4 المرحلة التطبيقية

تهدف لتوثيق المعلم تاريخيا، ومعماريا واقتراح مشروع إعادة تأهيل لحمام الشفاء، اعتماداً على مجموعة من المعايير.

2.6.4 الفائدة من بحث

خصصنا دراستنا لإعادة تأهيل الحمام التقليدي والفائدة الكبيرة من أجل إنجاحه والحفاظ عليه وضمان أحسن وظيفة له.

لذا فان الفائدة الرئيسية من بحثنا هو النهوض بهذا المفهوم وتعميمه على المعالم التي فقدت أصالتها وكذا التحسيس والتوعية بأهمية إعادة التأهيل التي تشمل عدة تدخلات وهذا يحتاج إلى اتباع منهجية ومبادئ يجب احترامها من اجل تحقيق التوافق والتكامل بين المعلم والوظيفة مع مراعاة الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية المعاصرة للمجتمع.

إن إعادة التأهيل الصحيح بمثل هذه المعالم تتجلى في تحقيق عدة أهداف من أهمها:

- الأبعاد المعنوية والمتمثلة في الحفاظ على المشاهد التاريخية التي لا يمكن استبدالها
- الأبعاد الثقافية من حيث الاستفادة من الموروث التاريخي وتطوير استخدامه حاضر أو مستقبلا ليساهم في إنعاش المجتمعات العمرانية فكرا وثقافة وفنا.
- الأبعاد البيئية والتي تتجسد في تحسين البيئة المادية للمناطق والمباني القديمة حيث أن إعادة الانتفاع الصحيح بها يساهم بشكل جوهري في تحسين محيطها المادي.
- الأبعاد الاقتصادية والتي تتمثل في تحقيق منفعة اقتصادية من إعادة الانتفاع الصحيح وحماية الموارد من الهدر و التردي.
- الأبعاد الاجتماعية حيث أن الانتفاع الصحيح بالمعالم التاريخية مع الحفاظ على طابعها وشخصيتها التاريخية يحفظ للمدينة تراثها وذاكرتها وكذا ذاكرة شعوبها من الذوبان.
- الأبعاد السياحية والتي تساعد عل استقطاب وجذب السياح من أركان الأرض المختلفة للتعرف على ثقافة وفكر وموروث حضاري مختلف ومتميز يتعارف من خلاله الناس.

3.6.4 هيكلة المذكرة

- يدرس ويطرح هذا البحث إشكالية إعادة تأهيل الحمامات التقليدية وكيفية الحفاظ عليها ودمجها في الحياة المعاصرة.
- قمنا بتقسيم هذا البحث إلى فصول ثلاثة لتسهيل وترتيب طرح المعلومات بالإضافة المقدمة العامة والخاتمة وهي مقسمة كالتالي:

مقدمة عامة للبحث.

الفصل الأول: هو عبارة عن فصل تمهيدي: وفيه قمنا بدراسة مجموعة من المفاهيم المتعلقة بالحمام ودراسة التراث الثقافي المعماري وقدمنا دراسة على المنطقة وعموميات حول الحمام.

الفصل الثاني: بعنوان (المعرفة العلمية الحالية في مجال الحمامات): قمنا بدراسة مجموعة من الأمثلة حول الحمامات، كما عرفنا إعادة تأهيلها.

الفصل الثالث: ويدرس إعادة تأهيل حمام الشفاء: بالأغواط وفيه طبقنا ما استخلصناه من البحث النظري وحاولنا تطبيق منهجية ريهابيمد على حمام الشفاء بالأغواط ويتم من خلاله إعادة تأهيل الوظيفي حسب ما تفتضيه أدوات المنهجية المتبعة.

خاتمة عامة للبحث.

خلاصة الفصل

يعتبر الحمام من أهم المرافق العمومية ذات الخدمات المشتركة قديما وحديثا ولقد رافق هذا المرفق الهام كل التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية لجميع الدول شأنه شأن بقية العمائر الدينية و المدنية.

فالحمام القديم كان عبارة عن مؤسسة ثقافية سياسية وعلمية واجتماعية ولكي يؤدي هذه الوظائف كاملة فقد زود بقاعات عديدة تسمح بتوفير الجو الملائم للمستحمين لتلقي تكويناتهم البدنية الفكرية وكان الحمام بمبناه الواسع وسيلة لبلوغ هده الغاية.

كان الحمام في العصور القديمة عبارة عن مركب ضخم يضم كل هذه المجمعات في إن واحد فاذا كانت قاعات التجوال أو المحادثة خاصة بالرواد فان المسابح والقاعات الحارة مليئة ولهذا فان الأروقة التي تساعد على تسخين أرضية الحمامات كانت واسعة بل تسمع الأروقة الأمامية لدخول العربات لحمل الوقاد والمازوت وغيرها.

أما القاعات الأساسية في الحمام القديم فقد كانت تتصل بالقاعات (القاعة الباردة ـ القاعة الدافئة ـ القاعة الحارة) وهناك قاعات الصونا.

ومع انتشار الدين الإسلامي تغير مفهوم الحمام وبانحلال الإمبراطورية الرومانية ضعفت الروابط المتعارف عليها في الحمام القديم فأهمل الأوربيون الحمام في الوقت الذي لقي عناية وتطورا من طرف المسلمين لكن فرض الدين الإسلامي خصائص وتقاليد جديدة للحمام فصارت المنشأة صغيرة بالمقارنة مع الحمام القديم وخلت قاعات الاستحمام من الرسوم والصور والتماثيل استجابة لمبادئ الدين التي كانت تملا مياهها وتستخدم جماعيا بالمغاسل المنفردة وأحواض المرمر التي تصب فيه عيون جارية لان الطهارة لا تصلح إلا بالماء الطاهر الجاري.

وحل المسجد محل الحمام في تكوين الفرد دينيا وسياسيا وثقافيا وفكريا ثم عمت المدارس الملحقة بالمساج لتقوم بنفس الدور الذي كان يقوم به الحمام.

ولم يتبقى من قاعات الحمام القديم سوى القاعة الباردة والتي كانت بجانبها قاعة خلع الملابس والقاعة الدافئة وكان يحفظ فيها الماء في خزانات جانبية ثم القاعة الحارة وهي الوحيدة التي توجد بها الأحواض المعدة للاغتسال وبهده القاعة خلوات جانبية فردية استحدثها المعماري المسلم.

المعرفة العلمية الحالية

في مجال الحمامات

الفصل الثاني

الفصل الثاني: المعرفة العلمية الحالية في مجال الحمامات

مقدمة الفصل

في هذا الفصل حاولنا دراسة عدد من الحمامات من مختلف المستويات الإقليمية للإحاطة بخصائص الحمام العربي والمحلي خصوصا مكوناته وفضاءاته من خلال الدراسة التحليلية لهده الحمامات .

بداية بدانا بدراسة تحليلية من الحمامات في محيط الحوض البحر الأبيض المتوسط ولقد ركزنا في هده الدراسة على الجانب الخارجي من الحمام أي بموقعه ومحيطه وإمكانية الوصول إليه دون الخوض في مكونات الحمام وتوزيع الفضاءات نظرا لاختلاف مكونات الحمام وفضاءاته من مجتمع لأخر.

بعدها تطرقنا إلى عدد من الحمامات في الجزائر في أزمنة وأمكنة مختلفة مراعين التدرج الزمني في دلك ولقد ركزنا في هده الدراسة التحليلية على الحمام من الداخل أي مكوناته وفضاءاته وتموضع الفضاءات والعلاقة بينها .

وتطرقنا فيما بعد إلى الحمامات التقليدية على مستوى الولاية مستعينين بمدكرة سبقتنا تناولت حمامات مدينة الأغواط .

وفي الأخير اخترنا ثلاث حمامات ودرسناهما بعمق وركزنا على مظاهر التلف فيها وختاما سياسة إعادة التأهيل فيه.

ولقد اخترنا هذا التدرج من اجل الإلمام بمنشاة الحمام مع ذكر معايير التدخل فيه.

I. إعادة التأهيل المعماري

يعتبر الحمام التقليدي من أهم المرافق العمومية الموجودة في المدينة الإسلامية وهي المكون الأساسي للنسيج العمراني التقليدي لما له من أهمية كبيرة في المجتمع من خلال ما يوفره من راحة نفسية للإنسان كما يعتبر فضاء للتعارف والالتقاء والاستجمام وقد رافق هدا المرفق الهام كل التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية للمجتمع.

وتتعرض هده الحمامات التقليدية اليوم لتدهور في استخداماتها بالنظر لما تتطلبه هده المباني من عناية وصيانة ولدلك يجب الحفاظ على القيم التراثية التي تجسدها تللك الحمامات ودلك التوازن يسمى إعادة التأهيل المعماري.

1.1 مفهوم إعادة التأهيل المعماري

يقصد به وضع جملة من المحددات لإعادة المبنى بصورته الحالية لأداء وظيفته القديمة أو أي وظيفة جديدة مناسبة ودلك من خلال الإصلاح والتطوير مع الحفاظ على أجزاء المبنى وعناصره التي تحمل قيما تاريخية ومعمارية وثقافية مميزة على مر العصور على المبنى مند إنشائه. ومعناه إيجاد وظيفة جديدة للمبنى حتى يمكن الاستفادة منه واستغلاله وفي نفس الوقت نضمن له الاستمرارية ونحافظ عليه عن طريق وجود سكان فيه يقومون بعملية الصيانة باستمرار[1].

وهي سياسة إعادة تهيئة المبنى وإحيائه لغرض استعماله مرة أخرى إما لنفس التوظيف الأصلي أو لتوظيف جديد مع إجراء بعض التحويلات والتغييرات.

2.1 فوائد إعادة التأهيل المعماري

فوائد إعادة تأهيل المباني التاريخية فهي كثيرة ففي إعادة التأهيل المبنى واستخدامه من جديد ضمان لاستمراريته وعند وجود أشخاص فيه سيعملون على صيانته باستمرار خاصة اذا وظف لغرض من ورائه مردود اقتصادي كان يستخدم كنزل أو متحف .....الخ واستمرارية المبنى التاريخي بدورها تدرس الكثير من الفوائد كما يبين المخطط التالي[2]:

[1] - المالكي، د. قبيلة فارس، والبياتي، نمير قاسم خلف: **الحفاظ وإعادة تأهيل المباني التراثية**، مجلة اتحاد الجامعات العربية للدراسة والبحوث الهندسية.

[2] - **إعادة تأهيل المباني التاريخية في فلسطين**، حالة دراسة: تجربة مدينة نابلس منذ عام 1994 "محمد علام فوزي عتمة"، جامعة نابلس فلسطين.

فوائد إعادة التأهيل المباني التاريخية:

- **فوائد بيئية :**

المباني القديمة أكثر موائمة للبيئة فالمواد التقليدية التي كانت تبنى منها الطين والجير والحجر وهي مواد طبيعية

- **فوائد ثقافية:**

يحافظ على الهوية والفن والعمارة والآثار.

- **فوائد اقتصادية:**

إعادة استخدام المبنى الأوفر اقتصاديا من الهدم وإعادة البناء وما يرافقهما من تكاليف لإزالة الأنقاض وإنشاء خدمات ومرافق صحية جديدة واستهلاك للطاقة ولمواد البناء

- **فوائد اجتماعية:**

يحافظ الناس والمدن على هويتهم وعلى أو أصرهم الاجتماعية وفي نفس الوقت يواكبون العصر.

3.1 إعادة التأهيل حسب منهجية ريهابيمد Rehabimed

هو مشروع لإعداد منهجية تهدف إلى حماية وتقييم التراث الثقافي الكبير والمتنوع الذي تتقاسمه دول حوض البحر الأبيض المتوسط بتأسيس منهجية مدروسة وعلمية لإعادة تأهيل المباني التاريخية بالنسبة لمشروع ريهابيمد فان مفهوم إعادة التأهيل يغطي نطاقا واسعا من التدخلات تهدف إلى استعادة أو إظهار وظيفة ما مفقودة ومشوهة للمبنى عند إعادة تأهيل مبنى ما لابد من نظرة شاملة للإقليم الذي يتواجد به وكذلك فهم علاقته بالبيئة الإقليمية والعمرانية المحيطة به لدا يقترح مشروع ريهابيمد منهجية تتناول عملية إعادة التأهيل من خلال إدماج الفراغ التقليدي في إطار إقليمي اكبر[1].

أدوات مراحل ريهابيمد لإعادة التأهيل المباني التاريخية

[1] - دليل منهجية ريهابيمد للعمارة التقليدية المتوسطية II، إعادة التأهيل على مستوى المبنى.

1.1 مراحل إعادة تأهيل المباني التاريخية

تمر عملية إعادة تأهيل المبنى بعدة مراحل رئيسية بدءا بالدراسة وجمع المعلومات وانتهاء بوضع المخططات والتنفيذ –هده المراحل غير منفصلة وإنما متقاطعة ومتداخلة مع بعضها البعض – ويمكن تلخيصها فيما يلي[1].

جمع المعلومات من الوثائق التاريخية والمعمارية عن المبنى من كتب التاريخ والسجلات الحكومية أي صور أو مخططات متوفرة عن المبنى وما حوله لمعرفة قيمة المبنى التاريخية والمعمارية والمدى المسموح بالتغيير على المبنى.

↓

تقييم الحالة الإنشائية الحالية للمبنى مع وصف دقيق لنقاط الضعف في مواد البناء من شقوق وتلف وغيرها.

↓

تقييم الحالة المعمارية والرمزية للمبنى: نقاط القوة ونقاط الضعف والعناصر التي تعطي للمبنى قيمة تاريخية والمراحل التي مر بها البناء –الإضافات والعناصر المفقودة وظيفة المبنى الأصلية والوظائف الأخرى التي مرت عليه

↓

وضع مخطط إعادة التأهيل المقترح مع مراعاة الكود المحلي المستخدم في البلد .يشمل هدا المخطط العناصر المهمة التي سيتم المحافظة عليها الإضافات التي تشوه المبنى ويجب إزالتها العناصر التي سيتم إعادة بنائها وإعادة التصميم الداخلي...

↓

إجراء اختبارات ومراقبة النتائج قبل اتخاذ أي إجراء ومن ثم تنفيد المخطط

شكل رقم 7: يوضح مراحل إعادة تأهيل المباني التاريخية

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الدراسة السابقة

[1] - **تقييم أساليب وتقنيات الترميم في فلسطين** "نابلس حلة دراسية"، مجد نجدي ناجي المصري، رسالة ماجستير، جامعة النجاح نابلس فلسطين.

II. مثال 1: إعادة تأهيل حمام السمرة الأثري بمدينة غزة (فلسطين)

1.2 حمام ا لسمرة

تكمن أهمية حمام السمرة بأنه الحمام الوحيد الباقي في قطاع غزة من الموروثات المعمارية التاريخية القديمة، ويتربع الحمام على مساحة 500م حيث انه يحمل طابع معماري مميز ذات وظيفة نادرة يعود للحقبة العثمانية، بالإضافة إلى انه يقع في حي الزيتون في شارع الشمعة للجنوب مباشرة من خان الزيت، وهو يقع في قلب البلدة القديمة، ويمثل جزءا هاما في النسيج العمراني المؤلف من الجامع العمري الكبير وسوق القيسارية والزاوية الأحمدية، ثم قصر الباشا ثم خان الزيت الذي اندثر، وكذلك كنيسة الروم الأرثوذكسي، والتي بنيت عام 425 م.

صورة رقم 4: يوضح حمام السمرة بالنسبة للمباني الأثرية الأخرى في البلدة القديمة

المصدر: د-م نادر جواد النمرة في الدراسة السابقة

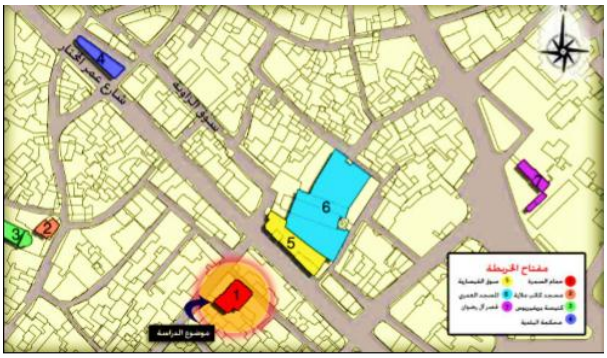
1.2 إعادة تأهيل حمام السمرة (غزة)

إن الهدف الرئيسي لإعادة تأهيل مبنى حمام السمرة الأثري بمدينة غزة هوا لحفاظ على الوظيفة الأصلية للمبنى (حمام شعبي) ولقد اشتملت منهجية إعادة التأهيل على ثلاث مراحل تمثلت المرحلة الأولى في إنجاز عدت دراسات تاريخية أثرية لقيمة المبنى أما المرحلة الثانية فقد شملت دراسات الرفع الميداني وتقييم الوضع الراهن أما المرحلة الثالثة فقد شملت الدراسات الفنية الملائمة لإعادة التأهيل[1].

[1] - مقاربة مقترحة لإعادة تأهيل المباني الأثرية ذات القيمة في مدينة غزة د/م، نادر جواد النمرة.

3.2 المرحلة الأولى: إعداد الدراسات التاريخية الأثرية لقيمة المبنى

1.3.2 أولا: موقع المبنى



صورة رقم 5: توضح موقع المبنى داخل المحيط العمراني بالبلدة القديمة بمدينة غزة

المصدر: د-م نادر جواد النمرة في الدراسة السابقة

يقع حمام السمرة في وسط البلدة القديمة بمدينة غزة وهو يعتبر مكملا لما تبقى من الموروث العمراني للبلدة القديمة المؤلف من المسجد العمري وسوق القيسارية وكنيسة بريفيريوس وقصرا لرضوان.

2.3.2 ثانيا: تاريخ المبنى

لا يوجد تاريخ حقيقي يوضح سنة تأسيس المبنى حيث إن اغلب الظن يعود إلى الفترات الأولى من دخول الإسلام إلى غزة وهدا ما يؤكد هو انخفاض منسوب الحمام عن الأرض بحوالي 2م بالإضافة إلى نوعية الحجارة المستعملة في أرضياته وهناك قول إن إحياءه هو علم الدين سنجر بن عبد الله احد أمراء المماليك ودلك عام 550 هجري أما بعض المؤرخين فيرون، أن المجد الحقيقي للمبنى كان في العهد العثماني وهو اوييس باشا حيت أهداه لزوجته والتي كانت من الرضوان (احد العائلات ذات النفوذ في مدينة غزة في دلك الوقت).

3.3.2 ثالثا: قيمة المبنى وأهميته

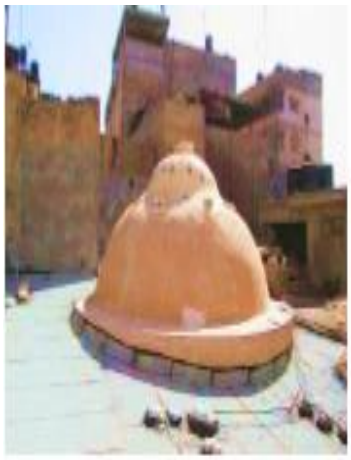
يعتبر المبنى دو قيمة وأهمية تاريخية عالية حيت انه يحمل بعدا رمزيا كبير الذى سكان المدينة وتكمن أهميته بأنه المبنى الوحيد من المباني الأثرية ذات القيمة الباقية في مدينة غزة وحتى في قطاع غزة بأكمله التي لم تتعرض للإزالة.

أما بالنسبة للقيمة الجمالية للمبنى فهو يعتبر ذو طراز مملوكي ويحتوي على العديد من عناصر العمارة الإسلامية فالواجهات الخارجية لم تحتوي على عناصر كثيرة أما في الداخل فقد استخدمت العقود المخموسة والأقبية المتقاطعة والبرميلية المزينة بالفتحات وتغطى هذه الفتحات بالزجاج

الملون حيث تسمح لضوء الشمس بالدخول أثناء ساعات النهار وينفرد الحمام بقبته[1] التي تغطي الفراغ الرئيسي للحمام حيث تم إنشاؤها على مستويين وبنسب جميلة.

صورة رقم 6: توضح الواجهة الرئيسية للمبنى
د-م نادر جواد النمرة في الدراسة السابقة

كما يتوسط الفراغ الرئيسي للحمام حوض مياه استخدام فيما بعد كنافورة مياه أما بالنسبة لقيمته الوظيفية والاقتصادية فهي عالية حيث انه مازال يؤدي نفس الوظيفة التي انشأ من أجلها بالإضافة إلى كونه مكانا للتجمع ولقاءات سكان المنطقة.



صورة رقم 7: توضح القبة الرئيسية وبعض العقود
المصدر: د-م جواد النمرة في الدراسة السابقة

صورة رقم 8: توضح القبة التي تغطي الفراغ الرئيسي
المصدر: د-م جواد النمرة في الدراسة السابقة

[1] - دراسة تحليلية لإعادة تأهيل مبنى حمام السمرة الأثري بمدينة غزة - حالة دراسية -

1.2 المرحلة الثانية: دراسات الرفع الميداني وتقييم الوضع الراهن للمبنى

1.4.2 الوصف العام للمبنى: (الرفع المعماري والجيومتري والتصويري)

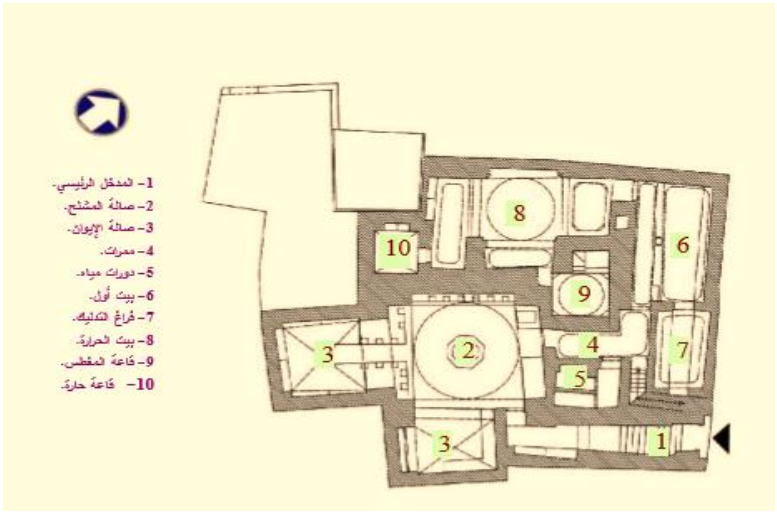
1.1.4.2 أولا: الرفع المعماري

الفراغات الرئيسية المكونة له

تتكون الفراغات الرئيسية للمبنى من (المدخل الرئيسي – صالة المشلح –صالة الإيوان- الممرات-دورات المياه- بيت أول-فراغ التدليك-بيت الحرارة-قاعة المغطس-قاعة حارة).

صورة رقم 9: توضح الفراغ الرئيسي للحمام وتتوسطه نافورة مياه

المصدر: د-م جواد النمرة في الدراسة السابقة



صورة رقم 10: توضح الفراغ الرئيسي للحمام وتتوسطه نافورة مياه

المصدر: د-م جواد النمرة في الدراسة السابقة

بعد اجتياز المدخل الرئيسي للمبنى وهو عبارة عن طابق تحت أرضي منكسر بعدة درجات يصل إلى العنصر الأول وغرفة تغير الملابس المخصصة للانتظار قبل وبعد الحمام حيث[1] يغطي سقفه بقبة كبيرة نصف كروية تزينها فتحات مغطاة بالزجاج الملون وتنتهي بقبة اصغر منه الضلع الشرقي من المشلح وجد به باب ذو عقد على شكل حدوة فرس مرتبط به القبو الذي يؤدي إلى البيت الأول وهو فراغ معد للجلوس به، وهو عبارة عن إيوان مستطيل الشكل ترتفع أرضيته عن الممر المؤدي إلى بيت الحرارة ويوجد بالإيوان مصاطب حجرية كما يفتح عليه من الجهة الجنوبية الشرقية فراغ مخصص للتدليك والغيار به مصاطب للجلوس والاسترخاء في نهاية البيت أول باب صغير يفتح على بيت الحرارة وهو عبارة عن فراغ مركزي مستطيل الشكل يوجد به فتحتان تؤدي إلى مغطس صغير ومغطاة بقبة صغيرة يغطي الإيوان المستطيل بقبة كبيرة ضحلة قليلة الارتفاع بها فتحات مكسوة بزجاج ملون أما بيت النار

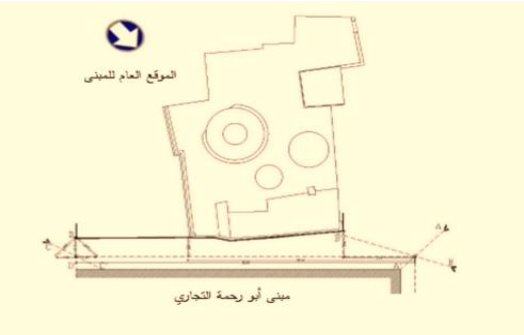
[1] - المرجع نفسه.

فهو عبارة عن فرن عليه قدور من النحاس مملوءة بالماء وينفع الماء الساخن إلى أماكن الاستحمام أما الدخان الناتج عن الحريق فيسحب إلى الخارج عبرا لمداخن الخاصة به.

2.1.4.2 ثانيا: الرفع الجيومتري

الرفع الجيومتري للموقع العام للمبنى

تم ربط مسقط للحمام بالمباني المحيطة (مبنى أبو رحمة التجاري) حيث وجدت صعوبة في عملية الربط نظرا لالتصاق ثلاثة من واجهاته بمباني حيث يلاصق الحمام من الجهة الجنوبية مباني سكنية ومن الشرقية مبنى تقليدي لدلك فقد تم الاعتماد في ربطه على مبنى أبو رحمة التجاري المجاور من الناحية الشمالية للحمام .

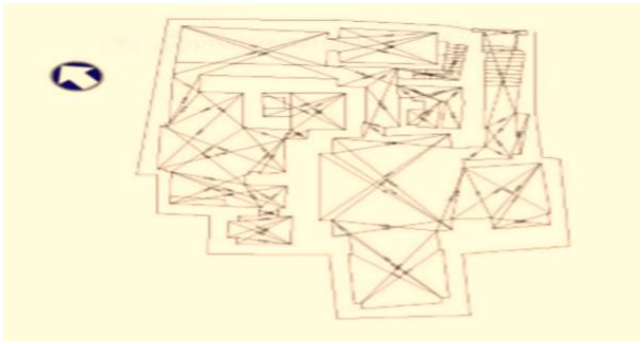


صورة رقم 11: توضح الرفع الجيومتري للموقع العام للمبنى وعلاقته بالمباني المحيطة

المصدر: مركز عمارة التراث (إيوان)

الرفع الجيومتري للمسقط الأفقي

تم أخد القياسات بعد أن حددت نقاط على مستوي .... واحد حدد على جميع الزوايا المراد قياس الأضلاع[1] منها ودلك لتجنب الأخطاء قد تنجم بسبب عدم استواء أرضية الحمام.



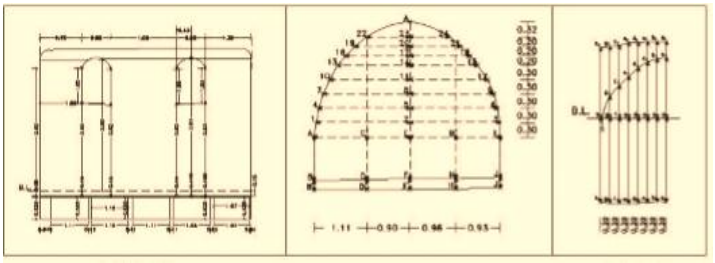
صورة رقم 12: توضح الرفع الجيومتري للمسقط الأفقي

المصدر: مركز عمارة التراث (إيوان)

الرفع الجيومتري للواجهات الداخلية للحمام

تم استخدام عدة طرق لرفع الواجهات الداخلية للحمام ودلك لاختلاف الواجهات من واحد ة لأخرى داخل الحمام ولكن في جميعها تم تحديد خط مرجعي للواجهة (.....) وتؤخذ منه جميع المقاسات الراسية وهدا الخط مشترك لجميع الواجهات.

[1] - مقاربة مقترحة لإعادة تأهيل المباني الأثرية ذات القيمة في مدينة غزة د/م، نادر جواد النمرة.



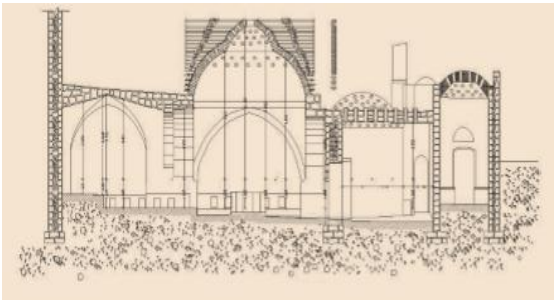
صورة رقم 13: توضح الرفع الجيومتري للواجهات الداخلية للحمام

المصدر: مركز عمارة التراث (إيوان)

الرفع الجيومتري للقطاعات

تم الاعتماد في الرفع الجيومتري للمسقط الأفقي تري للقطاعات على نقاط أساسية تمثلت في:

قياس جميع الأبعاد الطولية للأرضية باستخدام المتر الشريطي تحديد خط (.....) رئيسي يمر بجميع فراغات القطاع العمل على تحديد الارتفاعات والميول باستخدام الشاقول .



صورة رقم 14: توضح الرفع الجيومتري للقطاعات

المصدر: مركز عمارة التراث

3.1.4.2 ثالثا: الرفع التصويري (التسجيل الفوتوغرافي)

صورة رقم 15: توضح الرفع التصويري (التسجيل الفوتوغرافي للمبنى)

المصدر: د-م نادر النمرة في الدراسة السابقة

5.2 دراسة التقييم الميداني تحديد الأضرار والمشاكل

1.5.2 أولا: الأساليب التي تم الاعتماد عليها في تحديد الأضرار والمشاكل

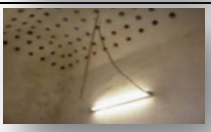
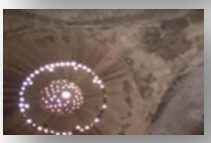
- ✓ **الأسلوب البصري المباشر:** حيث كان الاعتماد في التشخيص على العين المباشر أو باللمس أو التطبيل على سطح المادة .

- ✓ **أسلوب التحليل والفحوصات من خلال المختبر:** وقد تركزت التحاليل على وضع التربة ومكوناتها وطبيعة الخواص الفيزيائية للمواد المستعملة حجر رملي-حجر جيري-رخام-مونه تقليدية –خشب ....الخ.

- ✓ **أسلوب التحليل التاريخي للمادة وخصائها مع الوقت:** حيث تم استقراء للعناصر المكونة للحمام ودراسة الإضافات البنائية على الشكل الأصلي .

2.5.2 ثانيا: التحاليل والفحوصات التي تم إجراؤها أثناء عملية تحديد الأضرار والمشاكل

الهبوط في بعض أجزاء المبنى نتيجة سوء عملية الصرف وتسرب مياه الأمطار من السطح[1].

صور توضح الضرر	تشخيص الضرر
	انتشار الفطريات التي عملت على أضعاف مادة البناء والتي كانت بسبب زيادة نسبة الرطوبة جراء طبيعة استخدام المبنى بالإضافة إلى سوء عملية الصرف في المبنى والمنطقة المجاورة.
	**استخدام وحدات من الإضاءة الفلوريسنت الغير مناسبة لطبيعة المكان**
	**وجود تكسر الأرضيات في بعض أجزاء من المبنى.**
	تحلل الأحجار وزوال القصارة عن أجزاء كثيرة من فراغات المبنى

جدول رقم 1: يوضح جدول لتشخيص بعض الأضرار على مستوى الحمام

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على الدراسة السابقة

[1] - مقاربة مقترحة لإعادة تأهيل المباني الأثرية ذات القيمة في مدينة غزة د/م، نادر جواد النمرة.

6.2 المرحلة الثالثة: الدراسات الفنية التي تلائم إعادة التأهيل

تمثل الدراسة الفنية التي تلائم إعادة تأهيل الحمام بالدراسات المعمارية الإنشائية وأعمال التصميم الداخلي(العمارة الداخلية)بالإضافة إلى دراسات على مستوى الخدمات(الأعمال التكميلية)والتي شملت أعمال الكهرباء الصحي.

صورة رقم 16: توضح إزالة القصارة المتهلكة

المصدر: د-م نادر جواد النمرة في الدراسة السابقة

1.6.2 الدراسات المعمارية

لقد اشتملت الدراسات المعمارية على ترميم جميع العناصر المكونة للمبنى والتي أثرت تأثيرا كبيرا في إعادة الحياة لإرجاء المبنى المختلفة. ولقد اشتملت الإعمال على:

- ✓ ترميم أعمال البياض الأثري حيث تم إزالة القصارة المتهالكة وإزالة الأجزاء الإسمنتية المثبتة واستبدالها بالقصارة التقليدية التي تتناسب مع طبيعة الحجر.
- ✓ تم ترميم الأعمال الرخامية التي تشمل الأعمدة واللوحات الرخامية ولقد اعتمد المرممون في هده الأعمال على التنظيف الميكانيكي باستخدام المشارط والفرش أولا ثم عمل التنظيف باستخدام المواد الكيميائية المناسبة ثم عملية العزل النهائي.

صورة رقم 17: توضح إجراء فحص للأساسات لمعرفة أسباب الهبوط

المصدر: نفس المصدر السابق

صورة رقم 18: توضح استخدام درج حديدي لإظهار الدرج القديم

المصدر: نفس المصدر السابق

- ✓ ترميم العقود الحجرية بالإضافة إلى التوافد التي تتوسط صالة المشلح مع الاهتمام بتبديل المونة المتهالكة بين المداميك الحجرية بمونة جديدة
- ✓ ترميم معالجة الأرضيات واستكمال الأجزاء الناقصة بما يتناسب مع القديم[1].
- ✓ إزالة الكسوة الموجودة على الدرجات في المدخل الرئيسي بعد أن تم اكتشاف وجود درجات أصلية أسفل منه. وللحفاظ عليه وإظهاره تم وضع درج حديدي فوق الدرج الأصلي.

صورة رقم 19: توضح تدعيم الأسقف بشبكة معدنية

المصدر: د-م نادر جواد النمرة في الدراسة السابقة

2.6.2 الدراسات الإنشائية

النظام الإنشائي في الحمام يعتبر نظاما إنشائيا تقليديا يرتكز على توزيع الأحمال على الجدران الحاملة باستخدام عناصر إنشائية تقليدية ولقد اشتملت الدراسات الإنشائية في البداية على دراسة وتحديد أهم المشكلات الإنشائية على الأعمال التالية:

- ✓ فحص الأساسات للتأكد من معرفة أسباب الهبوط.
- ✓ تعبئة الشقوق بعد التأكد من إن الأساسات والشقوق ثابتة ومستقرة.
- ✓ تدعيم بعض الجدران والأسقف حيث استخدم لتثبيتها شبكات معدنية تم تغطيتها بالقصارة التقليدية.
- ✓ معالجة الشقوق وذلك بإزالة الأملاح من الأحجار باستخدام الكمادات.

3.6.2 دراسات أعمال التصميم الداخلي (تصميم العمارة الداخلية)

تم الاعتماد على تصميم العمارة الداخلية للفراغات المكونة للمبنى بالاستفادة من بعض الصناعات التقليدية الفلسطينية وذللك باستخدام البسط والأقمشة المطرزة في تزيين أماكن الجلوس والراحة بالإضافة إلى استخدام الجرة الفخارية كعناصر جمالية تذكر الزائر بصناعة الفخار المنتشرة في مدينة غزة بالذات[2].

[1] - مقاربة مقترحة لإعادة تأهيل المباني الأثرية ذات القيمة في مدينة غزة د/م، نادر جواد النمرة.
[2] - مقاربة مقترحة لإعادة تأهيل المباني الأثرية ذات القيمة في مدينة غزة د/م، نادر جواد النمرة.

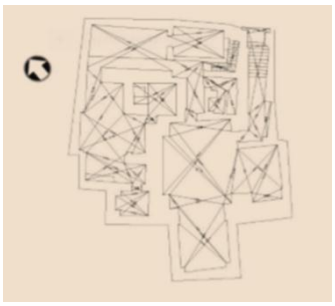
صورة رقم 20: توضح استعمال الجرار الفخارية عنصر جمالي

المصدر: د.م نادر جواد النمرة في الدراسة السابقة

صورة رقم 21: توضح استعمال البسط المطرزة في أماكن الجلوس

المصدر: نفس المصدر السابق

كانت الألوان سواء ألوان الجدران أو الأسقف أو الأثاث الثابت متوافقة مع الألوان الأصلية وغير متنافرة حيث تم اعتماد درجات اللون البني الذي يوضح منظر عام لصالة المشلح والتي يظهر فيها درجات لونية متقاربة .



صورة رقم 22: توضح استعمال درجات لونية متقاربة في الحمام

المصدر: نفس المصدر السابق

1.3.6.2 ثانيا: الأثاث

اغلب الأثاث العناصر الداخلية المكونة له عبارة عن أثاث على شكل مطارح للجلوس والاسترخاء أما فيما يتعلق بأعمال النجارة الخشبية مثل الأبواب والطاولات والدواليب فقد جاءت منسجمة مع روح المكان وتاريخه دون تنافر أو تباين .

صورة رقم 23: توضح تصميم وحدات أثاث متوافقة مع روح المبنى

المصدر: نفس المصدر السابق

4.6.2 دراسة على مستوى الخدمات الأعمال التكميلية

تمثلت الدراسات على مستوى الخدمات الأعمال التكميلية بمجموعة من الأعمال الكهربائية والصحية.

1.4.6.2 أولا : الأعمال الكهربائية

- ✓ تم تغطية الفتحات الموجودة في القباب بالزجاج الملون للاستفادة من الإضاءة الطبيعية أثناء ساعات النهار
- ✓ تم استحداث عناصر إضاءة جديدة تتناسب مع الطابع العام للمبنى ودلك بوضع عنصر الإضاءة داخل جرة فخارية ذات ثقوب مصممة بشكل فخاري.

صورة رقم 24: توضح الاستفادة من الإضاءة الطبيعية أثناء النهار

المصدر: د-م نادر جواد النمرة في الدراسة السابقة

صورة رقم 25: توضح وحدات الإضاءة المستعملة داخل الحمام

المصدر: نفس المصدر السابق

2.4.6.2 ثانيا : الأعمال الصحية

تم تغيير الصرف الصحي الداخلي للحمام وذلك لضمان جودة الأعمال الصحية داخل المبنى

- ✓ تم عزل السقف وعمل نظام تصريف مياه أمطار جديد.

صورة رقم 26: توضح عزل الأسقف وتصريف مياه الأمطار

المصدر: نفس المصدر السابق

✓ في دراسة مقارنة لتقييم نتائج عملية إعادة التأهيل لحمام السمرة بغزة بمقارنة حالة الحمام الأصلية وحالته قبل عملية إعادة التأهيل وبعدها وتقييم التغيرات التي حدثت نستخلص ما يلي[1]:

مجال المقارنة	الحالة الأصلية للمبنى	حالة المبنى قبل إعادة التأهيل	حالة المبنى بعد إعادة التأهيل	التقييم
الدراسات المعمارية	يمتاز المبنى بتعدد العناصر المعمارية التي تنتمي للفترة المملوكية	كانت هناك بعض التدخلات الخاطئة بالإضافة إلى الرطوبة التي أدت لتحلل الأحجار في بعض العناصر المعمارية، بالإضافة إلى نمو الفطريات.	تم إزالة التدخلات والإضافات الخاطئة، واستبدال الفصارة المتهالكة بأخرى تتناسب مع طبيعة الحجر بالإضافة إلى معالجة الرطوبة والأملاح.	ظهر المبنى بحلة جديدة ذات طابع رائع، وظهرت العناصر المعمارية برشاقتها وجمالها، واستخدمت الفراغات بشكل أفضل.
الدراسات الإنشائية	الهيكل الإنشائي يعتمد على الحوائط الحاملة سمك 50 سم من الحجر و مجموعة من العقود والأقبية والقباب .	كان بعائي المبنى من هبوط في بعض الأجزاء، بالإضافة إلى انهيار بعض الجدران.	تم تدعيم الحوائط والأسقف، ومعالجة الأجزاء المتهالكة.	الهيكل الإنشائي بحالة جيدة ومستقرة.
الأعمال الكهربية	نظام أولي وحيد يعتمد على الإنارة البدائية ولا توجد دلائل على وجود أنظمة أخرى.	تم تطوير الأنظمة من إنارة وقوى بصفة مستمرة أثناء استخدام المبنى، ولكنها لا تستطيع تلبية الاحتياجات المستقبلية أو الحالية للمبنى.	جميع الشبكات تم إحلالها بأخرى حديثة ومتطورة مع إدخال أنظمة إنذار الحريق والتركيز الكبير جدا على أنظمة المراقبة وأنظمة الأمن ضد السرقة والحريق.	لا يشمل المبنى سوى أنظمة القوى الكهربائية والإنارة، وبحاجة إلى استكمال أنظمة الأمان.
الأعمال الصحية	أنظمة التغذية بالمياه والصرف الصحي البدائية والتي كانت موجودة عند بناء المبنى	أنظمة تغذية متهالكة في بعض الأجزاء، وأنظمة تصريف مياه أمطار سيئ.	تم معالجة أنظمة التغذية والصرف المتهالكة مع الإبقاء على نظام تسخين المياه كما هو.	يلبي المبنى احتياجات أهالي المنطقة مع الحفاظ على نفس النظام التقليدي المستخدم سابقا في الخدمة.

جدول رقم 2: يوضح جدول يوضح نتائج البحث المتعلقة بالجانب التحليلي في دراسة مقارنة لتقييم عملية إعادة تأهيل حمام السمرة
المصدر: بالاعتماد على دراسة د-م نادر جواد النمرة

خلاصة المثال 1: من المثال السابق نستخلص ما يلي:

[1] - مقاربة مقترحة لإعادة تأهيل المباني الأثرية ذات القيمة في مدينة غزة د/م، نادر جواد النمرة.

III. مثال 2: إعادة تأهيل حمام الصباغين بتلمسان

1.3 بطاقة تقنية

اسم المبنى	حمام الصباغين
اسم اخر للمبنى	حمام سيدي يلحسن
الموقع والمدينة	نزولا بالقيسارية الشارع الرئيسي للمدينة القديمة باتجاه باب سيدي بومدين مدخل صغير إلى اليسار مقابل جامع سيديماس اوفة يفضي الى زقاق الصباغين تلمسان –الجزائر
تاريخ المبنى	القرن 5 الهجري/القرن 11ميلادي
الفترة/الاسرة الحاكمة	اسرة بني عبد الواد 633-962هجري/1236-1555ميلادي[1]

جدول رقم 3: يوضح البطاقة التقنية لحمام الصباغين بتلمسان

المصدر: http://www.discoverislamicart.org/databa

1.1.3 أولا: الموقع

يقع حمام الصباغين بالحي الشمالي من مدينة تلمسان بين شارع ابن خلدون وشارع معسكر في شارع ضيق وحول هذا يذكر الدكتور رشيد بو روبية انه رغم إصلاحه وإعادة بنائه فان مظهره لم يتغير يعد .

صورة رقم 27: توضح الواجهة الأمامية لحمام الصباغين

المصدر: http://www.discoverislamicart.org/databa

2.1.3 ثانيا: الوصف المعماري

الغرفة الرئيسية هي قاعة مربعة يبلغ طول ضلعها 5م تشكلها 4 أروقة تحيط بقبة مركزية وقسم الأروقة مرتفع وكانت عليها أفرشة ممدودة للراحة ويحتل وسط القبة وبها 12 عمود وتحمل الأعمدة عقود الدفء والخراطيم نصف المقببة وتصنع التيجان على شكل حدوة الفرس

[1] -Source: (http://www.discoverislamicart.org/datase_item.php?id=monument;ISL;dz:Mon01;3;en&cp/)

وإذا رجعنا إلى تخطيط الحمام فانه يشبه حمام البارود بتونس وعلى رغم تعرض الحمامين لعمليات الترميم والصيانة فان تخطيط الحمام يحتوي على نفس عملية التوزيع تقريبا[1].

صورة رقم 28: توضح صورة لحمام الصباغين مع النافورة
المصدر: http://www.discoverislamicart.org/databa

2.3 تخطيط الحمام

صورة رقم 29: مخطط الحمام مع توضيح الفراغات
المصدر من إنجاز الطالبة اعتمادا على دراسة ميساوي سليمة "حمامات مدينة تلمسان نموذج حمام الصباغين".

يتقدم القاعات رواق مقاعد خصصت للانتظار أولا استقبال غير المستحمين .ومن هدا الرواق نعبر إلى حجرة مربعة طول ضلعها 5امتار وتغطي مساحة هده القاعة قبة ثمانية الأضلاع تعتمد في دعمها وارتكازها على 12 عمودا من الحجر الكلسي .وقد استعملت هده القاعة لتغير الملابس وحفظ الملابس.

يحيط بهذه القاعة المقببة أربعة أروقة كان بها مصطبات يستلقي عليها المستحمون بعد خروجهم من قاعات الاستحمام وهده الأروقة نجدها في جميع الحمامات الحديثة كما نجدها في بعض

[1] - موساوي، سليمة(1999)، **"حمامات مدينة تلمسان نموذج حمام الصباغين"**، من مجلة الثقافة، اصدار وزارة الثقافة، الجزائر، السنة الرابع والعشرون –العدد 119، ص 195.

الحمامات القديمة مثل حمام قصرا لحمراء بغرناطة وكلها كانت النماذج التي شيدت عليها بقية الحمامات في العصور الحديثة[1].

صورة رقم 30: توضح صور لنصفية الحمام
المصدر: http://www.discoverislamicart.org/database item .php

من هده الأروقة يمكننا الولوج أي مختلف القاعات وخاصة القاعة الحارة التي نجدها بالجهة اليسرى والتي تتقسم إلى ثلاثة أجزاء الجزء الأوسط به خزان للماء الساخن يسمح بمرور بخار الماء والرطوبة إلى القاعات الحارة. أما الجزء الغربي من هده القاعة فهو الجزء الذي يزينه عمودان من الحجر وهو متناظر مع الجزء الثالث المقابل له[2].

3.3 الوضع الحالي للحمام

يصعب تمييز مخطط البناء من الخارج لأنه مدموج في النسيج العمراني للمدينة ويبقى العنصر الوحيد الواضح من الواجهة هو باب الدخول للحمام دو الطابع الاستعماري .

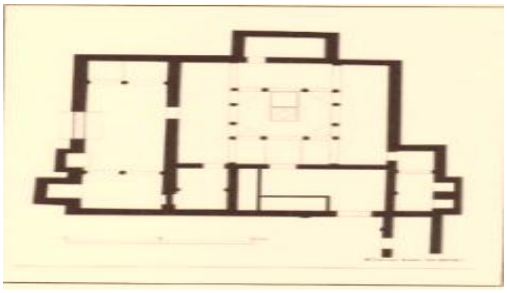
ما تزال فضاءات الحمام –المدخل (السقيفة) وقاعة الاستقبال والقاعة المتوسطة والقاعة الساخنة والغرفة الخاصة والمراحيض –قائمة وتتوزع ضمن مخطط شبه مربع الشكل .

ولقد أصبح حاليا المرور مباشرا من قاعة الاستقبال إلى القاعة الساخنة بينما كان في السابق يتم من خلال قاعة صغيرة متوسطة هي أشبه بسقيفة أو ممر داخلي على حساب تدرج ملائم للحرارة[3].

جهزت السقيفة بمقعدين حجريين ولم تخضع غرفة الاستقبال وحيت يستريح عند الخروج من القاعة الساخنة لتعديلات هامة ويحيط 12 عمودا حجريا ضخما بمربع في الوسط محاطا بأربع أروقة مرتفعة.

[1] - الحمامات الجزائرية من العصر الإسلامي إلى نهاية العصر العثماني، دراسة أثرية معمارية – رسالة ماجستير في علم الأثار – موساوي عربية سيمة، ص 27.
[2] - - الحمامات الجزائرية من العصر الإسلامي إلى نهاية العصر العثماني، دراسة أثرية معمارية – رسالة ماجستير في علم الأثار – موساوي عربية سيمة، ص 28.
[3] - علي لا فر – "حمام الصباغين" ضمن اكتشاف الفن الإسلامي، متحف بلا حدود، 2018.
http://www.discoverislamicart.org/database item .php

يغطي كل رواق قبو نصف اسطواني بينما تغطي المربع الأوسط قبة مرتكزة على رقبة مثمنة محمولة على العقود المركزية للأروقة وعلى العقود الأربعة التي تتجاوز زوايا المربع.



صورة رقم 31: توضح مخطط حمام الصباغين

المصدر:

http://www.discoverislamicart.orgd atabase item .php

صورة رقم 32: توضح صورة لقبة الحمام من الداخل

المصدر: http://www.discoverislamicart.org/database item .php

القاعة الساخنة طويلة الشكل ويغطيها قبو نصف اسطواني وعلى كل جانب من المستطيل يتواجد عقدان يرتكزان على عمود أوسط ويحدان فراغان يحبسان الحرارة ويشكل الأول فراغ انتقال بين القاعة الدافئة والقاعة الساخنة والأخر القسم الأكثر سخونة[1].

صورة رقم 33: توضح صورة من القاعة الساخنة بالحمام

المصدر: http//www.discoverislamicart.org/database item .php

لا يسمح ضيق الزقاق بالبعد الكافي لتقدير أهمية البناء التي تسيطر عليها قبة الاستقبال وكان هذا الحمام في الأصل مجردا من الزخارف والتزينات التي أضيفت إليه لاحقا لا تقلل أبدا من القوة والضخامة التي نلاحظها في القسم الخارجي للحمام المخصص للاستقبال والراحة والدي زين وسطه بنافورة ماء وتعلوه قبة مركزية وقبيبات في الزوايا[2].

[1] - علي لا فر – "حمام الصباغين" ضمن اكتشاف الفن الإسلامي، متحف بلا حدود، 2018.
http://www.discoverislamicart.org/database item .php

[2] - المرجع نفسه.

صورة رقم 34: توضح صور لقاعة الاستقبال والنافورة في حمام الصباغين

المصدر: المرجع نفسه

1.3 سياسيات الحفاظ على حمام الصباغين

بسبب غياب الصيانة الدورية وعدم الاهتمام بالحمام تدهورت حالته التقنية (كما هو موضح في الصور السابقة) وبدأ يفقد مقوماته المميزة بعد التشخيص تبين ما يلي:

- ✓ تأكل الجدران وظهور تشققات وثغرات على مستوى سطح الجدار.
- ✓ ظهور أثار الرطوبة على الجدران والسقف.
- ✓ تأكل أسفل الجدران وهو الموقع الذي تتجمع فيه المياه والدي يحتاج إلى طبقة طلاء خاصة على الوزرة.
- ✓ بين الجدار والأرضية وكذلك بين الشبكات المائية الأرضية.
- ✓ تردي حالة السقف بسبب الرطوبة وتأكل طلاء القبة.
- ✓ تدهور الحالة التقنية لمختلف الشبكات (الربط بالماء-الصرف الصحي-الكهرباء والغاز).
- ✓ تآكل الأبواب والنوافذ بسبب الرطوبة والقدم.
- ✓ تراكم الردم والأوساخ بسبب غياب المراقبة.
- ✓ تأكسد أنابيب الربط وتآكلها[1].
- ✓ الصور موضحة في الشكل التالي:

[1] - المرجع نفسه.

صورة رقم 35: توضح مظاهر التلف في حمام الصباغين قبل عمليات إعادة التأهيل

المصدر: صور مجمعة من الطالبة اعتمادا على دراسات سابقة

بعد تراجع الحالة التقنية للحمام نظرا لعدم الصيانة وهجرانه لعدة سنوات بإغلاقه بحجة الترميم والتفتت السلطات المعنية أخيرا للحمام فقد أولى المعنيون بالتراث الثقافي المادي عناية خاصة بهذا المعلم الذي توقف عن نشاطه مند عدة سنوات حيث خصص له برنامجا لترميمه وإعادة تأهيل مرافقه من اجل جعله محطة من المسار الثقافي الذي يشمل عدة معالم أثرية وتاريخيه لعاصمة الزيانيين خلال تظاهرة "تلمسان عاصمة الثقافة الإسلامية لعام 2011".

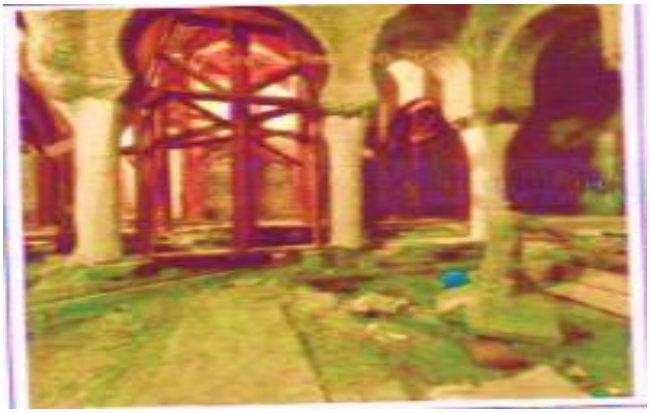
5.3 استراتيجية الحفاظ وإعادة تأهيل حمام الصباغين

ترميم الحمام والحفاظ على المبنى والزخارف المعمارية وإعادته إلى أصله بالاستعانة بالمراجع التاريخية.

- ✓ إعادة استعمال في الغرض الأصلي من المبنى وهو الحمام مع اعتبار إن المشروع يكون نموذج لبعض الأماكن الأخرى وخصوصا إن الحمام سوف يستخدم في نفس الغرض مع توفير كافة الضمانات اللازمة للحفاظ عليه وهو ما يجب إن تتم الموافقة عليه من طرف السلطات المحلية وإعادة الاستعمال على نفس النمط التراثي السابق[1].
- ✓ تزويد الحمام بوسائل حديثة تسهل الاستخدام وتعمل على المحافظة عليه من التدهور والخطورة مثل طرق العزل الحديثة.
- ✓ إتباع الوسائل التي تحافظ على البيئة والطاقة وتوفر المياه.

[1] - http://www.discoverislamicart.org/database item .php

- ✓ ربط الحمام واستعمالاته بالمجتمع بما يعمل على تنميته من النواحي الاقتصادية والثقافية والاجتماعية او الصحية.
- ✓ والحفاظ على الآثار المعمارية وإعادة تأهيلها واستمرارية الحفاظ عليها وضمان صيانتها وترميمها بشكل دوري لأنها في هده الحالة تصبح عنصرا فعالا وفاعلا ويعاد إدماجها في أنشطة المجتمع بإحيائها مرة أخرى[1].



صورة رقم 36: صورة لتدعيم قاعة الاستقبال في الحمام خلال عمليات الترميم
المصدر: Tlemcen ville d'art Tlemcen Amine hg Semar

خلاصة المثال 2:

نستنتج إن عملية إعادة تأهيل الحمام أنها أحد أساليب الحفاظ عليها والهدف من هذه العملية هو توفير الصيانة المستمرة للمبنى والأهداف العمرانية والمعمارية والتي منشاءها الحفاظ على تكوين معماري وعمراني مميز.

IV. مثال 3: إعادة تأهيل حمام قسنطينة

1.4 البطاقة التقنية

جدول يوضح بطاقة تقنية لحمام سوق الغزل بقسنطينة :

نوع البناية	حمام عام
المكان	قسنطينة
تاريخ البناء	الفترة العثمانية ما بين 1827-1827[2]
المساحة	360م2
الوضع التقني	تدهور متطور
الملكية	خاصة : المالك بن الشيخ الفوجون
قالب	R+1

جدول رقم 4: يوضح بطاقة تقنية لحمام سوق الغزل بقسنطينة
المصدر: مذكرة تخرج إعادة تأهيل حمام قسنطينة

[1] - Source: (http://www.discoverislamicart.org/datase_item.php?id=monument;ISL;dz:Mon01;3;en&cp/)
[2] - مذكرة تخرج ماجستير، التراث الاجتماعي (سوق الغزال) لمدينة قسنطينة، نجوة مشني، 2011.

صورة رقم 37: توضح المدخل الرئيسي

المصدر: مذكرة تخرج إعادة تأهيل حمام قسنطينة

2.4 الدافع لاختيار الموقع

مثال حمام الباي في قسنطينة يقدم حالة مثيرة جدا للاهتمام في دراستنا

- ✓ حمام تقليدي دو الطراز العثماني له نفس الخصائص مع دراسة الحالة الخاصة بنا .
- ✓ قيمته التاريخية والمعمارية.
- ✓ موقعه المركزي والاستراتيجي في قلب المدينة.

3.4 موقع حمام سوق الغزل

الحمام يقع في وسط المدينة القديمة في شارع 24 افريل والذي يطل على الشارع الرئيسي في 19جوان وبيئة الحمام غنية وتلعب بتأثير ملموس على الاستمرارية ولاستدامة للبناء[1] وفي أقربها نجد :

1. مسجد سوق الغزال
2. قصر الباي
3. المسجد الكبير جامع الكبير
4. الزاوية

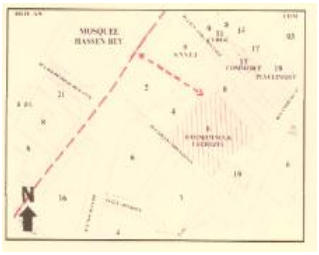
صورة رقم 38: توضح مخطط موقع حمام سوق الغزال

المصدر: الجريدة العالمية للبحث الهندسي

[1] - الجريدة الوطنية للبحوث المعمارية.

4.4 الموصولية[1]

حمام سوق الغزال يمكن الوصول إليها من خلال مسار له اهمية كبيرة على صخرة في شارع فرنسا في قلب منطقة سكنية المدى المباشر على 24 افريل الشارع المؤدي الى غرفة الحمام .



يتميز الحمام بواسطة بسيطة والمنطوية وحالة الانتاج التقليدي مخالفا لدلك من الداخل (وغني جدا بالعناصر المعماريةوالرمزية).

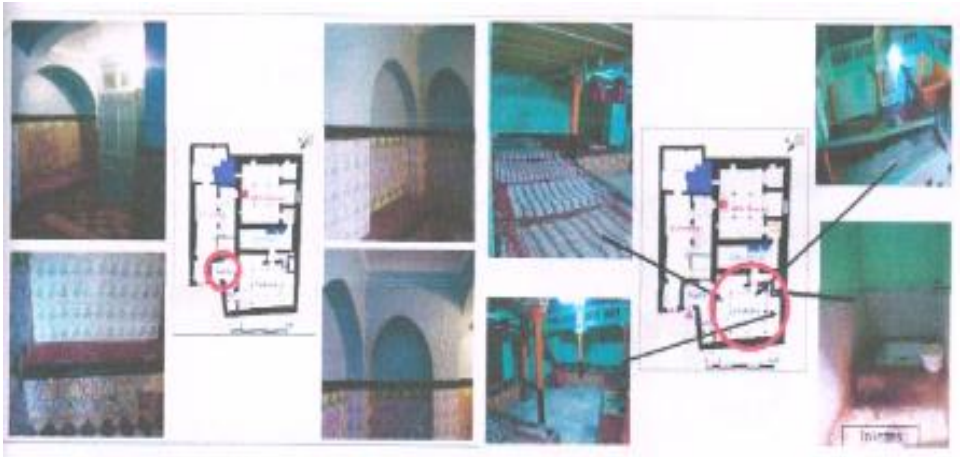
صورة رقم 39: توضح مخطط الكتلة لحمام الغزال
المصدر: مخطط لقسنطينة ppsmvss

5.4 الوصف المعماري

الحمام دو قالب R+1 ودو شكل تقريبا مربع ويتكون المخطط من ثلاثة مجالات رئيسية اعتمادا على درجة الحرارة والتشغيل ككل وهي مختلفة تماما في طبيعتها.

1.5.4 المنطقة الغير النشطة

والتي تشمل مدخل الحمام –غرفة اللباس و اماكن العمل يعلق مباشراو غير مباشر الى المنطقة(لمزيد من التفاصيل انظر الخريطة في الملحق).



صورة رقم 40: توضح الوصف المعماري للمنطقة الغير نشطة
المصدر: مذكرة الماجيستر[2]

[1] - مخطط الحماية لتأهيل قطاع المحفوظ لمدينة قسنطينة.
[2] - مذكرة تخرج ماجستير، التراث الاجتماعي (سوق الغزال) لمدينة قسنطينة، نجوة مشني، 2011.

2.5.4 المنطقة النشطة[1]

هو الحمام الفعلي الذي يجمع : الغرفة الباردة والدافئة والحارة (لمزيدمن التفاصيل انظر الصور في الملحق).

صورة رقم 41: الوصف المعماري للمنطقة النشطة

المصدر: مذكرة الماجيستر التراث النفسي –الثقافي(41)

3.5.4 منطقة التدفئة

هي غرفة التدفئة و فراغات الخدمة .

صورة رقم 42: الوصف المعماري لمنطقة التدفئة

المصدر: مذكرة الماجيستر التراث النفسي –الثقافي(41)

4.5.4 منطقة السطح

كل ذلك هو الجزء الذي هو في المستوى الأخير القبة الأصلية – وبئر الماء والإضاءة في الغرف (موضحة في الصورة في الملحق).

[1] - نفس المرجع السابق.

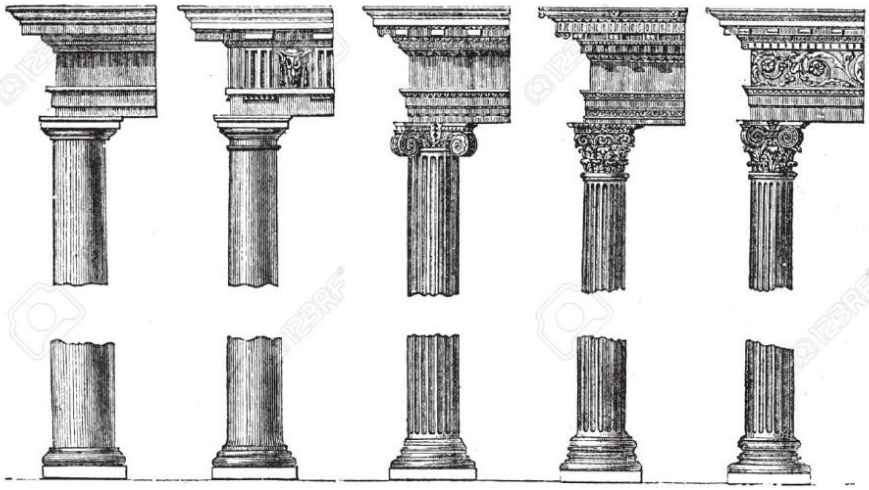
صورة رقم 43: توضح الوصف المعماري لمنطقة السطح

المصدر: مذكرة الماجيستر التراث النفسي –الثقافي(41)

6.4 العناصر الهندسية

1.6.4 الأعمدة:

هي تتكون من ثمان أعمدة دو ستة أنواع مثبتة في مستوى غرفة الملابس مقاومة للضغط والحمولة القبة والأقواس في المستوى الثاني .

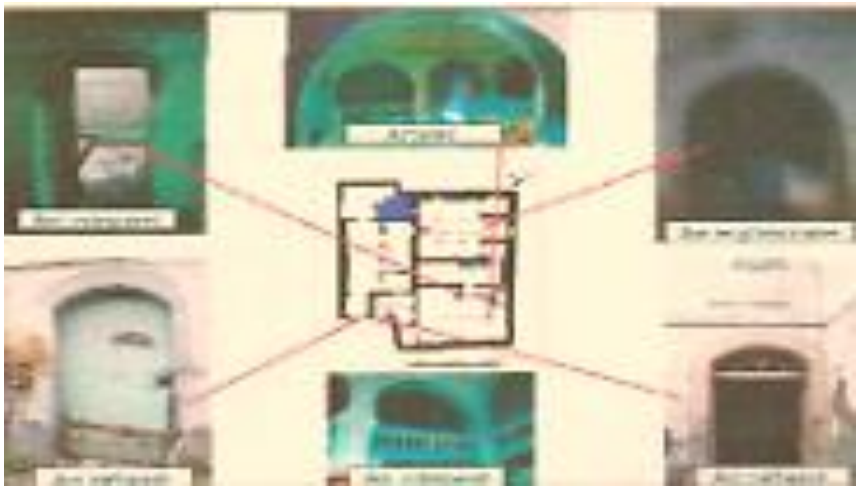


صورة رقم 44: توضح تفاصيل التيجان والأعمدة على مستوى غرفة اللباس

المصدر: مذكرة الماجيستر التراث النفسي –الثقافي(41)

2.6.4 الأعمدة

مختلف الأعمدة تستعمل كعنصر هيكلة وفي نفس الوقت عنصر للتزين والعمود جد سهل الاستخدام والأعمدة المقوسة وكذلك نجد الأعمدة التي تربط بين الغرف الراحة والغرف الباردة (والتفاصيل موضحة في المخطط في الملحق).

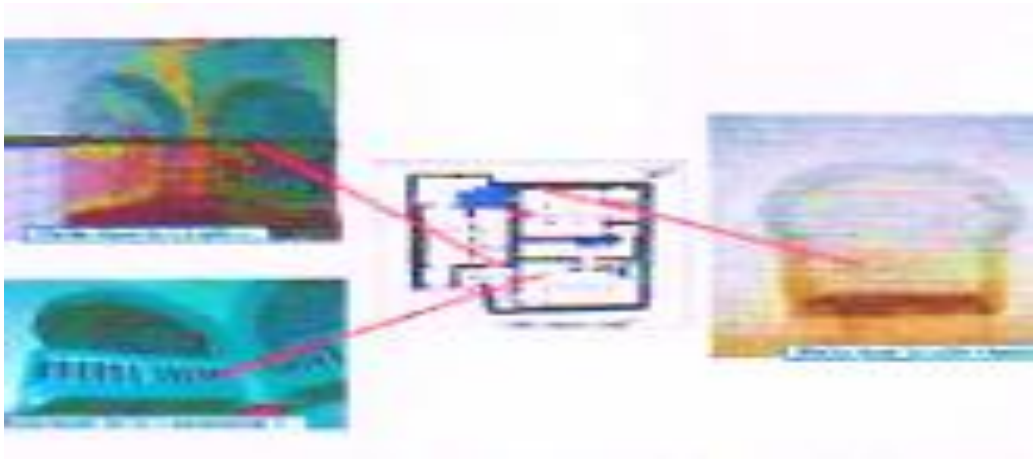


صورة رقم 45: توضح تفاصيل الأعمدة والأقواس للحمام

المصدر: مذكرة الماجيستر التراث النفسي –الثقافي(41)

3.6.4 الدرابزينات

الدرابزينات تستخدم في المستوى العلوي حيث يكون الميزابين على شكل صفا خشبيا ثابتا في القاعدة ويلعب دور الزخرفة تستعمل للفت الأنظار وزخرفة بالإضافة وحرفة أمنية.



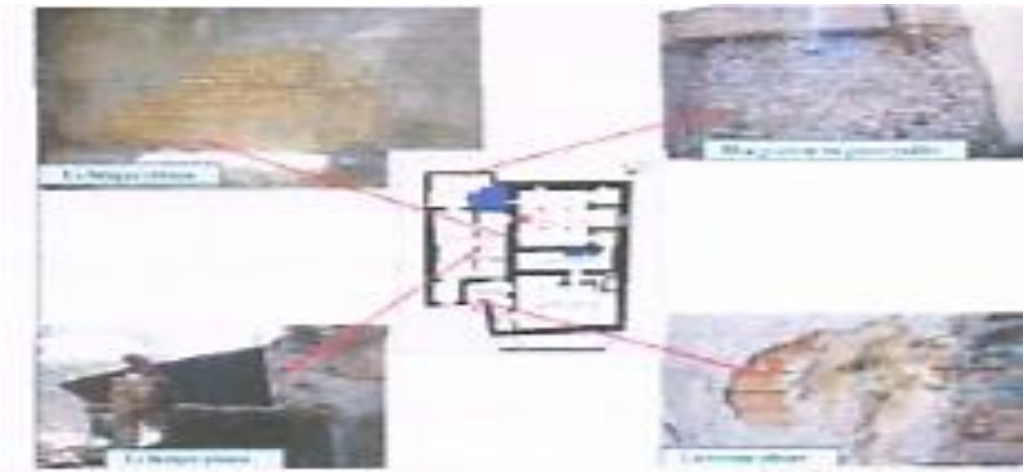
صورة رقم 46: توضح تفاصيل الدرابزينات في الحمام

المصدر: مذكرة الماجيستر التراث النفسي –الثقافي(41)

7.4 الأنظمة البنائية

1.7.4 الجدران

استخدمت الجدران الحاملة من الحجر وهو مادة صلبة مقاومة لجهود الضغط ولكنها حساسة للقوى الديناميكية الناتجة عن استخدام الزائد والغير متوقع والزلازل (ولمزيد من التفاصيل انظر مخطط في الملحق).



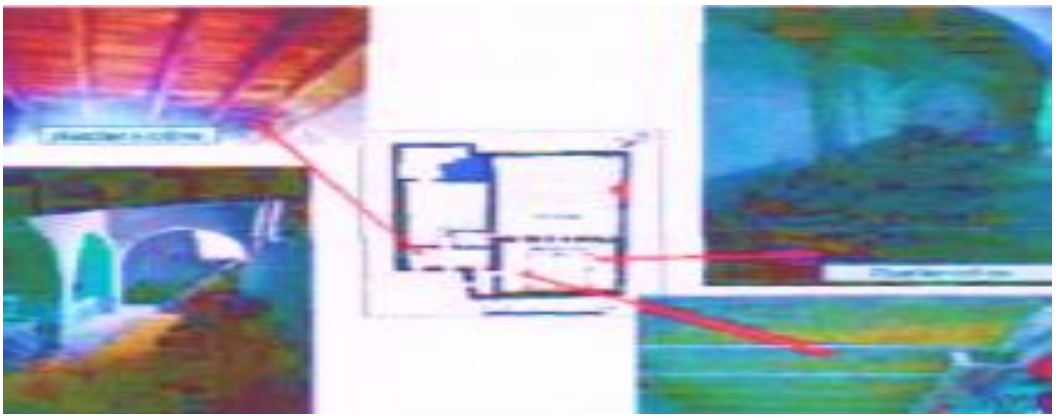
صورة رقم 47: توضح تفاصيل ا لجدران في الحمام

المصدر: مذكرة الماجيستر التراث النفسي –الثقافي(41)

2.7.4 الأرضيات

هناك نوعان :

- ✓ أرضية ذات روافد مستطيلة المقطع تدعم الأرضيات الخشبية التي تحتفظ بمواد معقدة .
- ✓ تلقى اللوح الخشبي تكتلا من الأرض والأنقاض تتبعه طبقة من التربة يتم تنظيمها على السطح ثم غطاء من السيراميك.

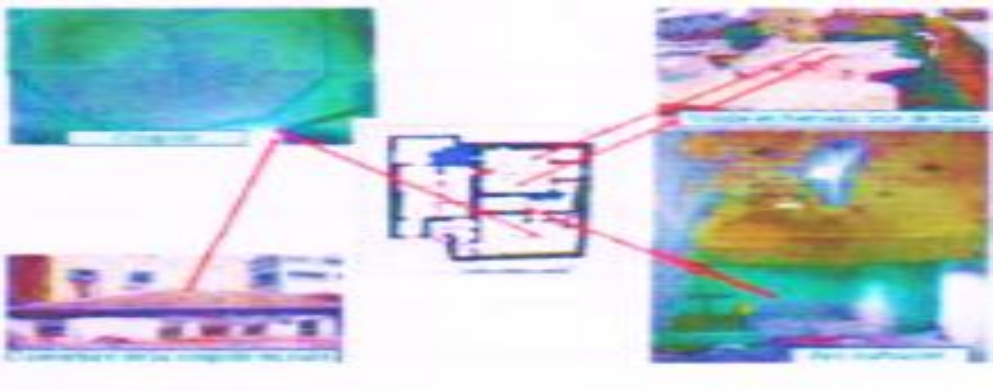


صورة رقم 48: توضح تفاصيل أنواع الأرضيات في الحمام

المصدر: مذكرة الماجيستر التراث النفسي –الثقافي(41)

3.7.4 القباب والأقبية

هناك قبة واحدة مدعومة بالأعمدة وهي تغطي الجزء الأوسط من الحمام وأقبية الأصلية موجودة على مستوى الغرف الباردة (البيت الباردة) والساخنة(البيت الساخنة) وهي أغلفة الأرضيات التي ترتكز على الجدران الحملة (لمزيد من التفاصيل انظر مخطط الملحق).



صورة رقم 49: تفاصيل القباب والأقبية في الحمام

المصدر: مذكرة الماجيستر التراث النفسي –الثقافي(41)

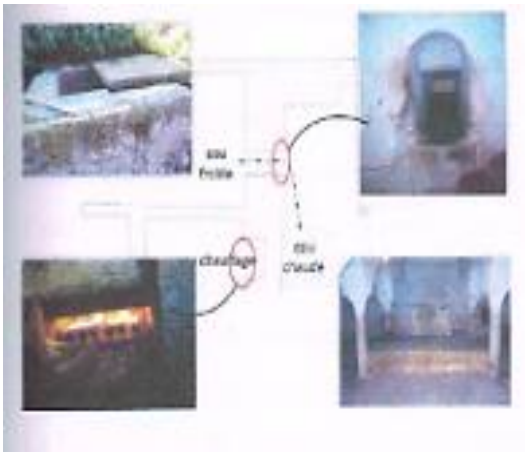
8.4 مواد البناء

تم العثور على مواد البناء التقليدية في الطبيعة بالقرب من مكان البناء بما في ذلك الرمال-الحجارة-التربة على الأرض.

9.4 نظام التدفئة وتوزيع المياه

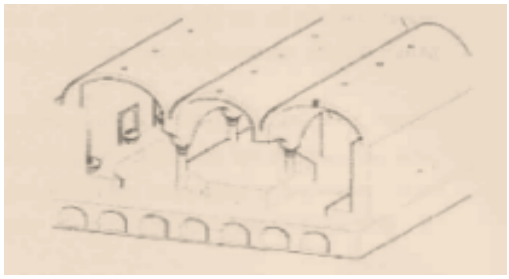
وقد تم الحفاظ عليه بشكل جيد نسبيا، حيث تعكس الأجهزة المكونة له (نار الموقد - القنطرة – السرة – البرمة – الفرناق – الخزان) نموذج جهاز التشغيل الفني للحمامات العثمانية.

تقع الغلاية في غرفة تتشكل بسماكة الجدار الذي يفصل الحمام عن غرفة المرجل ، ويخترق هذا الجدار فتحة في الغرفة الدافئة للحمام الذي يربط خزان المياه بزجاجة الماء البارد من قبل البور ما. يتم تخزين المياه التي تأتي من الخارج في الخزان الأول الذي يعمل كخزان والذي يسمى الجب أو الخزان الأنبوب صغير ثم يجعله يمر في الخزان الثاني المسمى البرمة الذي يوضع فوق يسمح جزء التسخين من الموقد للهواء الساخن أن يدور تحت أرضية الغرفة الساخنة ومن خلال القبو يغلي، وارتفاع هذا درجة الحرارة إلى الحمام وهو الهواء الساخن الذي يعمل على تسخين الحمام مع وجود رطوبة .



صورة رقم 50: توضح مخطط (3دي)لنظام تسخين الحمام

المصدر: مذكرة الماجيستر التراث النفسي –الثقافي(41)



صورة رقم 51: توضح مخطط (3دي)لنظام التدفئة في الحمام

المصدر: مذكرة الماجيستر التراث النفسي –الثقافي(41)[1]

خلاصة المثال 3:

وفقاً لتحليل هذا المثال، تشتمل الحمامات على جزئيين متصلين: جزء مخصص لمختلف الخدمات (خزان – نار الموقد - خزان الماء) وجزء مخصص للجمهور، وتتألف هذه الأخيرة من أربع غرف رئيسية تتواصل بشكل عام مع بعضها البعض من خلال أبواب مفتوحة في المحور المركزي للغرفة المعطلة والراحة إلى الغرفة الدافئة حيث يوجد الفرن.

مواد البناء للحمامات من الجمود الحراري الكبير (الحجر- الأجور المشوي – الطوب) ذات مقاومة عالية للرطوبة ومقاومتها للماء، ومواد أخرى من الديكورات - خزف مزخرف من الفسيفساء.

بعد هذا المثال توصلنا إلى منهجية للتدخل في الحمام القديم (دراسة علم الاجتماع والتاريخ – قبل التشخيص - التشخيص –التدخل) مرحلة كاملة تحتاج إلى عمل نظري وعملي.

[1] مذكرة نهاية التخرج، هلالي سمية، إعادة تأهيل الحمام الباي، قسنطينة، 2012.

خلاصة الفصل

من خلال دراستنا للمثالين السابقين قمنا باستخلاص مجموعة من النتائج والتوصيات:

تعتبر عملية إعادة التأهيل أحد أساليب الحفاظ على المباني ذات القيمة لان في إعادة الاستعمال وإحياء المبنى قد تمتد إليه يد الإهمال فتتدهور حالته وربما ينهار.

- ✓ تتنوع أهداف عملية إعادة التأهيل للمباني ذات القيمة بين الأهداف الاقتصادية التي من شانها توفير الصيانة المستمرة للمبنى.
- ✓ والأهداف المعمارية والعمرانية التي من شانها الحفاظ على تكوين معماري مميز وسط نسيج عمراني يحترم هدا التكوين بالإضافة إلى الأهداف الاجتماعية والقومية التي تزيد من شعور المواطنين بالانتماء والعراقة.
- ✓ من اجل وضع منهج سليم لإعادة تأهيل المبنى فلابد من استكمال مجموعة من الدراسات أهمها(الدراسات المعمارية والإنشائية وأعمال التصميم الداخلي والأعمال التكميلية).
- ✓ العمل مع توخي مبدأ الحفاظ على الموروث العمراني الأصيل والتقليل قدر الإمكان من عمليات الترميم الحضري التي تغير من طبيعة المنطقة التاريخية.
- ✓ العمل على إزالة جميع التعديات التي تحدث المباني الأثرية ذات القيمة أثناء ترميمه أو تأهيله بالإضافة أو الحذف والعمل على استكمال الأجزاء الناقصة إن كان هناك نقص.
- ✓ اختيار الوظيفة للمبنى الأثري المناسبة بعد تأهيله بحيث لا يمثل هدا الاختيار عبئا على المبنى ولا يؤدي إلى تشويهه والإقلال من قيمته التاريخية والاجتماعية.

إعادة تأهيل حمام الشفاء بالأغواط

الفصل الثالث

الفصل الثالث: إعادة تأهيل حمام الشفاء بالأغواط

مقدمة الفصل

حمام الشفاء هو الرمز الثقافي والسياحي لمدينة الأغواط والمنطقة التي يبلغ عمرها أكثر من 285 عامًا، والكثير منها لم يتم ترميمه لفترة طويلة ، هدا الحمام غني جدا بمبانيه العريقة من حيث هندسته المعمارية وثقافته التقليدية الخاصة بمدينة الأغواط ، ومن خلال وظائفه من البخار الساخن الذي تمت دراسته جيدا (حوالي 50 درجة مئوية) ويسمح للزائر أن يعرف القيمة العلمية والقيمة الوظيفية والتاريخية لهذا الحمام ويستحق الحمام إعادة التأهيل بأبعاد متعددة.

الغرض من عملنا هو إعادة تأهيله من الناحية الداخلية والخارجية الذي يمثل مكونًا مهيكلًا في الأنسجة التقليدية للأغواط ويعتبر حمام مامة حمام تقليدي من النوع القديم وينظر من حيث أسلوبه المعماري والمواد المستخدمة ويتميز بخططه الوظيفية والواجهة الاستثنائية ويمثل تاريخ المدينة وبصمتها المعمارية على الرغم من تقدم العمر فان هدا الحمام يعمل بشكل افضل حتى اليوم ويحافظ على نشاطه.

وفي هذا الفصل قمنا بتقديم معلومات تاريخية من خلال الروايات الشفوية من طرف صاحب الحمام، وإجراء مختلف عمليات الرفع والتوثيق المعماري، نظرا لعدم وجود أي وثائق ومعلومات سابقة عن المبنى أو أي تدخلات إعادة تأهيل من قبل، وكذا تشخيص مختلف مشاكل التلف والتدعيم الإنشائي، كما تطرقنا في الأخير، إعادة التأهيل و واعتمدنا في هذه الخطوات على المنهجية المستنبطة من مراحل إعادة تأهيل المباني التاريخية والمتمثلة: في منهجية ريهابيمد.

I. الرفع معماري للمبنى

تشمل المساقط الأفقية والرسومات المختلفة لحمام الشفاء التي نعتمد عليها في الدراسات اللاحقة وبما أننا لم نتمكن من الحصول على وثائق بيانية ومخططات أو رسومات تساعد في فهم التركيبة المعمارية للحمام لجانا إلى الرفع المعماري لترجمة حالة المبنى وتمثيلها على مستوى الورق لإجراء التدخلات و يهدف الرفع المعماري لأخذ المقاسات لجميع مكونات المبنى لرسم المخططات المختلفة للمبنى:

المخطط الكتلي، مساقط الطوابق المختلفة، مخططات المقاطع والواجهات واخذ تفاصيل كل عنصر معماري.

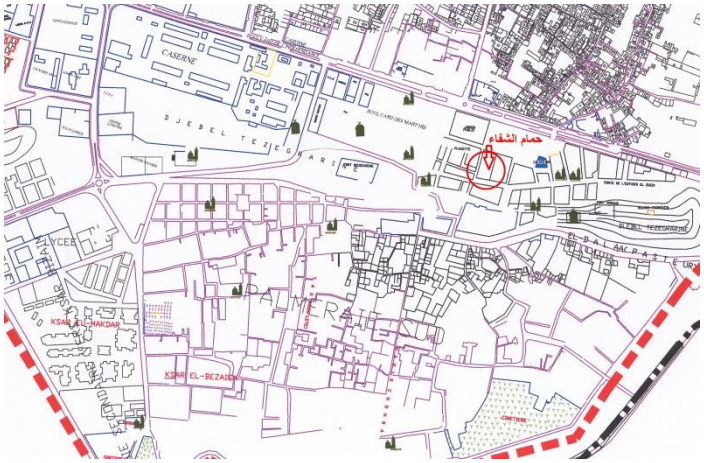
صورة رقم 52: توضح الأدوات المستعملة في الرفع المعماري للمبنى(الديكامتر20م، مسطرة قياس 30سم)

المصدر: إعداد الطالبة

1.1 خطوات الرفع المعماري للمبنى

1.1.1 وضع مخطط الكتلة للمبنى

وضع مخطط للكتلة وهذا بالاستعانة بالصور الجوية والذي بدوره يعطينا المخطط الأولي للمبنى من خلال تحديد حدود المبنى، يكون مخطط الكتلة أولي، البيانات مرفع مقاسات الطوابق المختلفة في الخطوات الموالية.

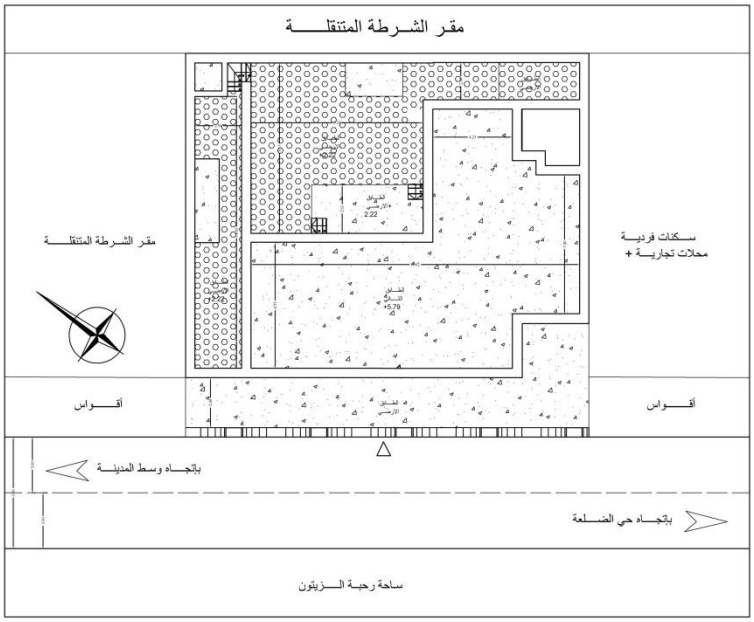


صورة رقم 53: توصح مخطط مدينة الأغواط

المصدر: إعداد الطالبة

صورة رقم 54: توضح رسم توضيحي لمخطط الموقع لحمام الشفاء

المصدر: إعداد الطالبة



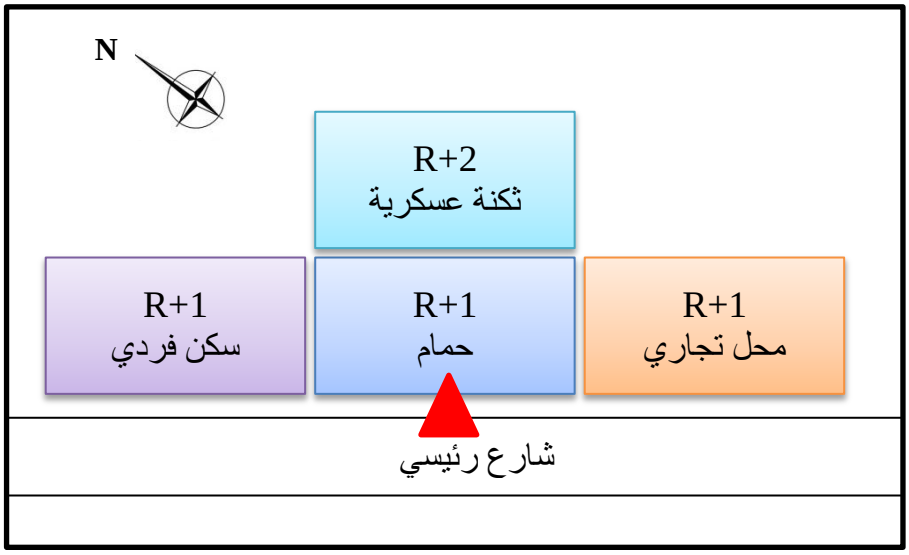
صورة رقم 55: توضح رسم توضيحي لمخطط الكتلة لحمام الشفاء

المصدر: إعداد الطالبة

الموصولية

حمام الشفاء له واجهة وحيدة تمد على طريق رئيسي يحده من:

- **الشمال:** ثكنة عسكرية.
- **الجنوب:** طريق رئيسي.
- **الشرق:** محل تجاري.
- **الغرب:** سكن فردي.

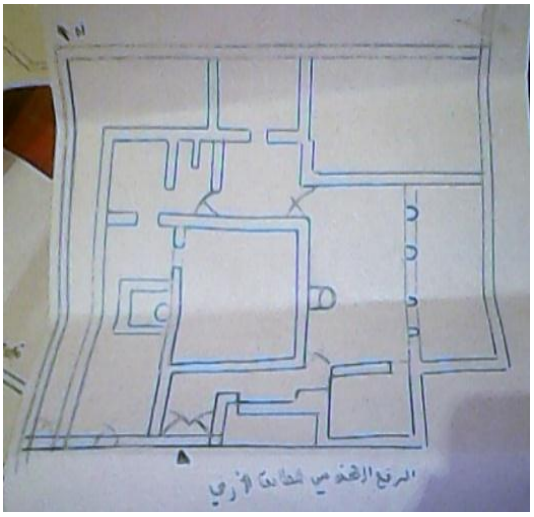


شكل رقم 8: يوضح موصولية الحمام

المصدر: إعداد الطالبة

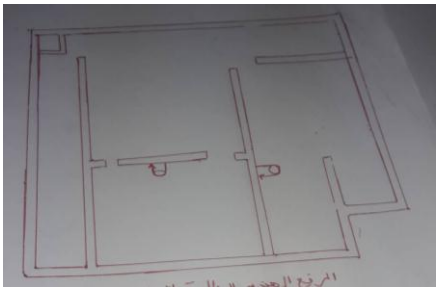
2.1.1 وضع المخطط الأولي

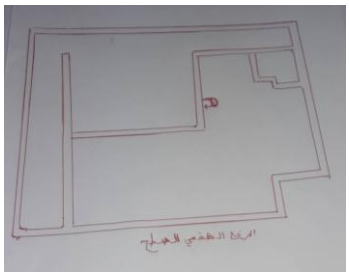
بعدما تم رسم مخطط أولي لحدود المبنى قمنا برسم مخططات أولية للطوابق، ثم رسم المخططات الأخرى بشكل متدرج من الأسفل إلى الأعلى (الطابق تحت الأرضي - الطابق الأرضي – الطابق الأول - السطح) مع تدوين المعلومات الإضافية والرسومات التفصيلية لجميع البناء، التي تخص كل طابق.



صورة رقم 56: توضح الرفع الهندسي للطابق الأرضي

المصدر: إعداد الطالبة





صورة رقم 57: توضح الرفع الهندسي تحت الأرضي

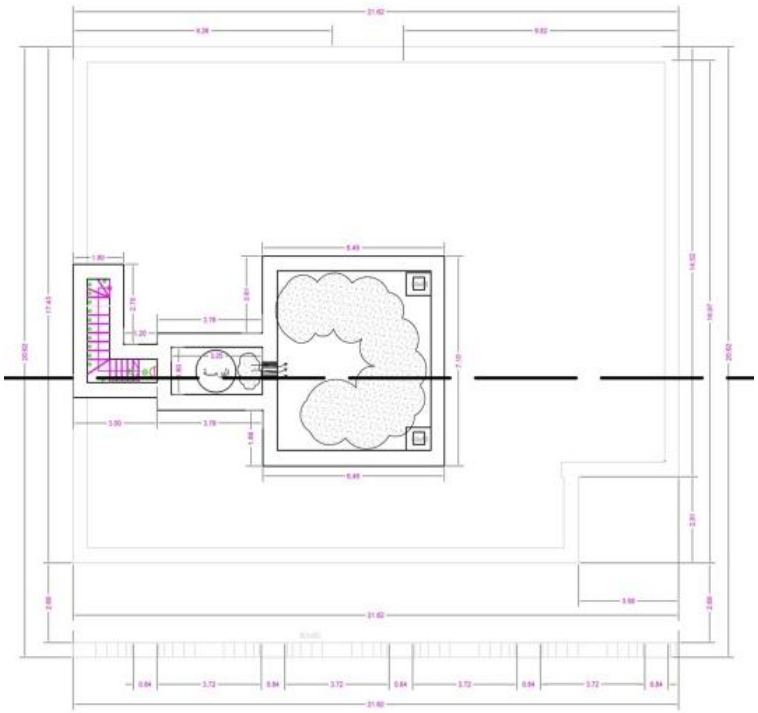
المصدر: إعداد الطالبة

صورة رقم 58: توضح الرفع الهندسي للطابق الأول والسطح

المصدر: إعداد الطالبة

3.1.1 المخططات

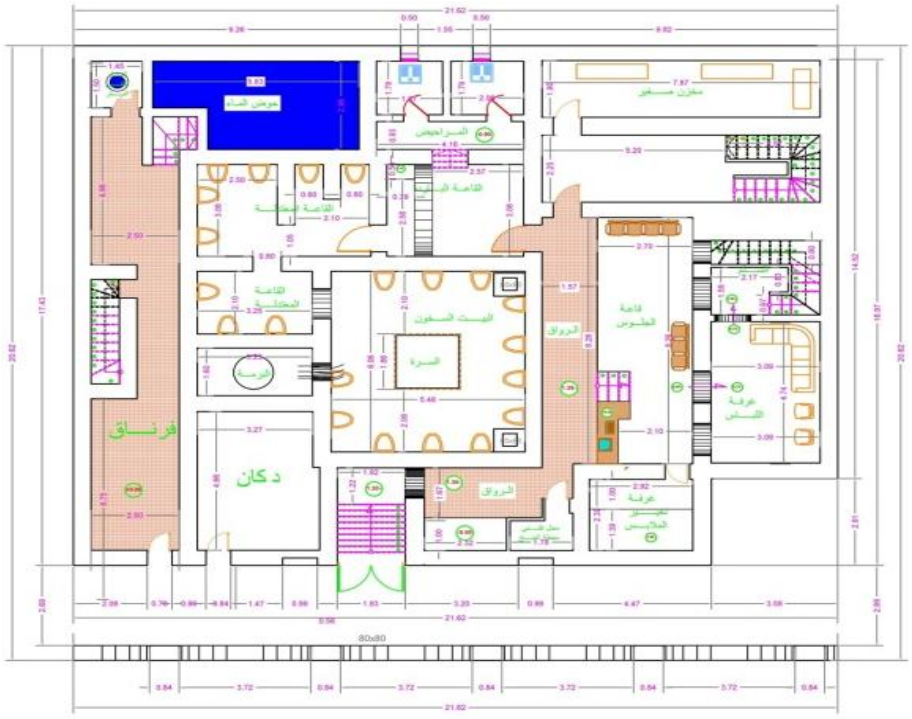
N



صورة رقم 59: توضح الرفع الهندسي تحت الأرضي

المصدر: إعداد الطالبة

N



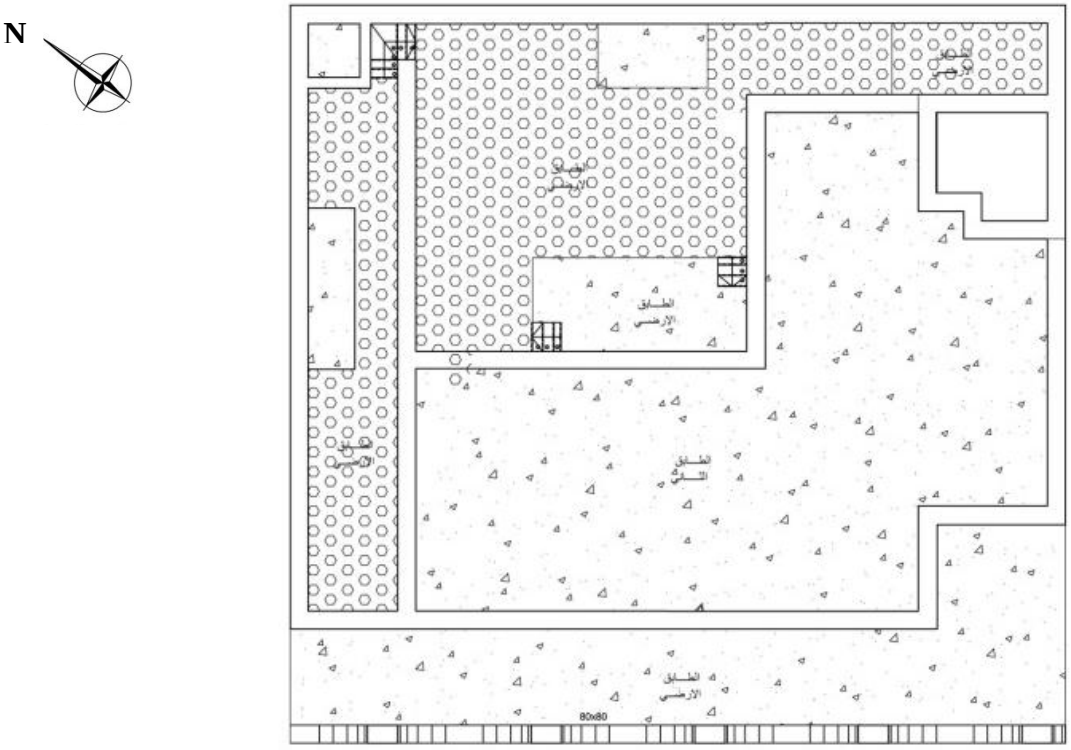
صورة رقم 60: توضح الرفع الهندسي للطابق الأرضي

المصدر: إعداد الطالبة

N

صورة رقم 61: توضح الرفع الهندسي للطابق الأول

المصدر: إعداد الطالبة



صورة رقم 62: توضح الرفع الهندسي للسطح

المصدر: إعداد الطالبة

2.1 الدراسة المعمارية

نلاحظ أن التوزيع الوظيفي للفضاءات يختلف باختلاف الوظائف و يتكون الحمام من :

1.2.1 المنطقة الخاملة

ويحتوي هذا الجزء على مدخل الحمام والمنخل (sas) وغرف تغيير الملابس.

2.2.1 المدخل

يعتبر أول الفراغات البينية الهامة وهو المدخل الرئيسي للحمام .

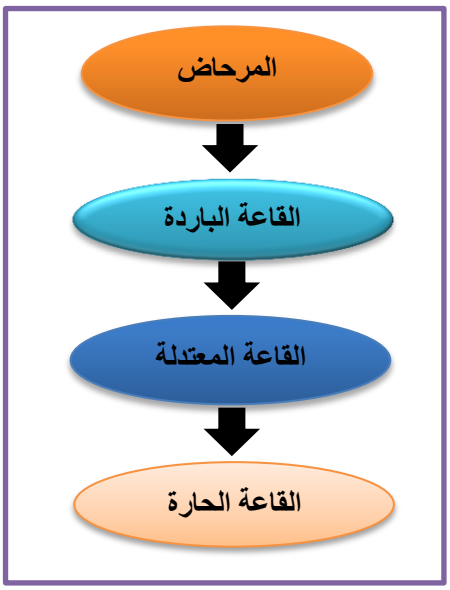
3.2.1 المنخل (sas)

وهو يعتبر حجرة صغيرة تقع بعد السقيفة تسمح الاتصال بين السقيفة و غرفة تغيير الملابس.

4.2.1 غرفة تغيير الملابس

وهي عبارة عن غرفة لتغيير الملابس وهي اكبر غرفة تقع بين المنخل وقاعة الجلوس وبها منصة مرتفعة عن الأرض بـ 20 سم تتراوح درجة الحرارة فيها بين (20°-22°).

5.2.1 فضاءات الحمام

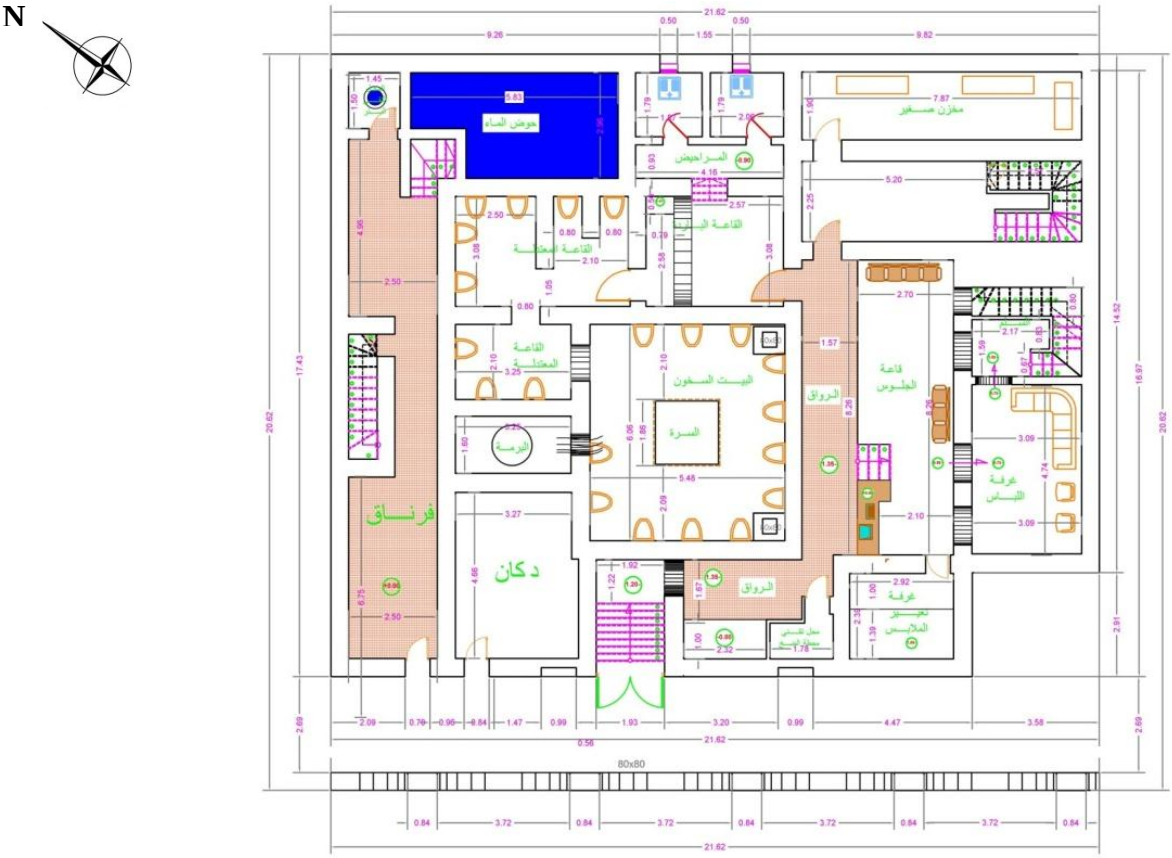


شكل رقم 9: يوضح مساحات الحمام

المصدر: إعداد الطالبة

ملاحظة

- ✓ نلاحظ أن غرف الحمام في شكل مستطيل.
- ✓ نلاحظ أن البيت الساخن يتمركز في وسط الحمام مما يسهل الوصول إليه من جميع النواحي.
- ✓ توجد داخل الحمام ممرات أفقية والعمودية



صورة رقم 63: توضح الرفع الهندسي للسطح

المصدر: إعداد الطالبة

	فضاء يوضح المدخل الرئيسي الحمام.
	فضاء يوضح المحل التقني للحمام (محطة ضح الصرف الصحي).
	فضاء يوضح قاعة الجلوس للحمام.
	فضاء يوضح مخزن الحمام.
	فضاء يوضح قاعة الجلوس داخل الحمام.
	فضاء مراحيض الحمام.
	فضاء يوضح القاعة المعتدلة داخل الحمام.

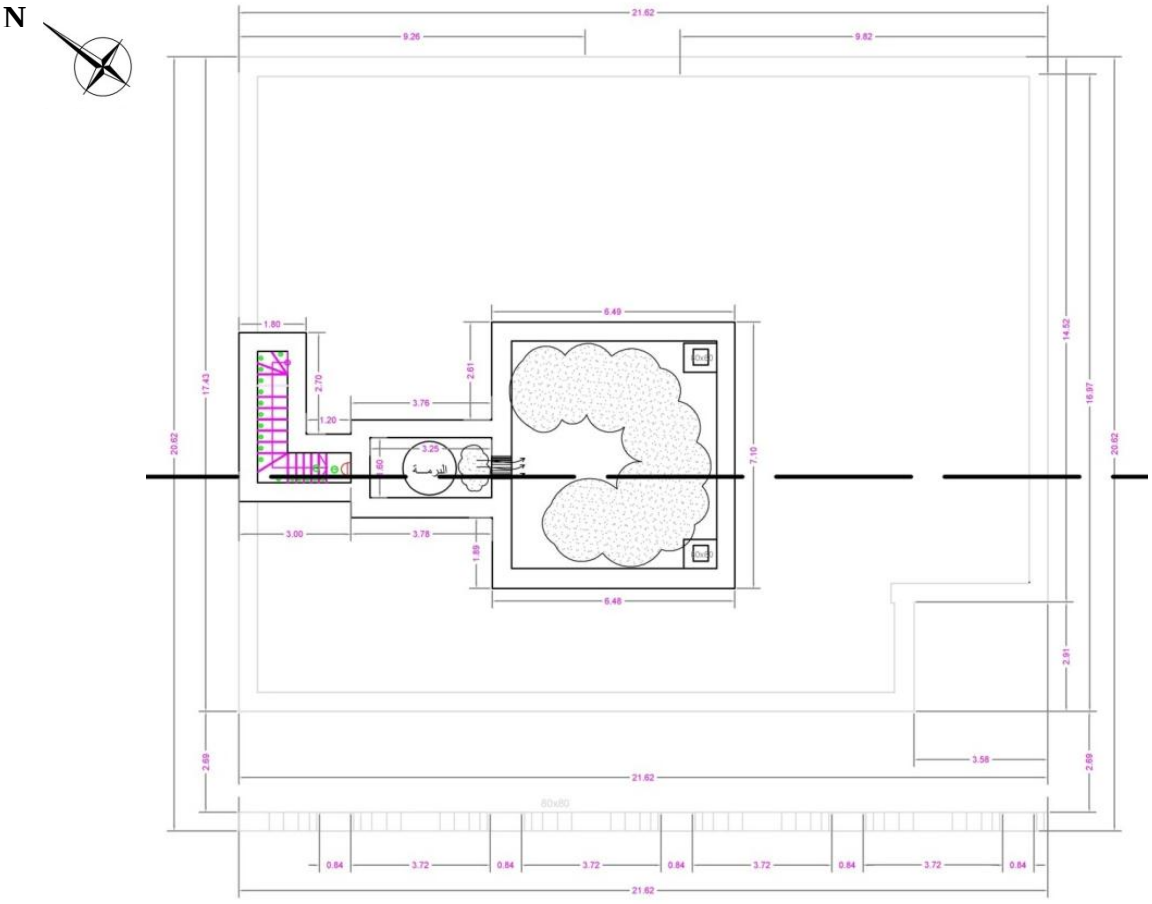
	فضاء يوضح الدخول لقاعة البيت السخون للحمام.
	فضاء يوضح السرة، لقاعة الساخنة للحمام.
	فضاء يوضح خزان الماء للحمام.
	فضاء يوضح فرناق الحمام.
	فضاء يوضح محراق الحمام.
	فضاء يوضح دكان الحمام.

جدول رقم 5: يوضح أهم صور الفرغات الموجودة في الحمام

المصدر: إعداد الطالبة

1.5.2.1 طابق تحت الأرضي

يحتوي على السرة والذي يعتبر البيت السخون ويتم تسخينه بواسطة البرمة والذي يكون دافئ شتاء وصيفا حيث يتم تسخينه عن طريق البرمة ويجب أن تكون جدران البيت السخون قاطعة للنار بدرجة ساعتين (02 سا) وأبوابها مضادة للهب بدرجة نصف ساعة (1/2).



صورة رقم 64: توضح مخطط تحت الأرضي

المصدر: إعداد الطالبة

2.5.2.1 طابق الأول

الطابق الأول يتكون من الغرف واغلب الغرف يكون شكلها مستطيل وتكون هذه المنطقة نشطة.

صورة رقم 65: توضح مخطط الاول

المصدر: من إعداد الطالبة

البرمة السلطانية

مصنوعة من النحاس وتوجد في البيت السخون والتي تقوم بتسخين الماء وهي من أهم العناصر في الحمام التركي الذي شغل 3 أدوار:

- ✓ تسخين الداخل
- ✓ تدفئة أرضية
- ✓ توزيعها الماء الساخن بواسطة الحنفيات

صورة رقم 66: توضح البرمة (السلطانية)

المصدر: إعداد الطالبة

وضعيات المنشآت والتوصيات الخاصة بها

تعيين وضعية المنشآت	التوصيات الخاصة بكل فضاء
✓ باب غير مضاد للهب	✓ نقترح انه يجب أن يكون باب المسخنة مضاد للهب (PF1/2h) بدرجة نصف ساعة.
✓ جميع أرضية الحمام (قاعة الراحة –القاعة الساخنة – قاعة الانتظار ....الخ)ليست بمواد صلبة .	✓ نقترح يجب أن تكون جميع أرضية الحمام (قاعة الراحة - القاعة الساخنة - قاعة الانتظار. الخ) يجب أن تكون بمواد صلبة (بلاط) غير نافذك للماء وغير زالقة وسهلة الغسل.
✓ نقص الإشارات الاستدلالية (خروج) أو (خروج ا النجدة)	✓ يجب أن تكون الممرات والمخارج موضحة بإشارات استدلالية مضيئة ليلا ونهارا مكتوب عليها العبارة (خروج) أو (خروج النجدة) بأحرف بيضاء على خلفية خضراء.
✓ نقص التهوية لقاعة المرجل (مسخنة) من الجهة السفلية	✓ يجب أن تكون تهوية قاعة المرجل كافية من الجهة السفلية والجهة العلوية. ✓ يجب إنجاز فتحات لتجديد الهواء بالنسبة للحجرات الساخنة للحمام.
✓ جدران المسخنة غير مزودة بمواد مضادة للحريق ونقص وسائل الدفاع ضد الحريق	✓ يجب أن تكون جدران المسخنة مضادة للحريق. ✓ يجب أن تكون وسائل الدفاع تتضمن (مطفأة غاز ثاني أوكسيد الكربون co2 ذات 9كغ وأخرى غبارية ذات 9كلغ توضعان بمدخل قاعة المرجل).

جدول رقم 6: يوضح التوصيات الخاصة للحمام

المصدر: المرسوم التنفيذي رقم 36/76 المؤرخ في 1976/02/20[1]

السرة

توجد عادة في وسط الحمام ويتم فيها الجلوس لنزع البرد ويتم عملية تسخينها عن طريق خنادق مصنوعة من قرميد توجد في الطابق تحت الأرضي.

صورة رقم 67: توضح السرة داخل البيت السخون

المصدر: من إعداد الطالبة

[1] - المرسوم التنفيذي رقم 36/76 المؤرخ في 1976/02/20، الوقاية الخاصة من أخطار الحريق.

وضعيات المنشآت والتوصيات الخاصة بها

تعيين وضعية المنشآت	التوصيات الخاصة بكل فضاء
✓ يوجد مخرج واحد على مستوى البيت السخون	✓ نقترح انه يجب إضافة مخرج ثاني على مستوى القاعة الساخنة يمد إلى قاعة الراحة وتكون المسافة بين الباب الأول والثاني لا تقل عن 5 امتار.
✓ لا توجد علامات ممنوع الدخول وممنوع التدخين بمدخل البيت السخون . ✓ تسخين السرة يتم بواسطة خنادق تحت الأرضية.	✓ نقترح وضع علامات ممنوع الدخول وممنوع التدخين بمدخل البيت السخون . ✓ تسخين القاعة الساخنة للحمام تتم بواسطة أنبوب حلزوني.

جدول رقم 7: يوضح التوصيات الخاصة بالبيت السخون

المصدر: نفس المرجع السابق

القبة

تكون عادة القبة في الحمام على شكل حدوة جمل وتكون مقببه وتغطى عادة الحمامات بالقباب أو ما يسمى الأقبية.

حيث إنها تسمح بتبخر الماء بانزلاق قطرات الماء على جوانب الجدار نمن اجل جعل الحمام اكثر ارتفاعا لدرجة الحرارة.

صورة رقم 68: توضح القبة

المصدر: إعداد الطالبة

الفرناق

ويتم فيها تشغيل النار لتسخين للبرمة وكانت هاته العملية تستعمل قديما بالحطب وحديثا استعملت بالغاز الطبيعي.

صورة رقم 69: توضح الفرناق

المصدر: إعداد الطالبة

وضعيات المنشآت والتوصيات الخاصة بها

تعيين وضعية المنشآت	التوصيات الخاصة بكل فضاء
✓ الفرناق يحتوي على قنوات الغاز تشكل خطر على الجمهور	✓ نقترح أن تكون قنوات الغاز لا تنقص مساحتها أو قطرها في كامل مسارها ويجب أن لا تكون مصنوعة من الرصاص في أجزائها الموجودة على مستوى الأماكن المشتركة.
✓ الفرناق لا يحتوي على جدران قاطعة للنار ومضادة للهب .	✓ نقترح أن جدران وسقف المسخنة يجب أن تنجز بالخرسانة المسلحة وتكون قاطعة للنار بمقدار اربع ساعات على الأقل (CF4H)باستثناء الجدار المطل على الفناء .

جدول رقم 8: يوضح التوصيات الخاصة بالفرناق

المصدر: نفس المرجع السابق

3.1 العناصر المعمارية

يتميز الحمام بمجموعة من العناصر المعمارية الجمالية الأقواس والأعمدة وهي كالاتي :

الأبواب

كانت اغلبها من الخشب وذات سواكف مختلفة وتنوعت بين البساطة والثراء.

صورة رقم 70: توضح صور الأبواب للحمام

المصدر: من إعداد الطالبة

النوافذ

كانت النوافذ قليلة في واجهات الحمام، وهي عبارة عن فتحات مستطيلة الشكل ومصنوعة من الخشب وبدون زخرفة.

صورة رقم 71: توضح صور النوافذ للحمام

المصدر: من إعداد الطالبة

وضعيات المنشآت والتوصيات الخاصة بها

تعيين وضعية المنشآت	التوصيات الخاصة بكل فضاء
✓ جميع الأبواب وخاصة الرئيسية تفتح نحو الداخل فهي تشكل خطر على الجمهور	✓ نقترح أنه يجب أن تكون جميع الأبواب وخاصة الرئيسية تفتح نحو الخارج للهروب عند الحريق .
✓ أبواب قاعة الراحة والقاعة الساخنة تفتح نحو الداخل.	✓ نقترح أنه يجب أن تفتح أبواب القاعة الساخنة وقاعة الراحة نحو اتجاه الخروج وتغلق أوتوماتيكيا.
✓ الأبواب المؤدية نحو الخارج تفتح نحو الداخل.	✓ يجب أن كل الأبواب المؤدية إلى الخارج أن تفتح نحو اتجاه الخروج لتسهيل هروب الجمهور عند حدوث الحريق ..

جدول رقم 9: يوضح التوصيات الخاصة بالفرناق

المصدر: نفس المرجع السابق

1.3.1 العناصر المعمارية

1.1.3.1 الأقواس

الأقواس

استخدام القوس في الفضاء الدافئ والفضاء البارد، واستخدام الصوت كعنصر وهياكل زخرفيه.

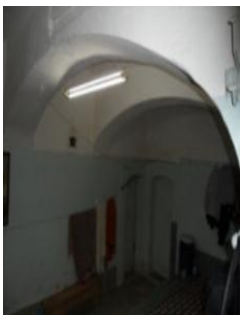
صورة رقم 72: توضح صور أقواس للحمام

المصدر: من إعداد الطالبة

2.1.3.1 توزيع المصابيح

إضاءة اصطناعية

استعمال المصابيح الكهربائية في مختلف الفضاءات.



صورة رقم 73: توضح توزيع المصابيح داخل للحمام

المصدر: من إعداد الطالبة

إضاءة طبيعية

استعمال الفتحات العلوية للاستفادة من الإضاءة الطبيعية.

صورة رقم 74: توضح الإضاءة الطبيعية للحمام

المصدر: إعداد الطالبة

وضعيات المنشآت والتوصيات الخاصة بها

تعيين وضعية المنشآت	التوصيات الخاصة بكل فضاء
✓ أجهزة الإضاءة غير مثبتة بإحكام.	✓ يجب أن تكون أجهزة الإضاءة مثبتة بإحكام على ارتفاع لا يقل عن مترين وخمسة وعشرون سنتمتر (2.25م).
✓ الإضاءة بالحمام غير مزودة بأغطية واقية.	✓ يجب أن تكون الإضاءة المخصصة للقاعة يجب أن تكون كهربائية تخضع إلى المواصفات القانونية (مصابيح اغلفه واقية وكتيمة).
✓ الحمام غير مزود بإضاءة أمنية عند انقطاع التيار الكهربائي .	✓ يجب أن توضح الإضاءة الأمنية كل المنافذ مثل الأدرج والمخارج بواسطة لوحات خضراء أو شفافة ضوئية مستطيلة الشكل ومكتوبة بلون ابيض .
✓ عدم وجود البطاريات المدخرة في الحمام عند انقطاع التيار الكهربائي.	✓ يجب أن تكون البطاريات المدخرة لديها ادخار طاقوي للعمل المستقل لمدة ساعة(1سا)على الأقل ومغداة من مصدر مركزي.
✓ الإضاءة بالحمام محترمة لقوانين الحماية.	✓ يجب أن تكون الإضاءة بالحمام بواسطة مصابيح مثبتة بالسقف ومزودة بأغطيتها الواقية ذات توتر يقدر ب24فولط على الأكثر بالأماكن الرطبة (قاعة الراحة-القاعة الساخنة.....الخ).

جدول رقم 10: يوضح التوصيات الخاصة بالإضاءة للحمام

المصدر: إعداد الطالبة

4.1 الدراسة المعمارية للواجهة

- ✓ واجهة مستطيلة
- ✓ القالبR + 1
- ✓ نوافذ + باب خشبي

صورة رقم 75: توضح واجهة الحمام

المصدر: إعداد الطالبة

1.4.1 مواد و تقنيات البناء

جميع مواد البناء من الإنتاج المحلي:

- ✓ من أهمها الحجر، الجص الرمل، القرميد، الطين، الخشب في النوافذ، الأبواب.
- ✓ خزف مستعمل في الداخل.
- ✓ استعمل في الحمام المواد المحلية، فقد استعملت الحجارة الكبيرة في وضع الأساسات كون الحجارة الصلبة تتحمل الثقل، كما استعملت في بعض الجدران خاصة الخارجية منها وفي بناء السلالم، استعمل أيضا الخشب في التسقيف، التغطية وفي صنع الأبواب والنوافذ ويعتبر الطوب المادة الرئيسية في بناء الحمام حيث نجده في الطابق الأول وفي الجدران الداخلية، واستخدم الأجور المشوي في بناء الأقواس واستعمال القرميد في الخنادق والجص.

1.1.4.1 الحجارة

تعتبر من المواد الأساسية في البناء خاصة مع توفرها بالمنطقة، حيث كانت تستخرج من مقالع قريبة دون تحمل عناء بعد المسافة، حيث تنقسم الحجارة إلى عدة أنواع.

الحجارة الصلبة

هي عبارة عن حجر رسوبي مشكل من حبيبات رملية متماسكة فيما بينها بواسطة ملاط سيلس أو كلسي، أيضا تمتاز بأنها مقاومة للأمطار والثلوج وكذا الرطوبة، ويطلق عليها محليا اسم 'التافزة'، حيث كانت تجلب من المنطقة نفسها، أي ليس ببعيد من القصر، ويمتاز هذا النوع بصلابته وشدة مقاومته

صورة رقم 76: توضح حجارة البناء

المصدر: إعداد الطالبة

الآجر المشوي

عُرف الآجر المشوي منذ القدم، في الحضارات العابرة واستعمل في بناء الأبراج، القصور، القباب، القناطر، ويمتاز الآجر المشوي بصلابته، وبخصائصه التزينية.

غير أنه مادة ذات تكلفة نسبيا فيما يخص ثمنها واليد العاملة ماهرة التي تبنيه، لهذا اقتصر استعماله في أماكن مميزة في الحمام كالمدخنة وبناء الأقواس والأعمدة.

صورة رقم 77: توضح الأجر المشوي

المصدر: إعداد الطالبة

تحضير الأجر المشوي

تجلب الطينة التي يحضر منها الآجر المشوي من أسرة الأودية (واد مزي - واد مساعد) ، هذا حين سجف الواد، وتمتاز هذه الطينة بتماسكها الجيّد ، ويتراوح سمكها من بضع مليمترات إلى حوالي 8 سنتيمتر، وكانت تلك الطينة تنقل للفرن على الدواب.

تمزج الطينة بالماء وتخلط جيدا بالأرجل ويتم إنتاج وحدات الآجر بواسطة خشب أو ما يعرف محليا بـ: الفردة ويكون في ساحة بالقرب من الفرن

وتستعمل أشكال كثيرة من الآجر ، منها النصف دائري للأعمدة، والمربع لتبليط الأرضية والمستطيل للبناء وغيره وهذا الأخير هو الأكثر استعمالا وإنتاجا ، ومقاساته :

- الطول: 22.00 سم
- العرض: 11.00 سم
- السمك: 5.00 سم.

الخشب

يعد الخشب من المواد الأساسية المكملة للبَناء المعماري ومادة أساسية متصلة بالإنسان كونها مستعملة في أغراض نفعية، حيث استعملها الإنسان وبنَائه في العمائر، وصناعة الحوامل والسقوف والأبواب وغيرها، لقول ابن خلدون: هذه الصناعة من ضروريات العمران ومادتها الخشب.

صورة رقم 78: توضح الخشب المستعمل في الحمام

المصدر: إعداد الطالبة

2.1.4.1 مواد التلبيس[1]

الملاط

التعريف

وهو عبارة عن خليط متصل بمادة لاحمة تتكون من حبيبات دقيقة من الرمل والطين والماء ويدعم الكل إضافة الجير كمادة لاحمة ويقول ابن خلدون في وصفة للملاط ما يلي:

«فمنها البناء بالحجارة والأجر تقام بها الجدران ملصقا بعضها البعض بالطين والكلس فتلتحم كأنها جسم واحد».

صورة رقم 79: توضح الملاط

المصدر: من إعداد الطالبة

الاستعمالات

يؤدي الملاط دورا كبيرا في ربط وتماسك مواد البناء فيما بينها فهو بمثابة الإسمنت في وقتنا الحاضر وهو يمثل النقاط الأكثر ضعفا في البناء لهذا يجب أن يكون مكدسا وكثيفا وذا سمك منتظم حتى يكون الضغط الناتج عن الثقل موزع بالتساوي ولتدعيم الربط بين مواد البناء توضع هذه الأخيرة بشكل منتظم ومتداخل.

[1] دراسة مطابقة القصور إلى مخطط الحماية، مرجع سابق.

الخصائص

من مميزاته ما يلي:

- ✓ التحامه الجيد مع المواد الأخرى، سرعته في التصلب، مقاومته للضغط والتأثيرات المناخية.
- ✓ غير مسامي بحيث يحمي البناء من الرطوبة، يلعب دورا هاما في تسوية المساحات غير المنتظمة في البناء.

الجير

التعريف

الجير هو مادة نتحصل عليها بشوي حجارة الكلسية التي لا تتعدى نسبة الطين بها 6%

أنواع الجير

ينقسم الجير إلى نوعين:

- **الجير الحي**

يكون على شكل مسحوق، ويتكون أساسا من مادة Cao.

- **الجير المطفي**

هو مسحوق الجير ممزوج بمقدار معين من الماء.

صورة رقم 80: توضح خصائص الجير

المصدر: إعداد الطالبة

خصائص الجير

- ✓ يكون الجير ذو جودة عالية كلما خلى من التلوث أو الطين، يعتبر عازل صوتي وحراري.
- ✓ يتحول إلى شكله الأصلي عند تعرضه للهواء بحيث يشكل طبقة صلبة متحجرة عند التلبيس وهذا لفقده كمية الماء المتواجدة في الخليط بفعل التبخر .
- ✓ السماح بالتنفس الطبيعي للبناء، سهولة الإنجاز والترميم.
- ✓ المقاومة والصلابة.

الاستعمالات

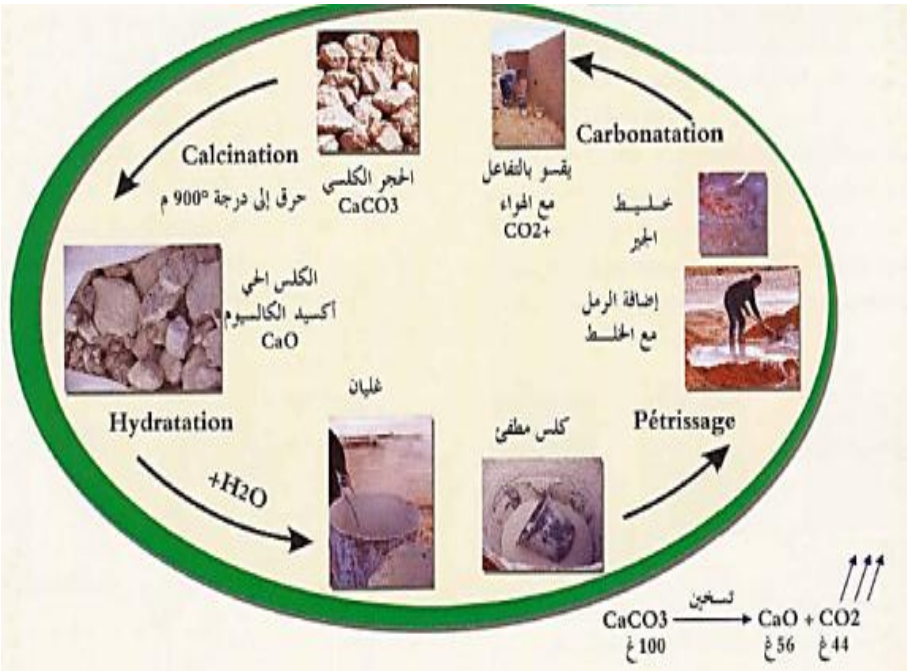
يستعمل الجير، بشكل واسع في إعداد الملاط، والبناء والصقل وإعداد لبنات البناء، كما يستعمل في الطلاء وفي مكونات الدهانات.

تحضير ملاط الجير

يمر إعداد الملاط الجير بالمراحل التالية:

- ✓ انتزاع حجارة الكلس من المحاجر ، كسر الحجارة وفرزها.

- ✓ حرق الحجارة الكلسية تحت درجة حرارة تتراوح ما بين 1000 إلى 1200 درجة مئوية
- ✓ سحق الحجارة للحصول على مسحوق الجير.
- ✓ إضافة كمية كافية من الماء للحصول على سائل جيري (كلس مطفئ) مع التخلص من الشوائب، ثم القيام بمزج السائل الجيري بالرمل وترك الملاط يتخمر ليصبح فيما بعد صالح للاستعمال.



صورة رقم 81: توضح الدورة الخاصة بحجر الجير

المصدر: دليل أشغال الترميم ديوان حماية واد ميزاب وترقيته، غرداية

تلبيس الأرضيات

استعملت الحجارة المصفحة (المقاط) في كل من الأرضية وقاعة الجلوس وقاعة اللباس والقاعة الباردة والقاعة المعتدلة والقاعة الساخنة وفي الغرف في الطابق الأرضي.

3.1.4.1 الجدران

اللقطات الرئيسية التي توضح الفرق في السمك في الجدار.

صورة رقم 82: توضح سمك الجدران للحمام

المصدر: من إعداد الطالبة

رجم الحجارة

نقطة التقاء بين حائطين متشابكين بين لحجارة

صورة رقم 83: توضح تقنية بناء الجدران للحمام

المصدر: إعداد الطالبة

الجدار الحجري الجاف عبارة عن جدار بني بدون مساعدة من المونة: إنه بناء يتم ضمان تناسقه وصلابه من خلال وزن كل حجر عاري، وشكله، والجمود، وخاصة مكانته للأخرين.

صورة رقم 84: توضح الجدار الحجري الجاف

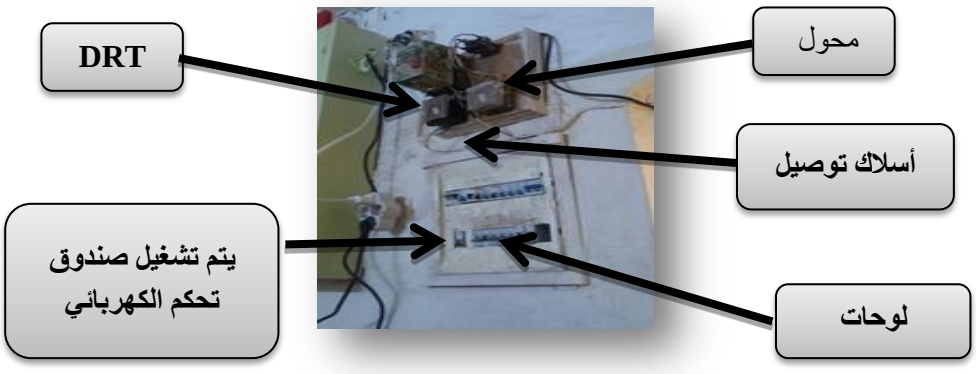
المصدر: إعداد الطالبة

الأصل

الحجارة، وأحيانا المحاجر. - أي شكل.

5.1 دراسة نقدية حول CES

1.5.1 شبكة توزيع الكهرباء



صورة رقم 85: توضح لوحات توزيع الكهرباء

المصدر: إعداد الطالبة

وضعيات المنشآت والتوصيات الخاصة بها

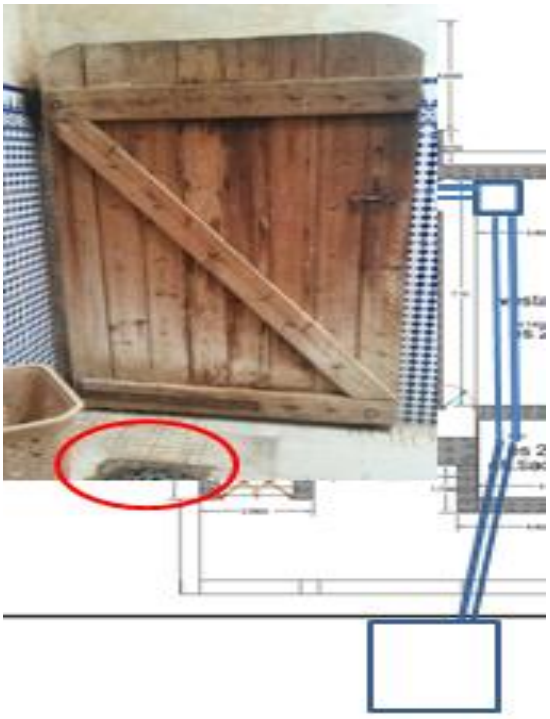
تعيين وضعية المنشآت	التوصيات الخاصة بكل فضاء
✓ الإقامات الكهربائية والأجهزة الملحقة لها غير مطابقة لمقاييس وشروط شركة سونلغاز	✓ يجب أن تكون التجهيزات الكهربائية والأجهزة الملحقة أن تنجز وفقا لمقاييس سونلغاز .
✓ النواقل والتمديدات الكهربائية ليست محفوظة وتشكل خطر على المستحمين.	✓ يجب أن تكون النواقل والتمديدات الكهربائية يجب أن تكون من النوع الغير ناشر للهب .
✓ الخيوط والكوابل الكهربائية غير موضوعة داخل أعمدة مضمونة	✓ يجب أن توضع الخيوط والكوابل داخل أعمدة مضمونة من مواد غير قابلة للاحتراق ومضادة للهب بدرجة 1/4 ساعة ومزودة على مستوى كل طابق بباب مضاد للهب بدرجة 1/4 سا كذلك.

جدول رقم 11: يوضح التوصيات الخاصة بكهرباء الحمام

المصدر: إعداد الطالبة

2.5.1 دراسة شبكة الصرف الصحي للحمام

- ✓ نلاحظ أن شبكة الصرف الصحي للحمام غير منتظمة و هي تشكل خطر على المستحمين.
- ✓ شبكة الصرف الصحي تعاني من العديد المشاكل خاصة التسربات و الانسداد.
- ✓ عدم الصيانة المستمرة مما يؤدي إلى تراكم الأتربة.



صورة رقم 86: توضح الصرف الصحي للحمام

المصدر: إعداد الطالبة

3.5.1 التوزيع للمياه.AEP

- ✓ نلاحظ أن هناك ضعف في توزيع أنابيب المياه في الحمام.
- ✓ حالة شبكة توزيع المياه تعتبر جيدة عموما مع وجود العديد من التسربات خاصة على مستوى العدادات داخل وخارج الحمام مما يمكن أن يهدد سلامة المبنى ويتفاقم هدا المشكل في المباني التقليدية حيث أن مادة البناء جد حساسة للمياه أما عن التزويد فاغلب الحمام موصول بشبكة المياه.

صورة رقم 87: توضح مضخة الماء

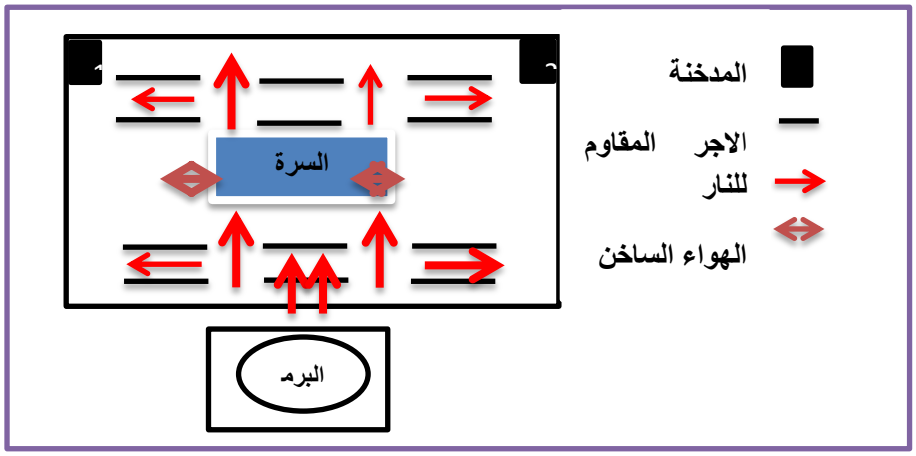
المصدر: من إعداد الطالبة

صورة رقم 88: توضح توزيع المياه الباردة والساخنة

المصدر: إعداد الطالبة

4.5.1 نظام التسخين للحمام

يتم تسخين الحمام عن طريق خنادق (galérer) تحت الأرضية مصنوعة من القرميد من طرف محراق يبت اللهب داخل البيت السخون وهو اكثر مكان الذي يشكل خطر على المستحمين، والمادة المستعملة اجر مقاوم للنار طوله 60 سم والعرض 40 سم.



شكل رقم 10: يوضح نظام التسخين للحمام

المصدر: إعداد الطالبة

خزان المياه

إنه خزان كبير، يقع على بعد بضعة سنتيمترات أسفل قاع الحوض. يتم تسخين المياه باستمرار، لذلك يرتفع تلقائيا ويفسح المجال للمياه الباردة في الجزء السفلي من المجمع لذلك لا يزال الماء الساخن دائريًا.

صورة رقم 89: توضح خزان الماء

المصدر: إعداد الطالبة

توصيات أمنية

1. الحمام يجب أن يكون معزول عن الجوار.
2. يجب توفير وسائل الدفاع ضد الحريق بمختلف المطفأة وذلك حسب نوعية وطبيعة الحريق.
3. يجب أن تكون جميع المطفأة أن تثبت بالحائط.
4. حنفية الغلق الخاصة بغاز المدينة (المسخنة) يجب أن تكون خارج قاعة المسخنة بالقرب من المدخل وعلى علو مناسب وواضحة وسهلة المنال.
5. حماية الأشغال بما فيها قنوات الغاز والمياه وكدا قنوات التصريف يجب أن تكون مدروسة حسب المقاييس المشروط عليها من طرف مديرية الري وشركة سونلغاز.
6. يجب أن تكون الواجهات الخارجية العمودية للحمام لا يجب أن تحتوي على مواد سهلة الاشتعال.
7. جدران بئر السلاليم يجب أن تكون مضادة للهب بدرجة نصف ساعة على الأقل غير أن مسطحة الدرج (palier)، ودورة السلم (valée) ويجب أن تكون صامدة للنار.

II. التشخيص

تبدأ عملية الفحص البصري بأخذ نظرة شاملة على واجهات المبنى من مسافة بعيدة لجميع جهاته إن أمكن، ومن ثم الدخول إلى المبنى وتحديد أسباب التدهور و أماكن التلف الأكثر تضررا للشروع في عمليات التدابير الاستعجالية .

1.2 التشخيص الأولي

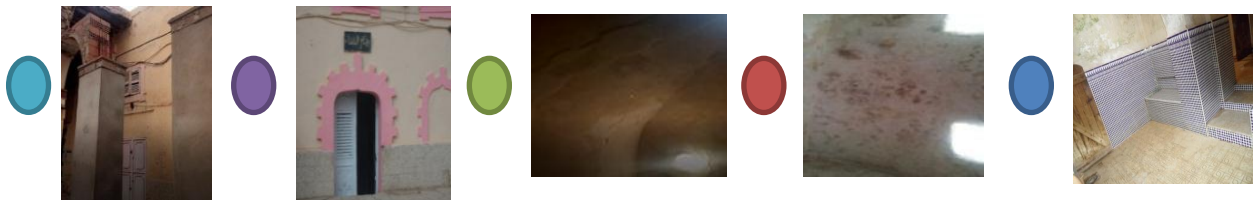
تعتبر هذه الخطوة من اهم الخطوات في مرحلة الفحص البصري السطحي ، ففي هذه الخطوة يتم تحديد الوضع الراهن للمبنى والتي على أساسها تُحدد طريقة التدخل السريع .

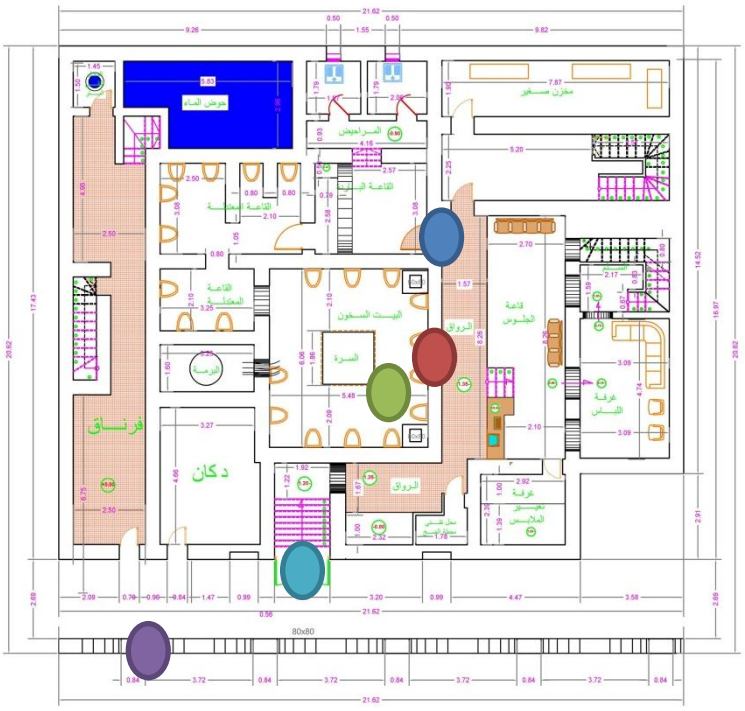
1.1.2 التشخيص الداخلي للحمام

مخطط تشخيص للحمام

نلاحظ أن الحمام متدهور في العديد من الفضاءات بما فيها:

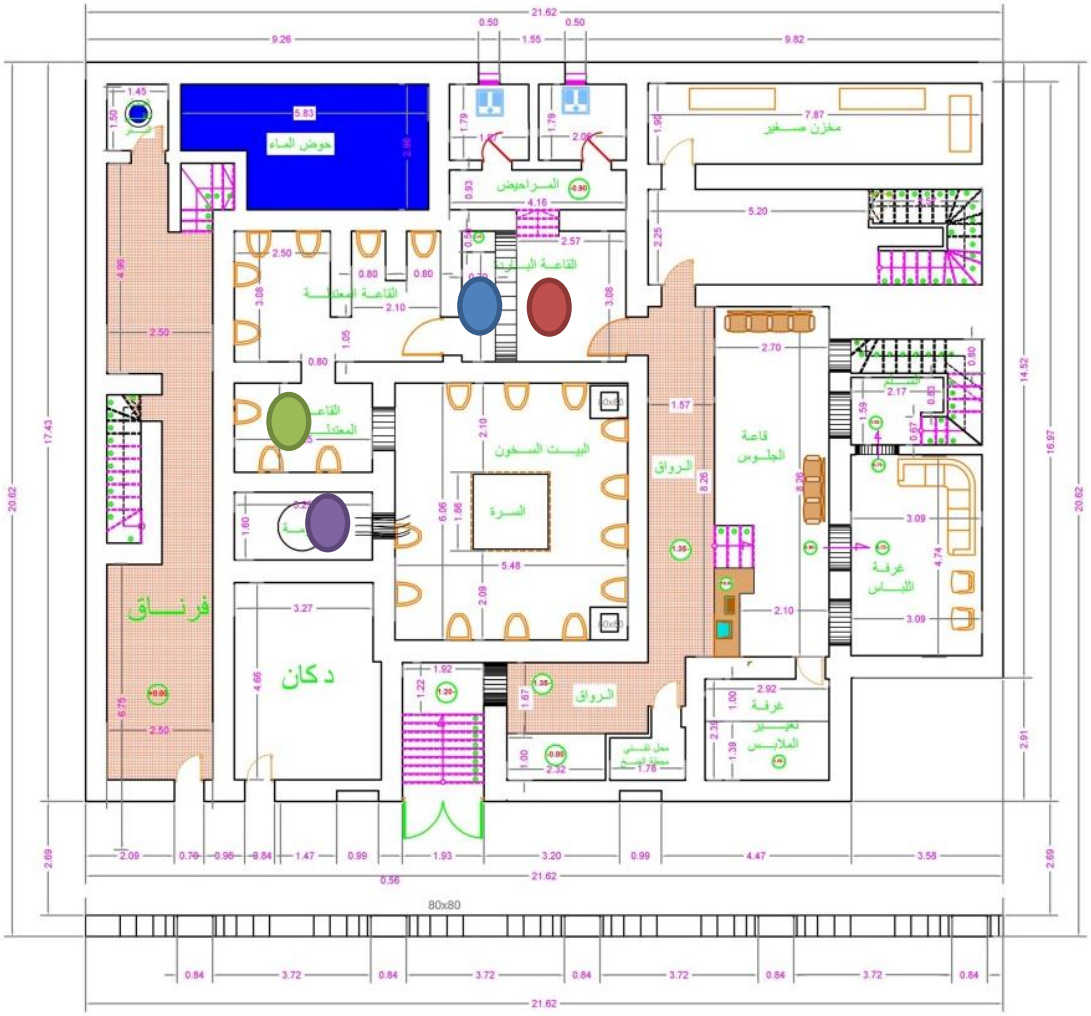
- الجدران
- الأسقف
- الدرج
- الأقواس
- الأرضيات
- الغرف
- السطح





صورة رقم 90: توضح مخطط تشخيص للحمام للطابق الأرضي

المصدر: إعداد الطالبة



صورة رقم 91: توضح مخطط تشخيص للحمام للطابق الأرضي

المصدر: إعداد الطالبة

تشخيص الجدران

الصور	مظاهر التلف	السبب	الحلول
	✓ تشقق الجدران. ✓ كثرة تسرب الماء. ✓ انتفاخ وانفصال الطلاء.	✓ حركة تسرب المياه اسف الأساسات ✓ غياب الصيانة الدورية	✓ تنظيف وصقل الجدران
	✓ تدهور مصابيح الإضاءة الاصطناعية ✓ التشققات على لمستوى العلوي للجدران . ✓ تضرر التلبيس وتآكل الملاط	✓ بسبب عامل الرطوبة . ✓ الرطوبة الناتجة عن نقص التهوية ✓ غياب الصيانة	✓ إضافة احسن تهوية طبيعية واصطناعية ✓ إضافة وتعديل المصابيح
	✓ تدهور الطلاء ✓ تدهور التلبيس وتآكل الملاط	✓ عامل الرطوبة ✓ غياب الصيانة	✓ تنظيف وصقل الجدران

جدول رقم 12: يوضح تشخيص الجدران

المصدر: إعداد الطالبة

تشخيص السقف

الصور	مظاهر التلف	السبب	الحلول
	✓ تدهور الطلاء وتآكل التلبيس. ✓ وجود تشققات	✓ الرطوبة وتكاثف ✓ تسلل مياه الأمطار ✓ قدم مادة البناء ✓ عدم الصيانة	✓ عزل السقف عن تسرب المياه ✓ التكيف مع نظام الصرف الجديد
	✓ تصدع السقف ✓ تدهور الطلاء ✓ تآكل السقف	✓ الحمولة الغير مدروسة وانعدام العزل المائي ✓ -قدم المادة المستعملة في البناء ✓ عدم تجديد الملاط	✓ إعادة صيانة السقف ✓ تلبيس السقف

جدول رقم 13: يوضح تشخيص السقف

المصدر: إعداد الطالبة

تشخيص الأقواس

الصور	مظاهر التلف	السبب	الحلول
	✓ تضرر التلبيس ووجود تشققات عميقة على مستوى القوس	✓ ثقل حمولة السقف ✓ غياب الصيانة ✓	✓ تلبيس الأقواس
	✓ سقوط تلبيس كل من العمود، والقوس وظهور تشققات عميقة على مستواه	✓ عامل الأمطار ✓ عامل الرطوبة ✓ زيادة حمولة السقف	✓ تنظيف القوس وتلبيسه

جدول رقم 14: يوضح تشخيص الأقواس

المصدر: من إعداد الطالبة

تشخيص الدرج

الصور	مظاهر التلف	السبب	الحلول
	✓ تضرر التلبيس على مستوى الدرج. ✓ تآكل الإسمنت المسلح	✓ عدم الصيانة ✓ عدم وجود مربعات السيراميك.	✓ وضع مربعات من السراميك. إعادة تهيئة الدرج.
	✓ سقوط تلبيس كل من العمود، والقوس وظهور تشققات عميقة على مستواه	✓ عامل الرطوبة ✓ زيادة حمولة السقف. ✓ نتيجة تسرب المياه. ✓ نقص التهيئة.	✓ صيانة الدرج. ✓ ترميم المواد التقليدية بالمواد الحديثة.

جدول رقم 15: يوضح تشخيص الدرج

المصدر: إعداد الطالبة

✍ تشخيص الأرضية

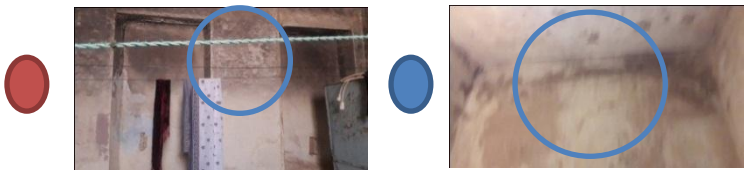
الصور	مظاهر التلف	السبب	الحلول
	✓ تدهور الأرضية ✓ تشوه وهبوط الأرضية ✓ تلف الأرضية مما يودي بتجمع المياه حول الأساسات	✓ تجمع الماء الناتج عن تنظيف الأرضية ✓ عامل الرطوبة	✓ تنظيف الأرضية وإعادة صيانتها

جدول رقم 16: يوضح تشخيص الأرضية

المصدر: إعداد الطالبة

1.1.1.2 تشخيص الغرف بالطابق الأول

✍ مخطط تشخيص غرف الطابق الأول



صورة رقم 92: توضح مخطط تشخيص الغرف بالطابق الأول

المصدر: من إعداد الطالبة

تشخيص الغرف بالطابق الأول

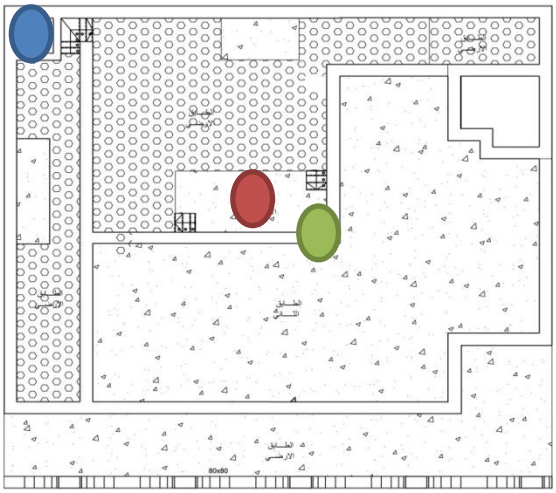
الصور	مظاهر التلف	السبب	الحلول
	✓ تآكل التلبيس. ✓ تآكل مواد البناء. ✓ تدهور الطلاء.	✓ نقص التهوية. ✓ عدم الصيانة. ✓ تأثير العوامل الطبيعية.	✓ تقشير التلبيس. ✓ تجديد الطلاء. ✓ إعادة التلبيس.
	✓ ظهور تكلسات سطحية و تآكل الملاط. ✓ تعفن الجدار. ✓ شقوق سطحية (شروخ)	✓ الرطوبة. ✓ عدم الصيانة.	✓ إعادة تلبيس الجدار بطلاء مضاد للمياه. ✓ ترميم الشقوق.

جدول رقم 17: يوضح تشخيص الغرف بالطابق الأول

المصدر: إعداد الطالبة

2.1.1.2 تشخيص السطح

مخطط تشخيص سطح الحمام



صورة رقم 93: توضح تشخيص السطح

المصدر: إعداد الطالبة

تشخيص سطح الحمام

الصور	مظاهر التلف	السبب	الحلول
	✓ تآكل التلبيس. ✓ سقوط الجدار. ✓ تقشر طلاء الجدران.	✓ تجمع الماء. ✓ خاصية نصاعد الشعري. ✓ توضع الأملاح على أساس الجدار. ✓ غياب الصيانة. ✓ عامل الرطوبة.	✓ الالتزام بالصيانة الدورية في إعادة ترميم السطح.
	✓ تلف و تدهور أرضية السطح. ✓ تآكل على مستوى أرضية السطح.	✓ تجمع مياه الأمطار وتسربها. ✓ عدم الصيانة.	✓ إعادة تهيئة الأرضية.
	✓ غياب وتآكل الجزء تلبيس العلوي للمدخنة.	✓ تسربات مياه الأمطار. ✓ عدم الصيانة.	✓ إعادة تهيئة المدخنة بالمواد التقليدية.

جدول رقم 18: يوضح تشخيص السطح

المصدر: إعداد الطالبة

2.1.2 التشخيص الخارجي الحمام

تشخيص الواجهة

الصور	مظاهر التلف	السبب	الحلول
	✓ انهيار جز ء من الجدار مما يشكل خطر على المارة بالإضافة إلى انتشار الأمراض والحشرات ✓ تدهور الطلاء ✓ تدهور سطحي على مستوى الجدران ✓ تدهور الطلاء ✓ تدهور النوافذ الخشبية ✓ تشوهات الواجهة بسبب العوامل الخارجية ✓ تعاني الكثير من الواجهات والجدران الخارجية من أضرار كبيرة و ذلك لعدة أسباب. ✓ تآكل التلبيس والجدار و تلف مزايب مياه الأمطار ✓ -جدار مهدد بالانهيار ✓ تآكل الجدار على مستوى ساكف الباب والنافذة وتلف التلبيس . ✓ تدهور التلبيس على مستوى الواجهة خاصة الأساسات وعتبة الباب	✓ بسبب مياه الأمطار والعوامل الخارجية ✓ وجود المناطق الشعرية بسبب المياه ✓ قدم مواد البناء ✓ -بسبب قلة الصيانة ومياه الأمطار بالإضافة إلى تسرب المياه من العدادات ✓ تآكل التلبيس بسبب المياه خاصة على مستوى الأساس ✓ بسب قلة الصيانة التامة والترميم	✓ الصيانة التامة ✓ -تجديد الطلاء

	✓ سقوط أقواس الممرات ✓ تشوه الواجهة بسبب الكابلات الكهربائية ✓ تدهور على مستوى التلبيس وتثبيت شبكة الكهرباء بطريقة تشكل خطر خاصة عند سقوط الأمطار ✓ سقوط جزء من الأقواس مما يهدد القوس الموالي ✓ تشوه الواجهة بالكابلات ✓ الكابلات الكهربائية تشكل خطر	✓ بسبب العوامل الخارجية ✓ عدم الترميم الصيانة التامة ✓ مياه الأمطار النافذة عبر السقف ✓ مياه الأمطار و المياه المتسربة من مختلف الشبكات و تجمعها عند أساسات الأقواس خاصة في الطرق المعبدة ✓ بسبب عدم الصيانة ✓ بسبب العوامل الخارجية والطبيعية	✓ التدخل سريع للمحافظة عليها من الانهيار ✓ ترميم الأقواس والحفاظ على طابعها المعماري ✓ حمايتها خاصة من الأمطار ومياه التنظيف ✓ تجديد الطلاء ✓ أشغال التدعيم للأساسات و الجدران الخارجية والتلبيس ✓ صيانة الكابلات

جدول رقم 19: يوضح تشخيص الواجهة

المصدر: إعداد الطالبة

انهيار جزء من الأقواس بسبب عدم الصيانة والترميم وتأثير مياه الأمطار وربما يكون بسبب الرطوبة لان المبنى مستعمل كحمام وتضرر قواعد الأعمدة بسبب المياه وقلة الصيانة بسبب إهمال المبنى.

3.1.2 تشخيص مختلف الشبكات

1.3.1.2 تشخيص توزيع الكهرباء

الصور	مظاهر التلف	السبب	الحلول
	✓ صندوق التوزيع واضح وغير متكامل ✓ تركيب العمودية من المصابيح	✓ سوء التجهيزات الكهربائية ✓ الإقامات الكهربائية ليست من النوع الجيد	✓ الإقامات الكهربائية يجب أن تكون مطابقة لمقاييس وشروط سونلغاز ✓ النواقل والتمديدات يجب أن تكون من النوع الغير ناشر للهب
	✓ خطر الالتهاب ✓ المصيد ة الظاهر بالطبع ✓ كابلات الكهرباء سيئة الحماية.	✓ النواقل والتمديدات الكهربائية من النوع الناشر للهب.	✓ مراقبة الإقامات الكهربائية يجب أن تكون دورية وبصفة مدققة من طرف تقني مختص

جدول رقم 20: يوضح تشخيص توزيع الكهرباء

المصدر: إعداد الطالبة

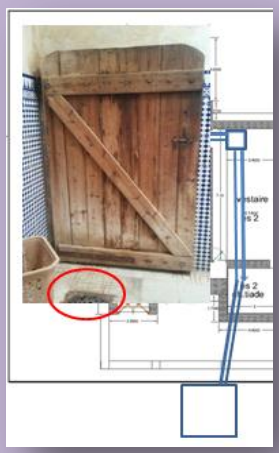
2.3.1.2 تشخيص شبكة توزيع المياه

الصور	مظاهر التلف	السبب	الحلول
	✓ حالة شبكة المياه تعتبر جيدة عموما مع وجود العديد من التسربات خاصة على العدادات داخل وخارج الحمام يمكن أن يهدد سلامة المبنى ✓ المشكل في المباني التقليدية أين مادة البناء جد حساسة للمياه.	✓ بسب تأثير القنوات على الأساسات والأرضيات الداخلية والأرصفة ✓ بسب توزيع أنابيب المياه	✓ -إدخال شبكة المياه أصبح التصريف يتم بطريقة إخراج المياه نحو الشارع

جدول رقم 21: تشخيص توزيع شبكة المياه

المصدر: إعداد الطالبة

3.3.1.2 تشخيص شبكة الصرف الصحي

الصور	مظاهر التلف	السبب	الحلول
	✓ شبكة الصرف الصحي تعاني من العديد المشاكل خاصة التسربات و الانسداد و عدم ✓ الصيانة المستمرة مما يؤدي إلى تراكم الأتربة. ✓ تسربات المياه على مستوى قنوات التزويد والصرف	✓ بسب عدم الصيانة المستمرة مما يودي إلى تراكم الأتربة	✓ تزويد الحمام بقنوات صرف ✓ تنظيف وصيانة شبة الصرف الصحي ✓ صيانة فتحات الصرف الصحي

جدول رقم 22: يوضح تشخيص شبكة الصرف الصحي

المصدر: إعداد الطالبة

ملاحظة

بالإضافة إلى كل هذا يجب التنبيه إلى المخاطر البيئية والصحية للمياه الراكدة و كذلك إلى التسربات على مستوى شبكة الصرف الصحي وعدم كفاية شبكة صرف مياه الأمطار نتيجة تراكم التربة وقلة الصيانة وصغر قطر أنابيب الصرف الصحي.

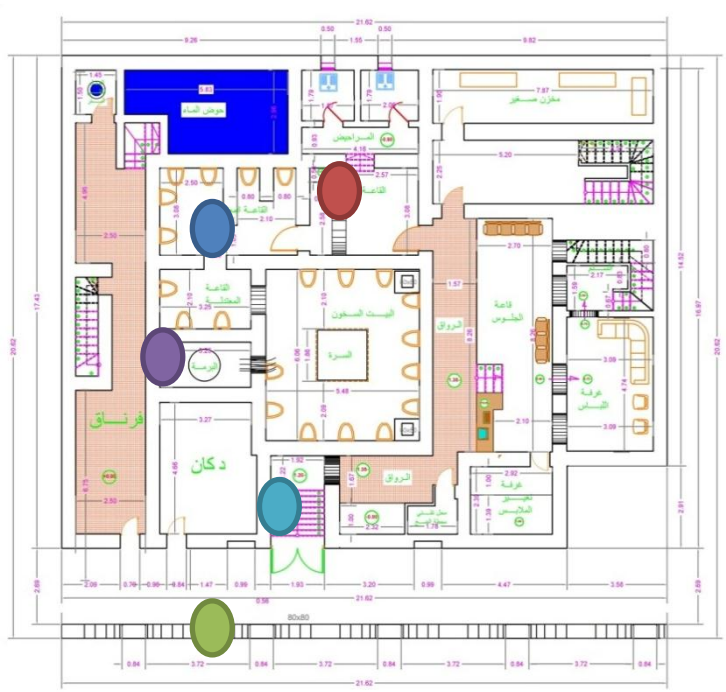
2.2 التدابير الاستعجالية

هي مجموعة العمليات المؤقتة التي نقوم بها لهدف إيقاف عملية التدهور وتفادي الانهيار او الهدم الذي ينقص من القيمة الأصلية للمعلم، وإنجاز التدعيم من الناحية الهيكلية، والتي توفر الحماية للأشخاص من أخطار سقوط بعض الأجزاء خلال عملية التشخيص وهي أو لتدخلات الحفظ والصيانة.

من خلال التشخيص الأولي وبدأ بالعناصر الأكثر خطورة نبين اهم عمليات التدخل تشمل ما يلي:

- ✓ تدعيم الأسقف المتضررة بدعامات شاقولية.
- ✓ التدعيم على مستوى الجدران المهددة بالانهيار.
- ✓ تدعيم الأقواس مهددة بالسقوط.

- ✓ تدعيم الأبواب والنوافذ.
- ✓ تدعيم عناصر التي تحتاج إلى تدابير استعجالية.



صورة رقم 94: توضح اهم صور تدخلات التدبير الاستعجالية

المصدر: من إعداد الطالبة

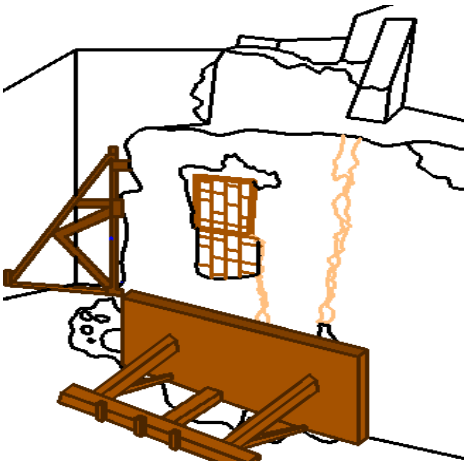
1.2.1 التدعيم على مستوى الجدران

دعم الواجهات والجدران المهدد بالانهيار والتي تعاني من تشققات عميقة بدعامات خشبية او معدنية مائلة و إسنادها سواء بالأرض أو بالواجهات المقابلة.

- ✓ تفكيك أجزاء الواجهات التي لا يجدي معها الدعم لتفادي خطر السقوط.
- ✓ حماية أعلى الجدار والواجهة من التآكل الرجع إلى الأمطار والرياح بطبقة من الجير.
- ✓ دعم الجدار بعوارض خشبية لتفادي زيادة تفتت الطوب، وتكون بزاوية 45° درجة.
- ✓ دعم الجدران المائلة أو المنفصلة على هيكلها بعوارض خشبية أو أربطة معدنية.

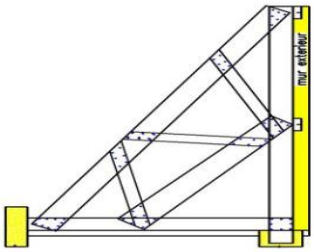
صورة رقم 95: توضح عمود الحمام

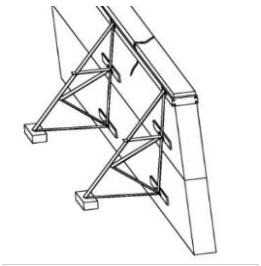
المصدر: إعداد الطالبة



صورة رقم 96: توضح طريقة تدعيم الجدار بعوارض خشبية

المصدر: إعداد الطالبة



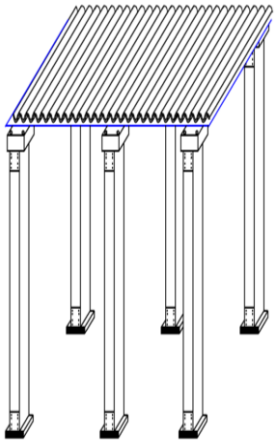


صورة رقم 97: توضح تقنية دعم جدار مهدد بالانهيار (بزاوية45درجة)

المصدر : مرجع سابق تخي بالقاسم

2.2.2 التدعيم على مستوى الأسقف

- ✓ دعم الأسقف المهدد بالانهيار نتيجة سوء حالتها التقنية أو نتيجة لانهيار الجدران الحاملة.
- ✓ التخلص من كل الأسقف المزيفة لأنها تشكل خطر قبل عملية الترميم.
- ✓ تفكيك الأسقف التي لا تنجح معها عملية الدعم.
- ✓ تغطية الأسقف بصفائح معدنية أو باستعمال كتامة مؤقتة وفي كلتا الحالتين يجب تزويدها بمزاييب مربوطة بشبكة الصرف.
- ✓ أبعاد أسلاك شبكة الكهرباء عن الأسقف الخشبية لتفادي الحرائق.
- ✓ تغطية الأسقف بصفائح معدنية أو باستعمال كتامة مؤقتة وفي كلتا الحالتين يجب تزويدها بمزاييب مربوطة بشبكة الصرف .
- ✓ دعم الأسقف المهددة بالانهيار نتيجة سوء حالتها التقنية وذلك باستعمال عوارض خشبية.



صورة رقم 98: توضح تغطية السقف بغطاء حديدي لحمايته من مياه الأمطار

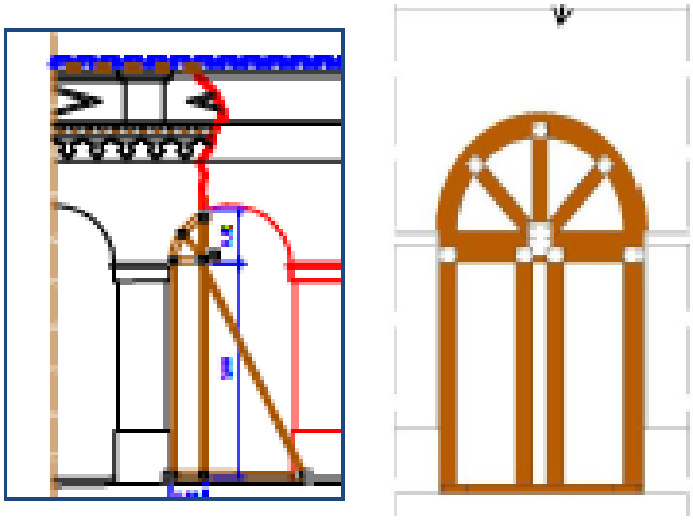
المصدر : دراسة مطابقة القصور إلى مخطط الحماية ppsmvss

صورة رقم 99: توضح كيفية دعم السقف بدعامات شاقولية
المصدر : دراسة مطابقة القصور إلى مخطط الحماية ppsmvss

3.2.2 التدعيم على مستوى الأقواس

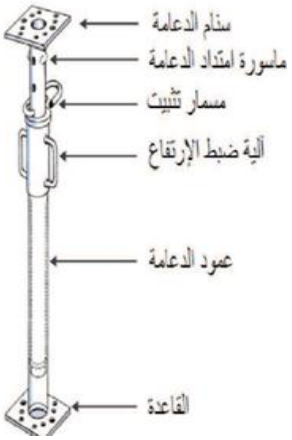
- ✓ تنظيف محيطها خاصة من التربة التي تساهم بالاحتفاظ بالرطوبة مما يؤدي إلى تآكل الأعمدة.
- ✓ دعم الأعمدة اذا كانت هشة.
- ✓ دعم و إسناد الأقواس والعقود والقباب على حسب شكلها الهندسي .
- ✓ تغطية الأقواس الخارجية بطبقة من الجير أو بصفائح معدنية مزودة بنظام مزاييب بنفس طريقة الجدران.
- ✓ الأقواس واستعمال أربطة معدنية لشد الأقواس اذا لم يجدي الدعم أو شكل عائق في عملية الترميم.

صورة رقم 100: يوضح كيفية تدعيم الأقواس
المصدر : دراسة مطابقة القصور إلى مخطط الحماية ppsmvss



صورة رقم 101: يوضح كيفية تدعيم الأقواس المنهارة جزئيا

المصدر : دراسة مطابقة القصور إلى مخطط الحماية ppsmvss



صورة رقم 102: توضح مخطط تفصيلي للدعامة المعدنية

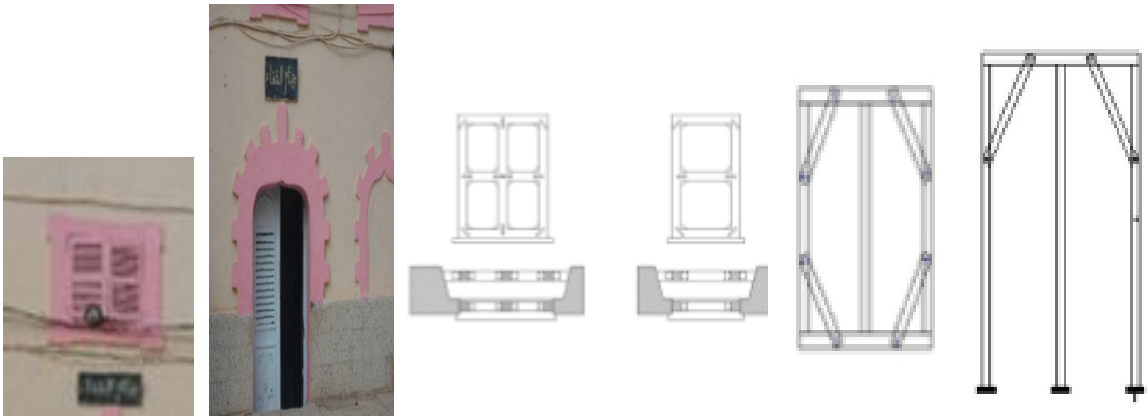
المصدر :مرجع سابق تخي بلقاسم

صورة رقم 103: توضح تدهور الأقواس

المصدر: إعداد الطالبة

4.2.2 التدعيم على بمستوى النوافذ

- ✓ الحفاظ على كل الأبواب والنوافذ خاصة ذات الطابع المحلي و الاحتفاظ بالمنزوعة منها إلى غاية إعادة تثبيتها.
- ✓ دعم النوافذ والأبواب على مستوى الجدران المهدد بالانهيار لخطر هما المتبادل.



صورة رقم 104: توضح تدعيم الأبواب والنوافذ المهددة بالانهيار بدعامات مائلة ب45 درجة

المصدر: إعداد الطالبة

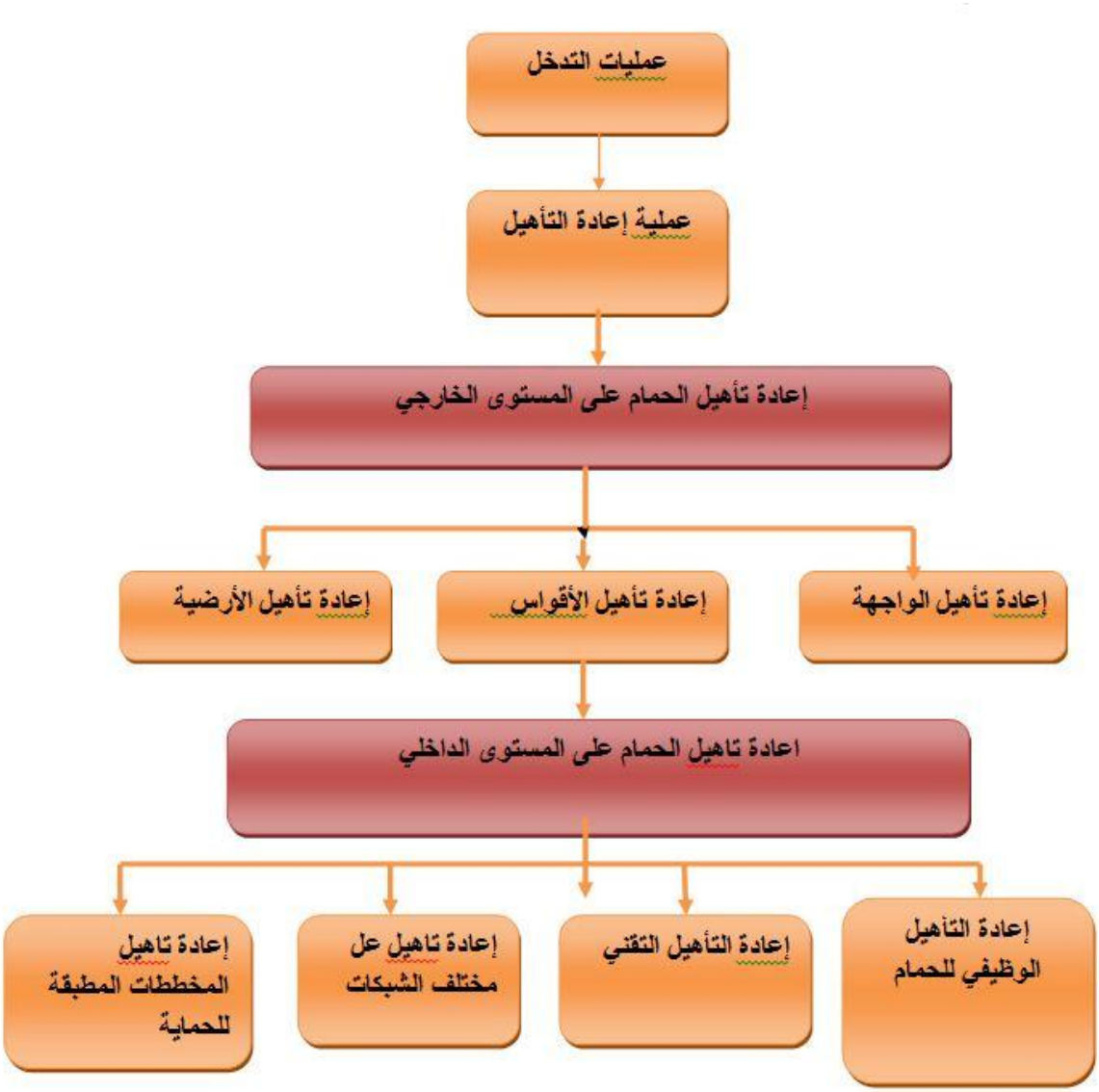
- ✓ حماية الأبواب والنوافذ من التخريب وإحصائها خاصة مداخل الحمام.
- ✓ دعم النوافذ المطلة على الواجهة الخارجية للحمام المهددة بالانهيار.

1. التدخل السريع لتفادي الانهيار أو التهديم أو التغيير الذي ينقص من القيمة الأصلية.
2. توقيف جميع الأشغال المضرة بأصالة المعلم سواء بعمارته أو بتقنيات ومواد البناء.
3. حماية المناطق المجاورة للقطاع المحمي من كل تدخل قد يشوه بالمنطقة.
4. إصلاح الشبكات الكهربائية.
5. إصلاح قنوات صرف المياه القذرة و مياه الشروب التي تسبب تسربات مضرة بقواعد المباني.
6. إصلاح مختلف الطرقات.
7. تهديم كلي أو جزئي و ما من شأنه أن يشوه المظهر الخارجي للمعالم و البناءات الموجودة داخل القطاع) مثل المحولات الكهربائية.)
8. تدعيم و ترميم جميع المنشآت المهددة بالانهيار.
9. وضع الألواح الإشهارية وحاملات المعلقات التي تعرف بالمعالم و الأحياء القديمة.
10. توقيف مشاريع التجزئة والتقسيم إلا بعد ترخيص مسبق.
11. منع البناء والترميم العشوائي داخل المنطقة موضوع الدراسة.
12. أشغال التدعيم للجدران الخارجية و الداخلية و السقوف المهددة بالانهيار.
13. تغطية المباني، التي لها أسقف مصابة بعطب، بصفائح أو بكتامة مؤقتة لحمايتها من مياه الأمطار.
14. رفع الردم من الطرقات و السكنات المنهارة.

15. إحاطة و تسييج المباني المنهارة.
16. إنشاء نظام لجمع القمامة في القطاعات المسكونة.

III. حالة حمام الشفاء أثناء عملية إعادة التأهيل

إن إعادة تأهيل حمام الشفاء تأتي في اطار نظرة اتجاه المعالم التاريخية ودللك بإضافة وظائف جديدة ولاستقبال الزوار وبدلك نضمن الاستمرار هدا الحمام التقليدي والحفاظ على صفاته وقيمته الفنية والحفاظ على التراث العمراني والمعماري للحمام.



شكل رقم 11: يوضح إعادة التأهيل

المصدر: من إعداد الطالبة

1.3 إعادة تأهيل على المستوى الخارجي لواجهة الحمامة للحمام

تميزت الواجهات الخارجية للحمام بالبساطة وقلة التأثير في الناظر بحيث نجدها ، احتوت على الميازيب والمقدول لحمايتها من العوامل المناخية .

هو القيام بالعمليات والإجراءات التي من شأنها تقوية وتدعيم عناصر المبنى الضعيفة، وأحيانا استبدال العناصر المتآكلة بأخرى حديثة لضمان سلامة المبنى ومستعمليه. يمكن أن تكون تلك العمليات مؤقتة كتدعيم أجزاء المبنى الخطرة أثناء إعادة التأهيل ثم إزالة تلك الدعامات بعد الانتهاء من إعادة التأهيل، أو قد تكون تلك العمليات دائمة باستخدام مواد وتقنيات متنوعة الهدف منها إعطاء المبنى القوة المطلوبة منه لاستقبال الوظيفة الجديدة.

تمثل الدراسة الفنية التي تلائم إعادة تأهيل الحمام بالدراسات المعمارية الإنشائية وأعمال التصميم الخارجي بالإضافة إلى دراسات على مستوى الخدمات(الأعمال التكميلية)والتي شملت ما يلي:

النظام الإنشائي في الحمام يعتبر نظاما إنشائيا تقليديا يرتكز على توزيع الأحمال على الجدران الحاملة باستخدام عناصر إنشائية تقليدية ولقد اشتملت الدراسات الإنشائية في البداية على دراسة وتحديد أهم المشكلات الإنشائية في البداية على دراسة وتحديد أهم المشكلات الإنشائية على الأعمال التالية:

- ✓ فحص الأساسات للتأكد من معرفة أسباب الهبوط
- ✓ تعبئة الشقوق بعد التأكد من أن الأساسات والشقوق ثابتة ومستقرة
- ✓ تدعيم بعض الجدران والأسقف حيت استخدم لتثبيتها
- ✓ معالجة الشقوق ودللك بإزالة الأملاح من الأحجار باستخدام الكمادات .

ملاحظة :

من خلال النسب المتفاوتة لتدهور المبنى المبينة في الشكل والملاحظة الميدانية لمختلف مظاهر التلف، يمكن القول أن اغلب الفضاءات بحالة متوسطة وتستدعي تدخل بسيط ، التنظيف، إعادة الطلاء .

أما الفضاءات المتدهورة فهي بحاجة إلى صيانة وترميم، وفيما يخص العناصر المنهارة والأكثر تضرراً وخطورة تتطلب تدخلات أكثر تكلفة كإعادة البناء .

1.1.3 إعادة التأهيل على مستوى الجدران

وتتم عملية إعادة تأهيل الجدران فيم يلي:

- ✓ إصلاح الحجارة التالفة وإضافة الأجزاء المفقودة
- ✓ تلبيس الأساس بطبقة من الجير .
- ✓ إزالة الأملاح والأوساخ

✓ إعادة التلبيس والطلاء بمادة بالجير.

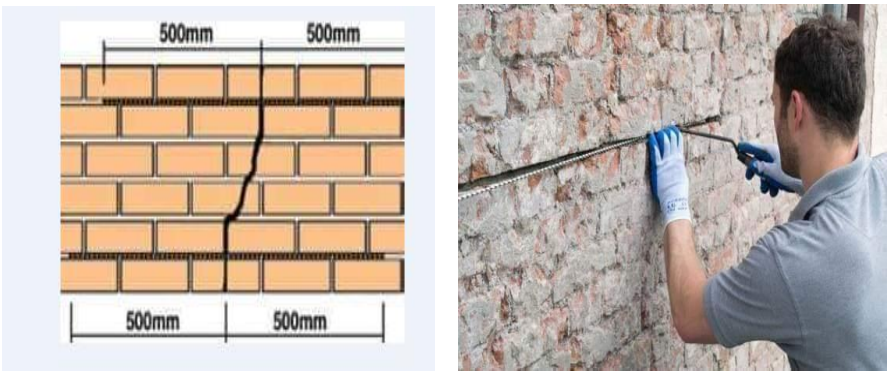
✓ تنظيف سطح الجدار من الأوساخ باستخدام الهواء المضغوط وإعادة الطلاء

صورة رقم 105: توضح واجهة الحمام

المصدر: إعداد الطالبة

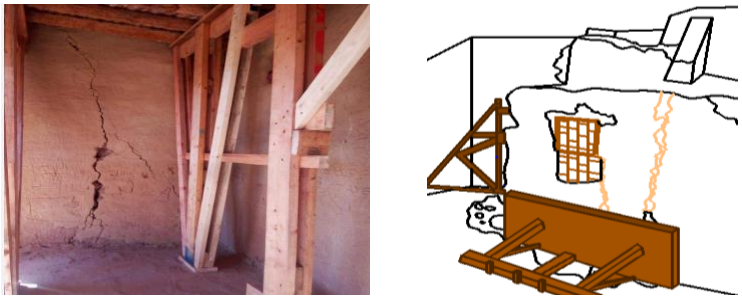
تتم معالجة الحجر المكشوف باستخدام خليط من الإسمنت والجير الحجري لترميم السطح الخارجي للحجر السطح الخارجي للجدار .

وكد لك استعمال مواد طلاء جديدة للمحافظة على واجهة الحمام وتزيينها .



صورة رقم 106: توضح كيفية إعادة تهيئة الجدران

المصدر: إعداد الطالبة



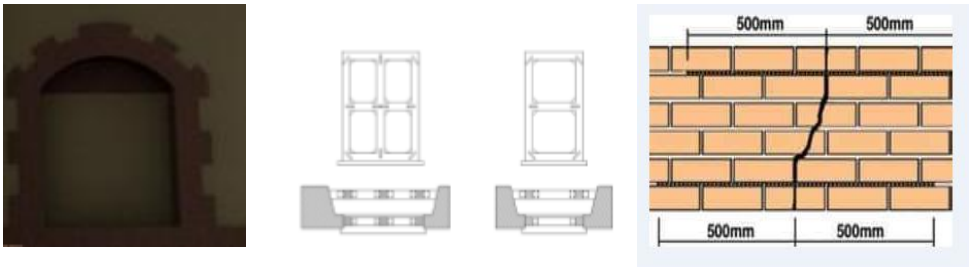
صورة رقم 107: توضح كيفية إعادة تهيئة الجدران

المصدر: إعداد الطالبة

تتم عملية إعادة التأهيل الجداران من خلال دعم الواجهات والجدران المهدد بالانهيار والتي تعاني من تشققات عميقة

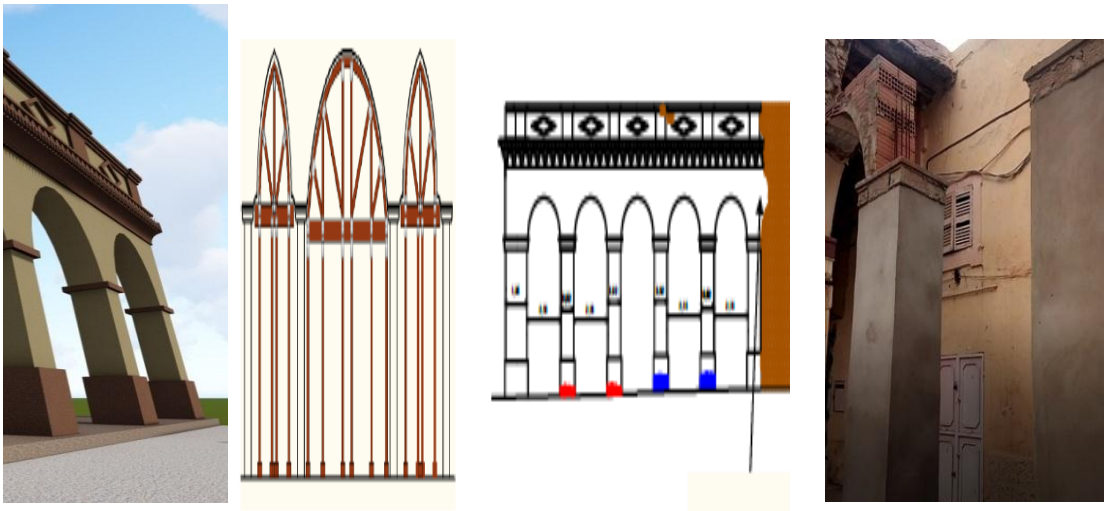
- ✓ بدعامات خشبية أو معدنية مائلة و إسنادها سواء بالأرض أو بالواجهات المقابلة.
- ✓ تفكيك أجزاء الواجهات التي لا يجدي معها الدعم لتفادي خطر السقوط.
- ✓ حماية أعلى الجدار والواجهة من التآكل الرجع إلى الأمطار والرياح بطبقة من الجير.
- ✓ دعم الجدار بعوارض خشبية لتفادي زيادة تفتت الطوب، وتكون بزاوية 45° درجة.
- ✓ دعم الجدران المائلة أو المنفصلة على هيكلها بعوارض خشبية أو أربطة معدنية.

2.1.3 إعادة تأهيل الباب والجدران والأقواس



صورة رقم 108: توضح كيفية دعم النوافذ

المصدر: مخطط الحماية ppsvmss



صورة رقم 109: توضح مخطط تفصيلي للدعامة المعدنية

المصدر :مرجع سابق تخي بلقاسم

- ✓ إعادة تغيير باب الحمام ودلك بإضافة باب جديد فيه مجموعة من الزخارف لإضافته حلة جمالية ومن اجل تزيين واجهه الحمام.

- ✓ إعادة تغير النوافذ لأنها معرضة للانهيار واستبدالها بأخرى اكثر جمالا ويتم إعادة تأهيل الأقواس من خلال ما يلي:
- ✓ تنظيف محيطها خاصة من التربة التي تساهم بالاحتفاظ بالرطوبة مما يؤدي إلى تأكل.
- ✓ الأعمدة.
- ✓ دعم الأعمدة اذا كانت هشة.
- ✓ دعم و إسناد الأقواس والعقود والقباب على حسب شكلها الهندسي.
- ✓ تغطية الأقواس الخارجية بطبقة من الجير أو بصفائح معدنية مزودة بنظام مزاييب بنفس طريقة الجدران.
- ✓ استعمال أربطة معدنية لشد الأقواس اذا لم يجدي الدعم أو شكل عائق في عملية الترميم.
- ✓ وكذلك قمنا بإعادة تأهيل الأقواس من خلال إعادة صيانتها وترميمها من اجل الحفاظ على نفس الريتم المتبع في الواجهة وللحفاظ على الطراز المعماري المتمثل في الطراز العثماني.

3.1.3 إعادة تأهيل الأرضية

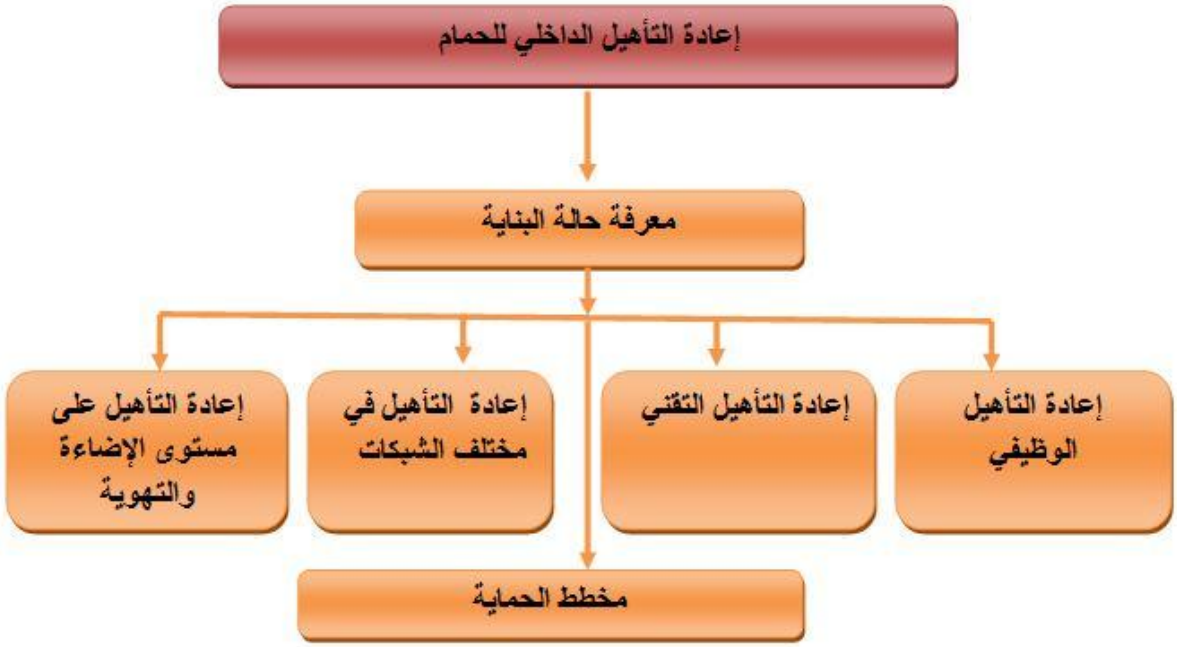
يتم عملية إعادة تأهيل الأرضية الخاصة بالحمام من خلال نزع الأرضية القديمة واستبدالها بأخرى جديدة تحمي النمط المعماري الأثري للمحافظة على النظرة الجمالية للحمام ويجب أن تكون غير زلقة لتجنب السقوط .والمحافظة على سلامة الجمهور والزوار المستقبلين من طرف الحمام .

صورة رقم 110: توضح إعادة تأهيل أرضية الحمام

المصدر: من إعداد الطالبة

4.1.3 إعادة التأهيل على المستوى الداخلي للحمام

تتم عملية إعادة تأهيل الحمام من الداخل من خلال معرفة حالة البناية و إعادة التأهيل الوظيفي من خلال اختيار وظيفة كل غرفة وكذلك من خلال إعادة التأهيل التقني وإعادة التأهيل على مستوى مختلف الشبكات وإعادة التأهيل على مستوى الإضاءة والتهوية ومخطط الحماية من خلال المصادقة عليه من خلال الحماية المدنية .



شكل رقم 12: يوضح أنواع إعادة التأهيل داخل الحمام

المصدر: من إعداد الطالبة

1.4.1.3 حالة البناية

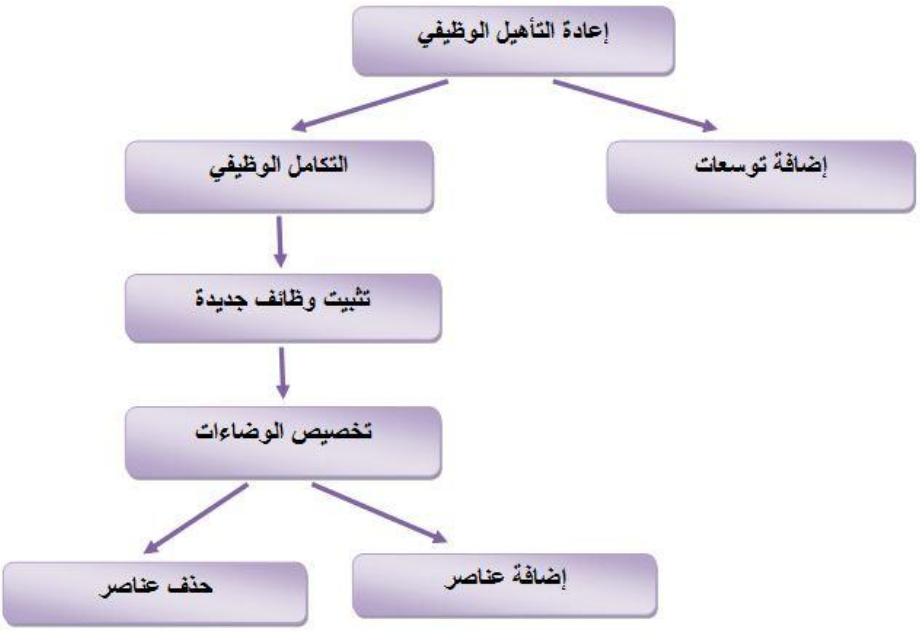
البناية غير معرضة للخطر ولذلك فان بناية الحمام غير مفهرسة للحماية المدنية مما يتطلب تسوية وضعية هده البناية طبقا لقوانين التعمير والبناء المعمول بها والسارية المفعول لاسيما المرسوم التنفيذي 08-15المتعلق بتسوية مطابقة البنايات(بناية متمة غير حائزة على رخصة بناء).

2.4.1.3 إعادة التأهيل الوظيفي

التكامل الوظيفي

توجد علاقة مباشرة بين الفضاءات تسهل الحركة والموصولية داخل الحمام، وهذه الفضاءات متصلة ببعضها البعض بواسطة الممرات التي تؤدي بدورها إلى البيت السخون.

اختيار الوظيفة يستند إلى القيمة التاريخية والمعمارية للحمام الذي يتطلب تدخلات خاصة لضمان أحسن وظيفة .



شكل رقم 13: يوضح إعادة التأهيل الوظيفي

المصدر: من إعداد الطالبة

اختيار الوظيفة

من اجل تكييف وظيفة جديدة إلى هدا المبنى ويجب مراعاة العديد من المعايير:

- ✓ توافق وانسجام فضاءات المبنى مع الوظيفة الجديدة (التوافق بين الجانب المعماري والوظيفي).
- ✓ إدماج هده الوظيفة الجديدة مع القواعد التي يمليها البناء الأصلي.
- ✓ ضمان تلائم وتناسق الوظيفة الجديدة مع الحمام (لأننا نريد هدا الجزء المضاف ان يكون جزء تابع للحمام).

اختيار الفضاء

إن تحقيق تلائم وظيفي ليس بالأمر السهل وحاولنا الحفاظ على وظيفة الحمام مع ما حوله من مبنى تقليدي والهدف الرئيسي هو تحقيق الراحة وخدمة المستخدمين بالإضافة إلى تسليط الضوء عليه ولدلك فان الأمر يتعلق بملحق للعلاج والاستحمام لما يحتويه من وظائف ووحدات للعلاج والاستجمام والاسترخاء وقاعة الماساج مكملة للوظيفة الأساسية للحمام.

قاعة للعلاج والاستحمام

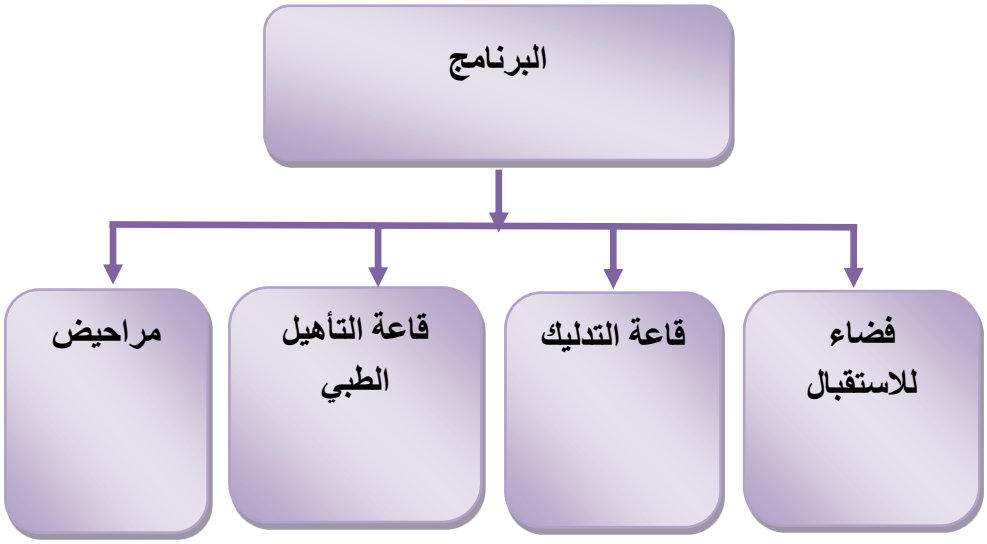
وهي عبارة عن مجموعة من الوحدات تابعة للحمام تقع في الطابق العلوي .

برمجة الوظيفة الجديدة

وذلك من اجل تحقيق مبدأ التوافق بين المبنى والوظيفة الجديدة (التأهيل الطبي).

برمجة الأنشطة والفضاءات

لقد قمنا بتقسيم المبنى إلى فضاءات تناسب الوظيفة الجديدة حييت قمنا بتخصيص فضاء للاستقبال وقاعة للمساج (غرف التدليك) وفضاء للتأهيل الطبي.



شكل رقم 14: يوضح مخطط البرنامج

المصدر: من إعداد الطالبة

البرنامج الوظيفي للأنشطة الجديدة

حولنا إدماج هذه الوظائف الجديدة التي نرغب فيها مع تقبل واحترام الأبعاد والقواعد التي يمليها البناء الأصلي.

الجناح	الفضاء	المساحة م
جناح الاستقبال	الاستقبال	12.96 م^2
	غرفة الجلوس	14.64 م^2
	الرواق	18.74 م^2
جناح العلاج والاستجمام	قاعة التدليك	30.64 م^2
	قاعة التمريض	26.00 م^2
	قاعة التأهيل الطبي	12.00 م^2
	المراحيض	3.79 م^2

جدول رقم 23: يوضح البرنامج الوظيفي

المصدر: من إعداد الطالبة

3.4.1.3 إعادة تنظيم الهيكلي التي طبقت على المخطط

وذلك من خلال التدخل على هذا المبنى التقليدي من اجل تكييفه مع أغراض العلاج والاستجمام والراحة وخلق وظائف تكميلية للحمام من اجل ملائمتها للمبنى.

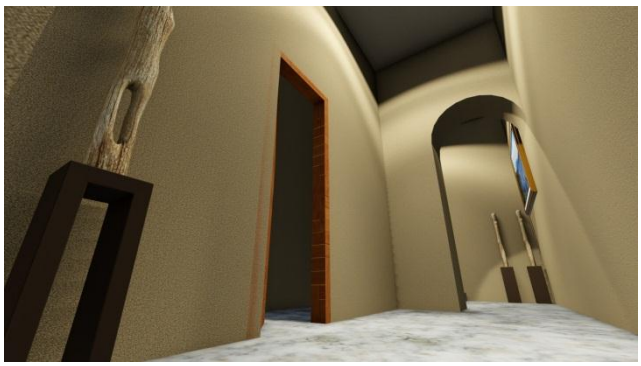
توزيع الوظائف

يتم توزيع الوظائف على الفراغات بشكل امثل بحسب مساحة الفراغ –موقعه وقيمته الفنية .

- ✓ الفضاء 1: محاذي للرواق خصص للاستقبال والاستضافة.
- ✓ الفضاء2: عبارة عن قاعة للمساج.
- ✓ الفضاء 3: خصصناه لقاعة التأهيل الطبي .
- ✓ الفضاء4: موقع ومساحة هدا الفضاء يوفر إدارة جيدة لقاعة المساح.
- ✓ الفضاء5: خصصنا هدا الفضاء للمراحيض لأنه فضاء رطب يحتاج إلى تمديدات مائية وفي هذا الموقع يسهل علينا تمديد الفضاء الرطب الخاص بالحمام.
- ✓ نضع في قاعة الاستقبال والاستضافة مطفأة من نوع co2 6kg.

صورة رقم 111: توضح قاعة استقبال الزبائن
المصدر: إعداد الطالبة

صورة رقم 112: توضح قاعة المساج
المصدر: إعداد الطالبة



صورة رقم 113: توضح الرواق المؤدي إلى الغرف بالطابق الأول

المصدر: إعداد الطالبة

2.3 إعادة التأهيل التقني

لقد أضفنا ظروف الحياة المعاصرة من خلال إضافات تتمثل في تركيب الأنظمة والتجهيزات الميكانيكية والكهربائية الحديثة وبما أن التدخل على مستوى مبنى تاريخي فان الأنظمة تصمم تبعا لأولويات التدخل .ولدلك فعلينا أن نضمن سهولة التعامل مع التركيبات لضمان المتابعة والمعاينة المستمرة وتجنب أي أضرار في حالة التسرب وعدم المساس بالهيكل الإنشائي للمبنى وذلك من خلال تركيب أنابيب الماء في الحجرات الساخنة والمراحيض .

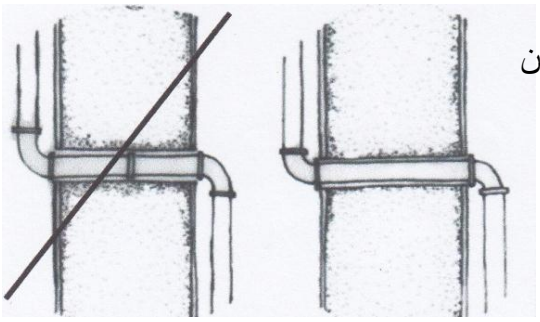
صورة رقم 114: توضح تركيب أنابيب الماء في الحمامات العثمانية

المصدر: دليل منهجية ريهابيمد

1.2.3 تجهيز الفضاءات الرطبة

إن الاعتناء بالفضاءات الرطبة أمر جد مهم لان إي تسرب للماء يحدث خلل على مستوى الحمام ولذلك فلقد عملنا على:

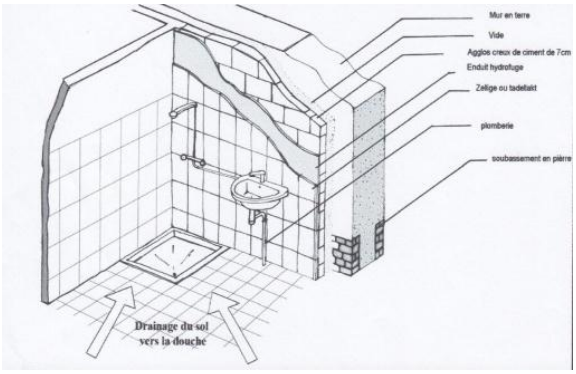
- ✓ خلق تناسب بين أماكن توزيع المياه وأماكن الصرف الصحي.



صورة رقم 115: توضح أماكن الصرف الصحي

المصدر:Manuel de conservation ص63

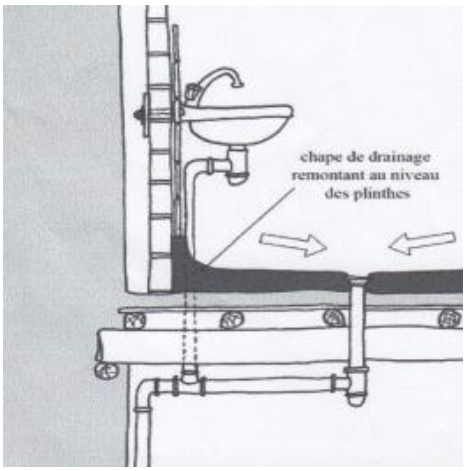
- ✓ إن دمج قنوات توزيع المياه في الجدران قد يحدث كوارث في حالة أي تسرب للمياه .



صورة رقم 116: توضح تفادي دمج قنوات المياه في الخزان

المصدر: نفس المصدر السابق.

- ✓ حماية الأرضية والجدران باستعمال الجص الكاره للماء (hydrophone)مع مراعاة الربط الجيد بين الجدار والأرضية لتفادي أي تسرب للمياه .



صورة رقم 117: توضح أماكن الصرف الصحي

المصدر: نفس المصدر السابق.

3.3 إعادة التأهيل لمختلف الشبكات CES

1.3.3 شبكة توزيع الكهرباء

تتطلب إعادة تجديد الكهرباء من طرف تقني مختص وفقا للمخططات المطابقة لمؤسسة سونلغاز.

تتم عملية التأهيل من خلال :

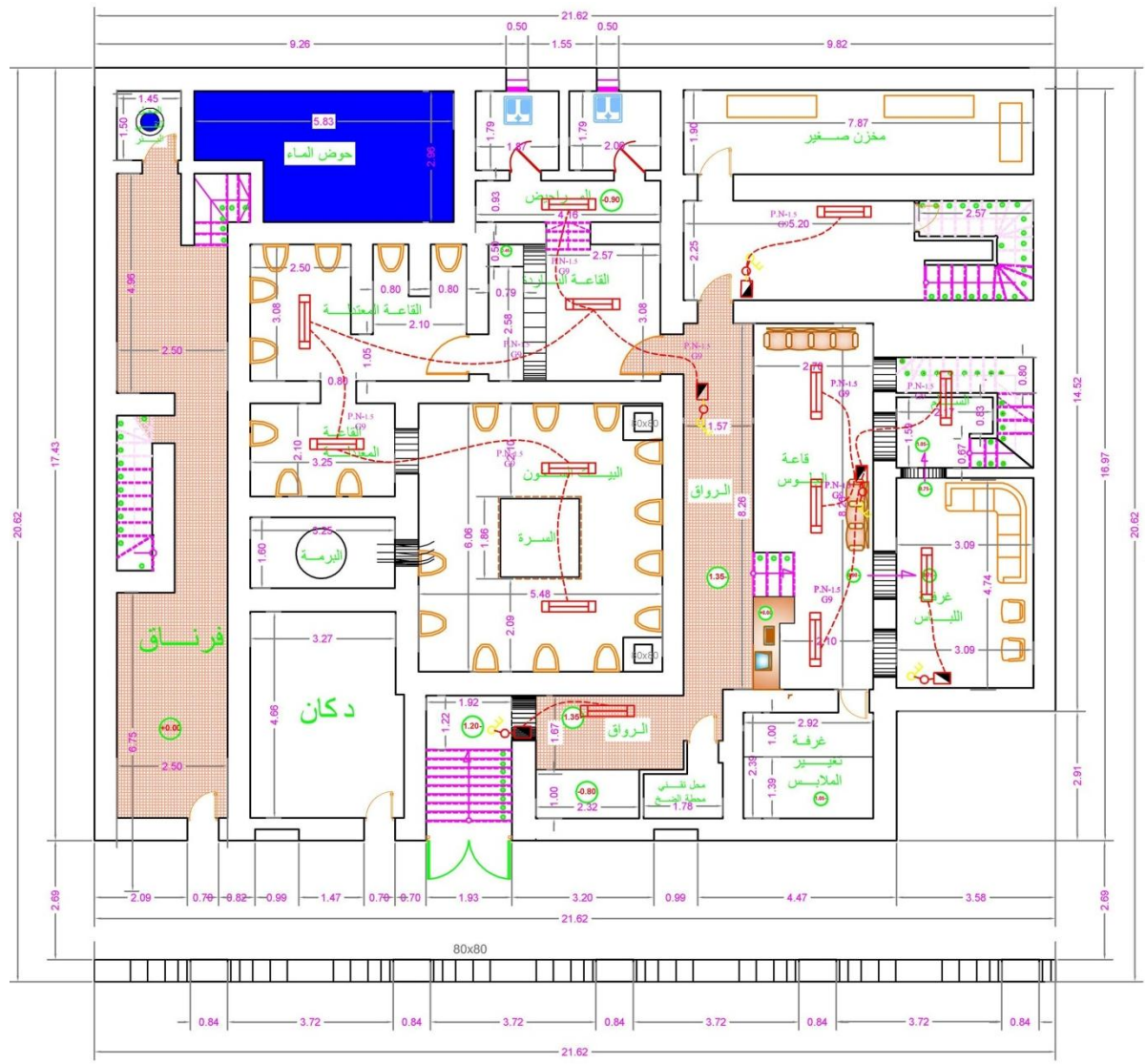
- ✓ إخفاء التمديدات الكهربائية وغمرها في الجدران والأسقف بحوالي 10سم لتفادي ظهور تشققات على الجدران.
- ✓ أماكن تثبيت القواطع تم اختيارها بتمعن لتفادي أي صعقة كهربية لأنها تودي إلى موت الجمهور.
- ✓ نضع بصفة عامة جهد التيار داخل الأماكن المبللة يجب أن تكون بمقدار 24فولط
- ✓ وضع الإنارة داخل الأماكن المبللة (القاعة الباردة-القاعة المعتدلة –القاعة الساخنة –المرشاة) نعمل على تغذيتها بتيار جهده 24فولط ودلك بتخفيض الجهد في المحول الكهربائي من 220فولط إلى 24فولط للحفاظ على سلامة الجمهور من الصاعقات الكهربائية.
- ✓ حجب علب توزيع الكهرباء وإخفائها باستعمال حوجز خشبية مشبكة ومزخرفة .

صورة رقم 118: توضح أنوع المصابيح 24 فولط

المصدر: إعداد الطالبة

2.3.3 شبكة توزيع الإنارة الكهربائية

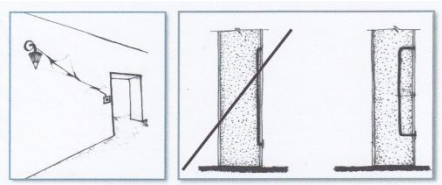
مخطط توزيع الإنارة الكهربائية



صورة رقم 119: توضح شبكة الإنارة الكهربائية

المصدر: إعداد الطالبة

✓ وكدلك نضع أمام جدول توزيع الكهرباء مطفأة من نوع .2kgCO2

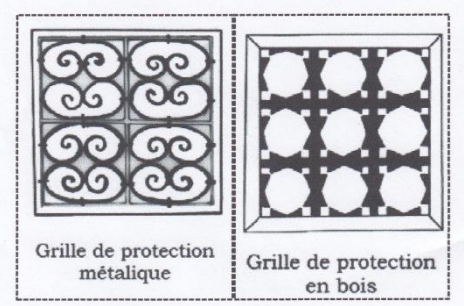


صورة رقم 120: توضح إخفاء التمديدات الكهربائية

المصدر: Manuel de conservation ص63

3.3.3 شبكة الماء AEP

ويتم ذلك من خلال إعادة تأهيل شبكة توزيع المياه من خلال إعادة تهيئة أنابيب توزيع المياه وذلك من خلال توصيل الماء بجميع الفضاءات الموصولة إليه.



صورة رقم 121: توضح حجب العلب الكهربائية

المصدر: نفس المصدر السابق.

مخطط توزيع شبكة المياه

صورة رقم 122: توضح توزيع شبكة المياه الصالحة للشرب

المصدر: إعداد الطالبة

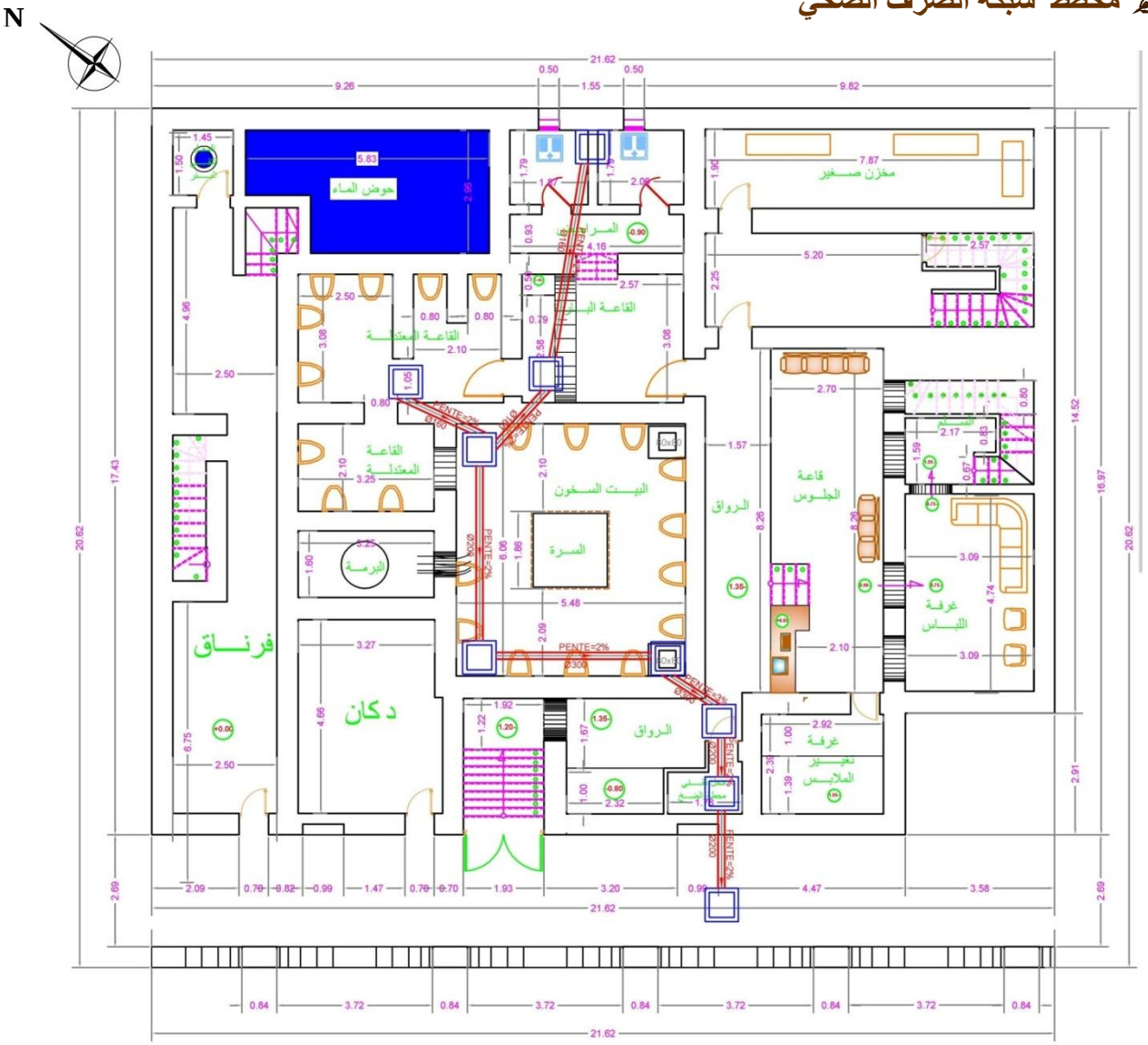
4.3.3 شبكة الصرف الصحي

- ✓ ويتم ذلك من خلال إعادة تأهيل المحل التقني (محطة الضخ لقنوات الصرف الصحي).
- ✓ نلاحظ أن المشاغل غير كافي لذا يجب زيادتها وأن قطر الأنبوب الصرف الصحي غير كافي لذلك يجب استبدال أنابيب بزيادة القطر.

صورة رقم 123: توضح محطة مضخة قنوات الصرف الصحي

المصدر: إعداد الطالبة

مخطط شبكة الصرف الصحي

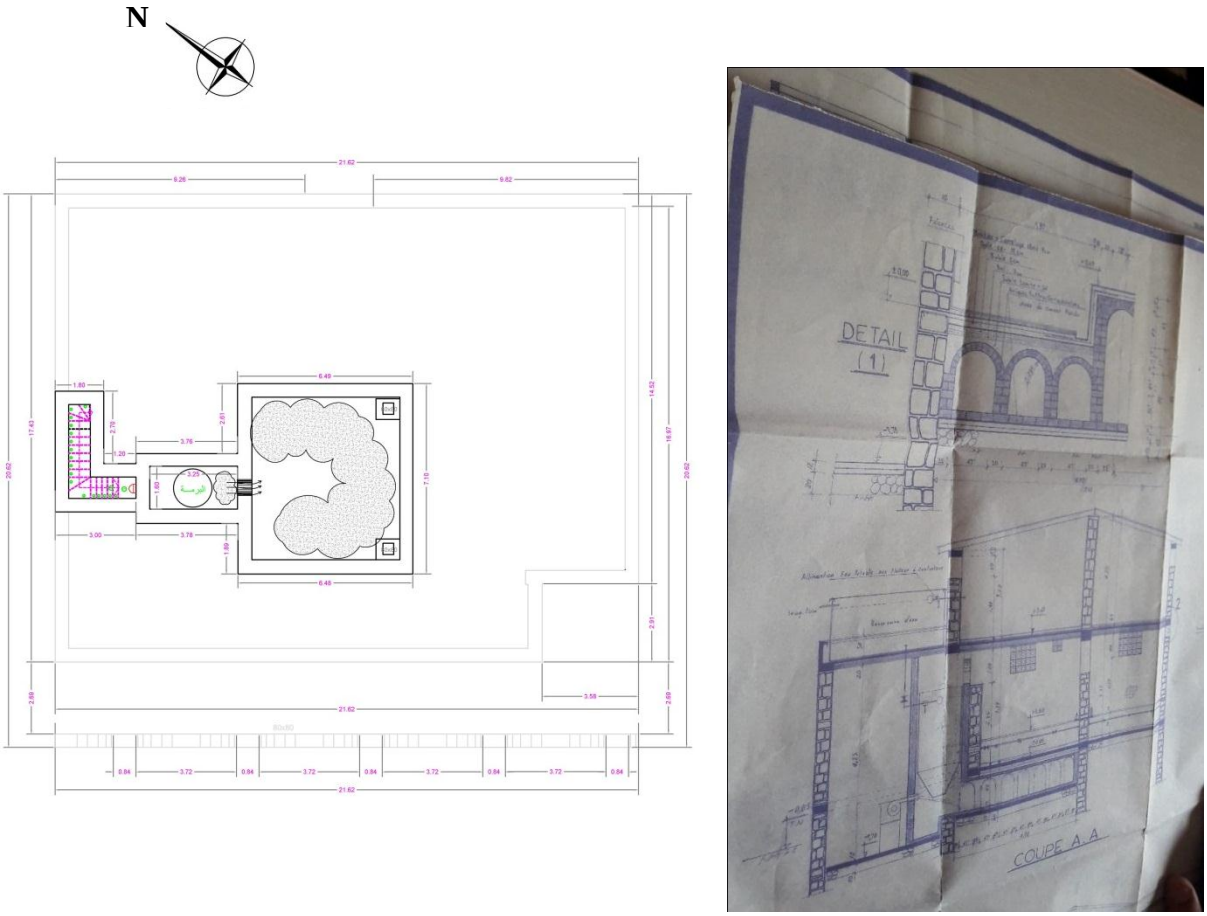


صورة رقم 124: توضح توزيع شبكة الصرف الصحي

المصدر: إعداد الطالبة

1.4.3.3 التسخين والتدفئة

ويكون التسخين مضمون بواسطة المحراق وذلك من خلال إعادة تأهيل الخنادق من خلال محرق يبث الحرارة ودلك من خلال عناصر صامدة للنار من اجل تحقيق شوط الأمن للحماية من خطر الانفجار والهلع من خطر الحريق داخل الحمام .



صورة رقم 125: توضح كيفية تسخين والتدفئة داخل الحمام

المصدر: إعداد الطالبة

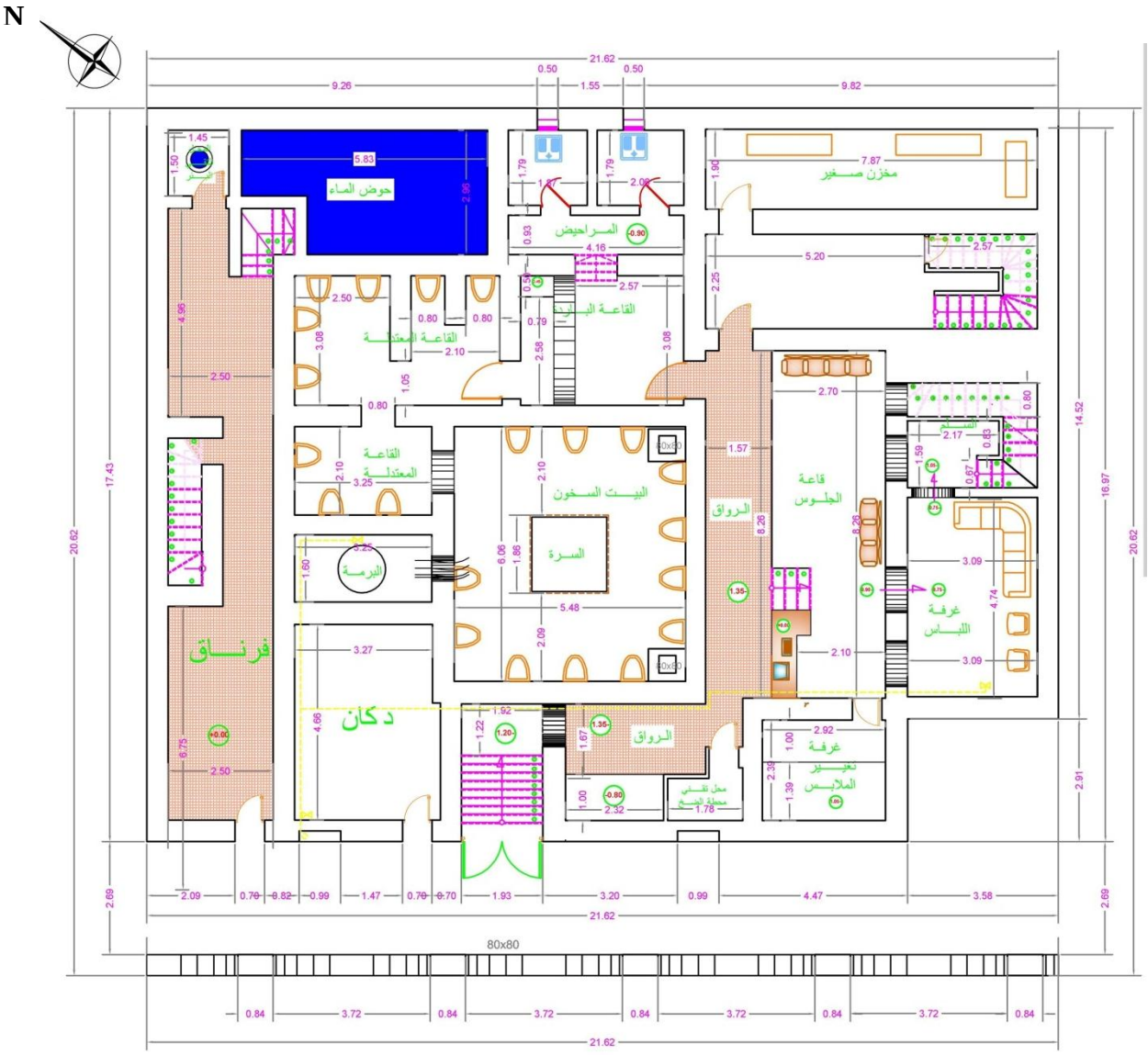
- ✓ نضع أمام محل المسخنة مطفأة غبارية 8kg، ومطفأة من نوع co2 6kg.

توزيع شبكة الغاز

- ✓ نلاحظ أن أنابيب الغاز متشابكة مع شبكة توزيع الكهرباء لذلك قمنا بإعادة تهيئتها
- ✓ إبعاد حنفية غلق الغاز عن باب المسخنة لتجنب الإنفجار.
- ✓ توصيل الغاز الى المحراق.

صورة رقم 126: صورة توضح توزيع شبكة الغاز

المصدر: إعداد الطالبة



صورة رقم 127: توضح توزيع الغاز

المصدر: إعداد الطالبة

4.3 إعادة التأهيل على مستوى الإضاءة والتهوية

1.4.3 الإضاءة

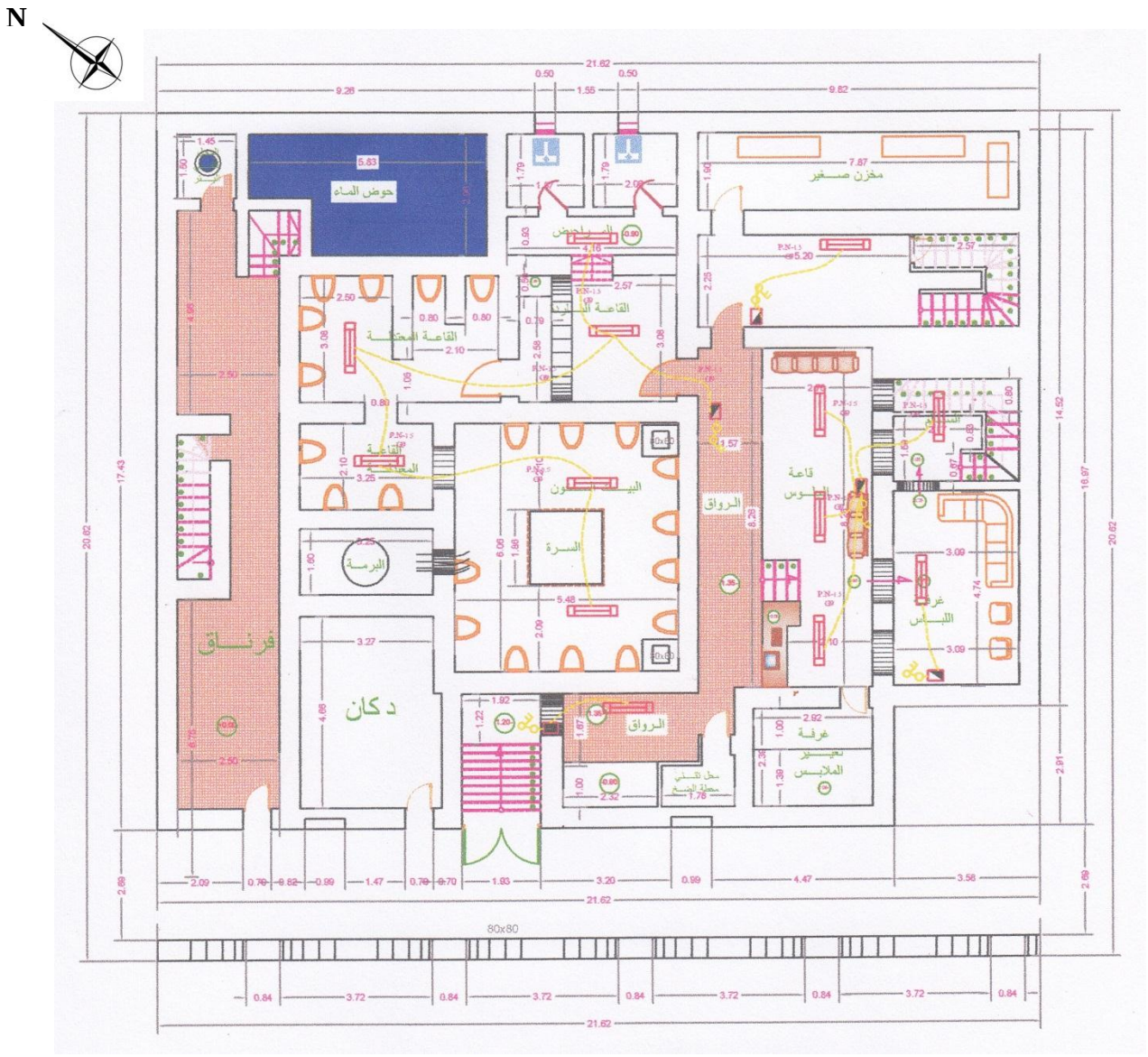
وضع الإنارة داخل الأماكن المبللة (القاعة الباردة-القاعة المعتدلة –القاعة الساخنة –المرشاة)نعمل على تغذيتها بتيار جهده 24فولط ودلك بتخفيض الجهد في المحول الكهربائي من 220فولط الى 24فولط للحفاظ على سلامة الجمهور من الصاعقات الكهربائية وكذلك وضع مصابيح للإضاءة بجهد 24 فولط وتكون كافية لاستغلال اكبر قدر ممكن للحمام والمرش.

- ✓ تثبيت أجهزة الإضاءة بأحكام على ارتفاع لا يقل عن 2.25م.
- ✓ وضع الإضاءة الأمنية داخل الحمام وتكوم مغذات من مركز مركزي (بطاريات مدخرة مولد كهربائي) أو بأجهزة مستقلة من النوع المؤقت.
- ✓ وضع الإقامات الكهربائية ودلك بمطابقتها لشدة تيار لا يزيد عن 24 فولط.

صورة رقم 128: توضح الإضاءة داخل الحمام

المصدر: إعداد الطالبة

توزيع الإنارة الكهربائية



صورة رقم 129: توضح توزيع شبكة الإنارة

المصدر: إعداد الطالبة

2.4.3 التهوية

وتتم التهوية داخل الحمام فيما يلي:

- ✓ تهويه الحمام في المناطق المبللة.
- ✓ إضافة فتحات للتهوية على مستوى المخزن.
- ✓ إنجاز فتحات لتجديد الهواء بالنسبة للحجرات الساخنة للحمام.

5.3 مخطط الحماية

حساب عدد جمهور الذي تستقبله هده البناية وتتم طريقة حساب الجمهور ودلك بالاعتماد أساسا على الدليل التقني الخاص بالمرسوم 36-37الخاص بتنظيم الأمن للوقاية من خطر الحريق والفزع داخل البنايات المستقبلة للجمهور للوقاية من خطر الفزع والحريق داخل الحمام.

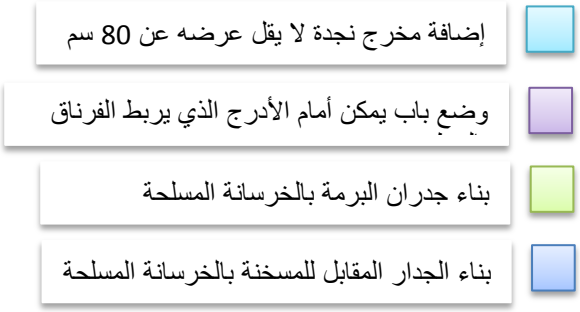
هذا النوع من البناية من الصنف L والدي يعتمد فيها طريقة حساب الجمهور من خلال مساحة القاعة الساخنة والتي تضمن 2م^2 لكل شخص واحد ودلك حسب القانون التالي:

S=33m2 مساحة القاعة الساخنة

2/33=17 شخص

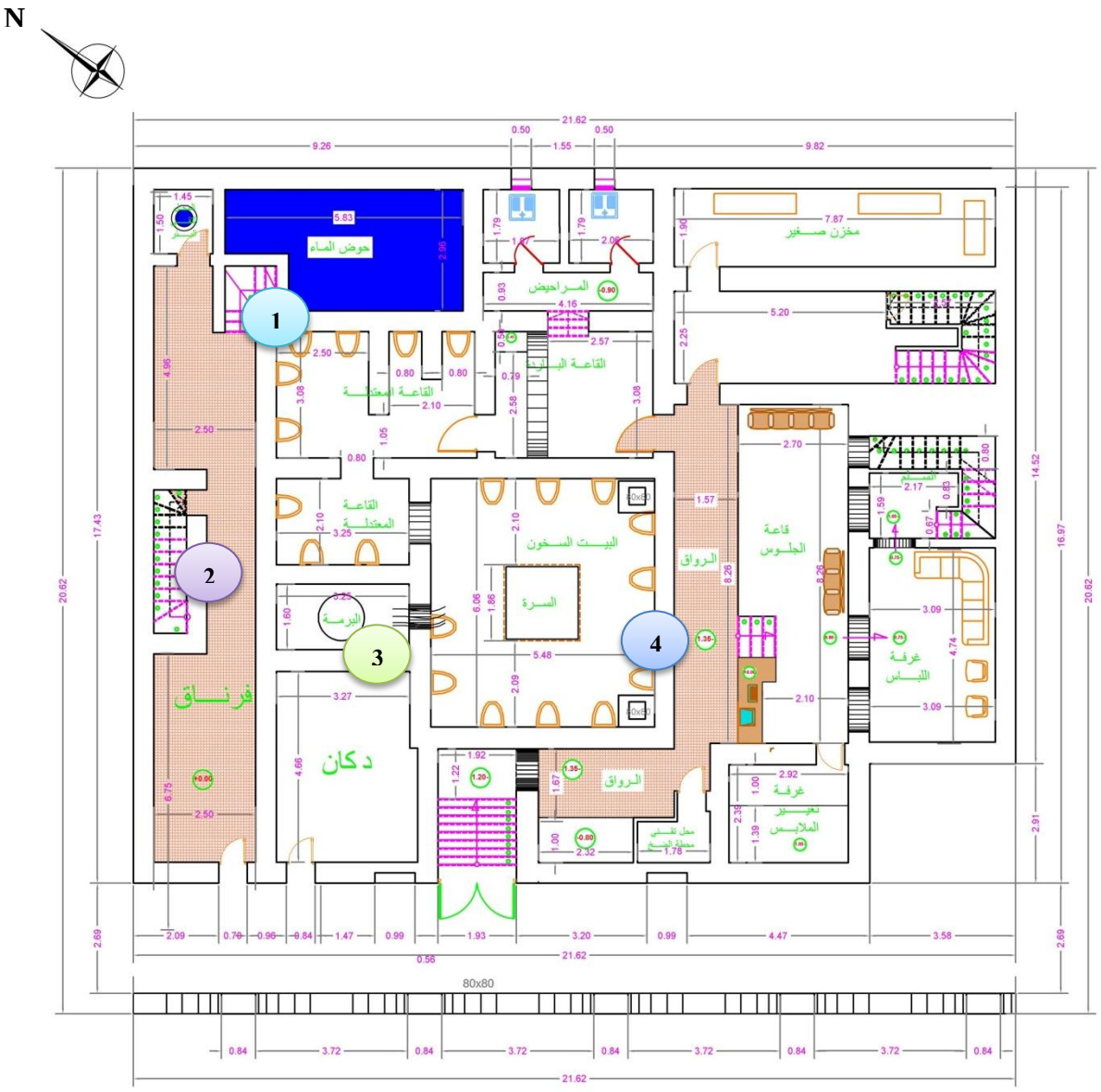
ومنه عدد الجمهور الذي يتم استيعابيه داخل الحمام هو 17شخص .

- ✓ حساب عدد المخارج للحمام وعدد المخارج متعلق بعدد الجمهور الذي يستوعبه الحمام (17شخص)وادا حسب المادة فان عدد الجمهور اقل من 20شخص يصبح عدد المخارج
- ✓ وعرض الأبواب يكفي وحدة مرور واحدة والتي تقدر بـ 90 سم اكبر أو يساوي 0.9م هذه الدراسة تسمح بالخروج الأمن للجمهور في حالات الخطر والفزع.



شكل رقم 15: لوحة مفاتيح لمخطط الحماية

المصدر: إعداد الطالبة



صورة رقم 130: توضح مخطط الحماية[1]

انظر للملحق رقم (02).

المصدر: إعداد الطالبة

[1] - تنظيم الأمن règlement de sécurité للوقاية من خطر الحريق والفزع داخل بنايات المستقبلة للجمهور.

خاتمة

خاتمة عامة

يعتبر الحفاظ على التراث المعماري مطلب عالمي تسعى إليه جميع الدول وتتنافس عليه في بحثنا قمنا بإجراء دراسة نظرية ونقدية لمبنى حمام الشفاء بالأغواط .لتكوين فكرة شاملة عن الحمام وفضاءاته وكيفية الحفاظ عليه.

ولقد قمنا في بحثنا هدا بتسليط الضوء على حمام الشفاء لكونه حمام تقليدي ذو طراز عثماني وما يحتويه من مشاكل إنشائية والتي من شانها أن تعرقل أدائه ووظيفته ولقد استخلصنا إن عملية إعادة التأهيل هي المعيار الأنسب للتدخل وذلك من خلال الاستنباط من منهجية ريهابيمد التي تتضمن مراحل عديدة لعملية إعادة التأهيل كوسيلة للتدخل.

وحاولنا تسليط الضوء على هذا الحمام للنهوض يهدا المعلم التاريخي والمعماري وكذلك بالاستعانة بقوانين الحماية وبالمصادقة عليه ولقد قمنا بجعله كوحدة تحتوي على وظائف متممة والمكملة لوظيفة الحمام والاستفادة من إعماله العلاجية والشفائية والثقافية.

وانه من الطبيعي إعادة تأهيل هذا الحمام لأنه يتطلب درجة عالية من الالتزام والحرص وذلك من خلال رفع مستوى الأداء إلى أحسن وظيفة ويمكن على المدى الطويل من تحسين جودة إعادة التأهيل لعمارتنا التقليدية والتشجيع على الحرص والحفاظ عليها ومنه نستنتج أن هذا الحمام التقليدي من النوع القديم، المستخدمة، يتميز بخططه الوظيفية، والواجهة الاستثنائية تمثل تاريخ المدينة وبصمتها المعمارية.

على الرغم من تقدم العمر، فإن هذا الحمام يعمل بشكل أفضل من اليوم، فهو يحتوي على "البيت السخون " ساخنة تضمن راحة الفرد كما لو أنه تم بناؤه منذ بضع سنوات فقط.

ومن نتائج هذا البحث هو المحافظة على القيمة الأثرية لهذا الصرح المعماري بإعادة تأهيله من جميع النواحي من حيث العناصر الحاملة والأسقف وفضاءاته الداخلية والخارجية والحفاظ على العناصر التزيينية الهندسية ذات الطابع الأثري الإسلامي القديم كالقوس وعتبات الأبواب والنوافذ

وأخيرا نوصي بتوجيه أبحاث لدراسة تقنية لمواد البناء التقليدية المستخدمة في الحمام و محاولة اختيارها بعد تهيئتها بما يناسب التقنيات الحديثة المتاحة في أعمال الترميم.

التوصيات العامة

1. التدخل السريع لتفادي الانهيار أو التهديم أو التغيير الذي ينقص من القيمة الأصلية.
2. توقيف جميع الأشغال المضرة بأصالة المعلم سواء بعمارته أو بتقنيات ومواد البناء.
3. حماية المناطق المجاورة للقطاع المحمي من كل تدخل قد يشوه بالمنطقة.
4. إصلاح الشبكات الكهربائية.
5. إصلاح قنوات صرف المياه القذرة و مياه الشروب التي تسبب تسربات مضرة بقواعد المباني.
6. إصلاح مختلف الطرقات.
7. تهديم كلي أو جزئي و ما من شأنه أن يشوه المظهر الخارجي للمعالم و البناءات الموجودة داخل القطاع (مثل المحولات الكهربائية).
8. تدعيم و ترميم جميع المنشآت المهددة بالانهيار.
9. وضع الألواح الإشهارية وحاملات المعلقات التي تعرف بالمعالم و الأحياء القديمة.
10. توقيف مشاريع التجزئة والتقسيم إلا بعد ترخيص مسبق.
11. منع البناء والترميم العشوائي داخل المنطقة موضوع الدراسة.
12. أشغال التدعيم للجدران الخارجية و الداخلية و السقوف المهددة بالانهيار.
13. تغطية المباني، التي لها أسقف مصابة بعطب، بصفائح أو بكتامة مؤقتة لحمايتها من مياه الأمطار.
14. رفع الردم من الطرقات و السكنات المنهارة.
15. إحاطة و تسييج المباني المنهارة.
16. إنشاء نظام لجمع القمامة في القطاعات المسكونة.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع.

الكتب و المراجع

1. إعادة تأهيل المباني التاريخية في فلسطين، حالة دراسة: تجربة مدينة نابلس منذ عام 1994 "محمد علام فوزي عتمة"، جامعة نابلس فلسطين.
2. دراسة تحليلية لإعادة تأهيل مبنى حمام السمرة الأثري بمدينة غزة - حالة دراسية -
3. دليل منهجية ريهابيمد للعمارة التقليدية المتوسطية II، إعادة التأهيل على مستوى المبنى.
4. علي لا فر – "حمام الصباغين" ضمن اكتشاف الفن الإسلامي، متحف بلا حدود، 2018.
5. فتحي، إحسان: الصيانة المعمارية للأبنية التراثية، دورة التعليم المستمرة، الحفاظ على التراث المعماري المنعقدة بين (12-17 مارس 1983) كلية الهندسة المعمارية – جامعة بغداد 1983.
6. المالكي، د. قبيلة فارس، والبياتي، نمير قاسم خلف: الحفاظ وإعادة تأهيل المباني التراثية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للدراسة والبحوث الهندسية.
7. محجوب، ياسر عثمان محرم: تأثير التطور العمراني الحديث على التراث العمراني في الإمارات: جامعة الإمارات العربية المتحدة 2002، ص1 –بتصرف-
8. مقاربة مقترحة لإعادة تأهيل المباني الأثرية ذات القيمة في مدينة غزة د/م، نادر جواد النمرة .
9. موساوي، سليمة(1999)، "حمامات مدينة تلمسان نموذج حمام الصباغين"، من مجلة الثقافة، إصدار وزارة الثقافة، الجزائر، السنة الرابع والعشرون –العدد 119.
10. مذكرة تخرج ماجستير، التراث الاجتماعي (سوق الغزال) لمدينة قسنطينة، نجوة مشني، 2011.
11. مخطط الحماية لتأهيل قطاع المحفوظ لمدينة قسنطينة.
12. تنظيم الأمن règlement de sécurité للوقاية من خطر الحريق والفزع داخل بنايات المستقبلة للجمهور.

رسائل الماجستير

13. تقييم أساليب وتقنيات الترميم في فلسطين "نابلس حلة دراسية"، مجد نجدي ناجي المصري، رسالة ماجستير، جامعة النجاح نابلس فلسطين.
14. حمام الشعبي بتلمسان، الهادي بو وشمة.
15. الحمامات الجزائرية من العصر الإسلامي إلى نهاية العصر العثماني دراسة أثرية معمارية، رسالة ماجستير في علم الأثار، موساوي عربية سليمة.

16. الحمامات الجزائرية من العصر الإسلامي إلى نهاية العصر العثماني، دراسة أثرية معمارية – رسالة ماجستير في علم الأثار – موساوي عربية سيمة.

المواد و النصوص:

17. النصوص القانونية المتعلقة بالتراث الجزائري، بالحاج حمو عبد الله.
18. الجريدة الرسمية الجزائرية- التراث الثقافي الجزائري، عبدالحميد مرسلي.
19. الجريدة الوطنية للبحوث المعمارية.

مواقع الأنترنت:

20. http://www.discoverislamicart.org/database item .php

21. http://www.discoverislamicart.org/datase_item.php?id=monument;ISL;dz:Mon01;3;en&cp/

قائمة الملاحق

الملاحق

الملحق رقم (01): طلب مراجعة ومصادقة المخططات هندسية للمذكرة.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ولاية الأغـواط
مديرية الحماية المدنية
الرقم : 2722 / م.ح.م / م.و

الأغواط في : 09 JUIN 2019

المديـــــــــر

إلى السيد :
رئيس قسم الهندســـة المعمـــــارية
بكلية الهندسة المدنية والهندسة المعمارية
جامعة عمار ثليجي الأغواط

الموضوع : ف/ي إبداء الرأي في طلب مراجعة ومصادقة مخططات هندسية لمذكرة تخرج ماستر.
المرجـــع : إرسالكم رقم 67/ق.ه.م/19 المؤرخ في 2019/06/09.
المرفقـات : دراسة وقائية

ردا على إرسالكم المشار إليه في المرجع، والمتعلق بإبداء الرأي في طلب مراجعة ومصادقة مخططات هندسية لمشروع إعادة تاهيل حمام الشفاء (حمام تقليدي) في إطار إعداد مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر في الهندسة المعمارية والتراث **لفائدة الطالبة بوشارب وفاء** ، وبعد دراسة المخططات الهندسية المقدمة، يشرفني أن أوافيكم بالدراسة الوقائية للأخطار لهذا المشروع .

ملاحظة : تم تسليم نسخة من الدراسة الوقائية للطالبة صاحبة المشروع .

تقبلوا مني فائق الإحترام والتقدير

مدير الحماية المدنية
كريطة رضا

الملحق رقم (02): دراسة وقائية

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ولايــة الأغــواط
مديريــة الحمايــة المدنيــة
رقم : 2722 م ح م / م و

الأغواط في : 09 جوان 2019

- دراســة وقائيـــــة -

بعد دراسة الملف المقدم من طرف جامعة عمار ثليجي الاغواط كلية الهندسة المدنية و المعمارية قسم الهندسة المعمارية بالارسال رقم 67/ق.هـ.م/2019 المؤرخ في 2019/06/09، والمتعلق بإبداء الرأي في مشروع اعادة تاهيل **حمام الشفاء (ط+1) حي الغربية بلدية الاغواط لفائدة الطالبة بوشارب وفاء** في اطار اعداد مذكرة التخرج لنيل شهادة ماستر للهندسة المعمارية والتراث، وبعد دراسة للمخططات المقدمة فإن مصلحة الوقاية بمديرية الحماية المدنية لولاية الأغواط تبدي التوصيات الأمنية المذكورة أسفله .

طبقا للمرسوم رقم 76 - 36 المؤرخ في 20 فيفري 1976، والمتعلق بالحماية ضد أخطار الحريق والهلع في المؤسسات المستقبلة للجمهور، فإن المشروع ينتمي للفئة : الرابعة **(04)** نموذج : **(L)** .

التوصيات الأمنيـــة

1/- إنجاز المشروع يكون وفق المخططات المقدمة، وكل تغيير أو تعديل يجب إبلاغ المصالح المعنية.
2/- المؤسسة يجب أن تكون معزولة عن الجوار بجدران قاطعة للنار بمقدار 03 ساعات على الأقل **(CF3h)**.

3/- جدران وسقف المسخنة (المحراق bruleur) يجب أن تنجز بالخرسانة المسلحة (béton Armé) تكون قاطعة للنار بمقدار أربع ساعات على الأقل **(CF4h)** باستثناء الجدار المطل على الفناء.

4/- باب المسخنة يجب أن يكون مضاد للهب بدرجة نصف ساعة على الأقل **(PF1/2h)** ويفتح نحو الخارج.

5/- يجب إضافة مخرج نجدة لايقل عرضه عن 80 سم بالبيت السخون يفتح على قاعة الجلوس.

6/- يجب وضع باب يمكن غلقه أمام الأدرج التي تربط الفرناق بالشرفة للسطح العلوي وهذا لعزل الشرفة بطابق الأول عن الممر الخاص بالفرناق (المسخنة).
7/- جميع أرضية الحمام (قاعة الراحة، القاعة الساخنة، قاعة الإنتظار ... إلخ) يجب أن تكون بمواد صلبة (بلاط) غير نافذة للماء، غير زالقة وسهلة الغسل .
8/- المصطبات التي توضع فوقها الأفرشة المخصصة للراحة يجب أن تبنى بالإسمنت وإرتفاعها لايقل عن 20 سم .
9/- قناة صرف الدخان الخاصة بالمسخنة يجب أن تنجز بطول 0.40 م فوق أخر بناية وبعيدة عن المنازل المجاورة بحوالي 08 م .
10/- يمنع ترك أو وضع الأشياء التي تعيق الخروج السهل في الأروقة والمخارج.
11/- أبواب قاعة الراحة والقاعة الساخنة يجب أن تفتح نحو إتجاه الخروج وتغلق أوتوماتيكيا .
12/- وضع إشارات " الخروج " و" خروج النجدة " فوق الأبواب والأروقة بحيث تكون واضحة بالليل والنهار .
13/- جميع التجهيزات الكهربائية (خيوط، مأخذ، أزرار ... إلخ) يجب أن تنجز وفق مقاييس ومعايير شركة سونلغاز .
14/- الإضاءة بهذه المؤسسة يجب أن تكون بواسطة مصابيح مثبتة بالسقف ومزودة بأغطيتها الواقية ذات توتر يقدر بـ 24 فولط على الأكثر بالأماكن الرطبة (قاعة الراحة، القاعة الساخنة ... إلخ) .
15/- تزويد المؤسسة بإضاءة أمنية بحيث تستعمل عند غياب التيار الكهربائي العادي .
16/- تزويد المؤسسة بقاطعة أرضية للكهرباء، بحيث تنجز وفق الشروط المعمول بها .
17/- يمنع بناء درجة أو درجتين في الممرات الفارق في المستوي يجب تعويضه بإنحدار (مستوى مائل) أقل أو يساوي عشرة بالمائة (10 %) .
18/- جميع المحلات يجب أن تكون بها تهوية كافية وخاصة بالمسخنة بحيث تكون تهوية علوية وأخرى سفلية .
19/- حنفية الغلق الخاصة بغاز المدينة (المسخنة) يجب أن تكون خارج قاعة المسخنة بالقرب من المدخل وعلى علو مناسب وواضحة وسهلة المنال .

- الصفحة الأولى -

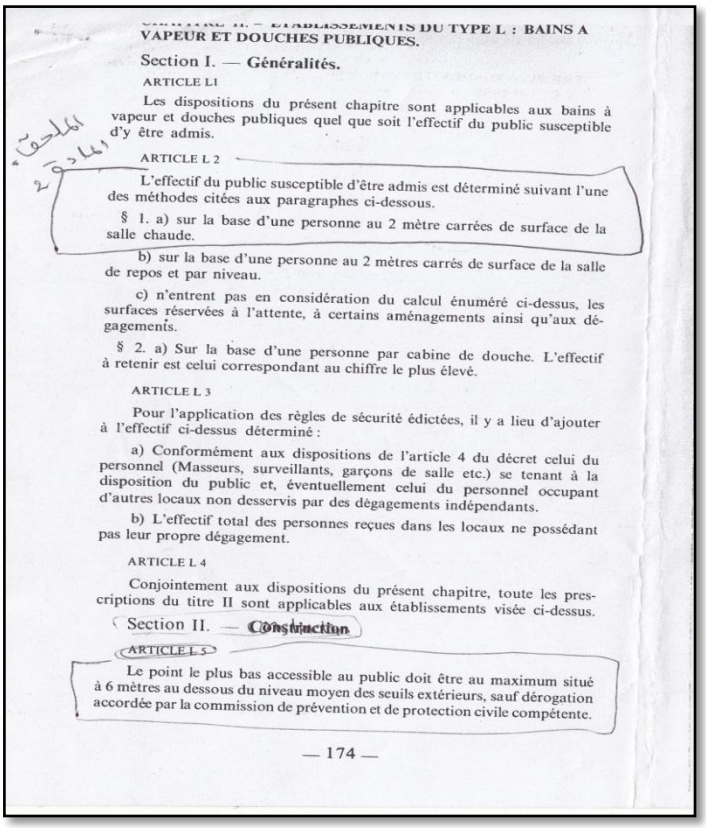
20/- وضع علامة " ممنوع الدخول " و" ممنوع التدخين " بمدخل قاعة المسخنة .
21/- تزويد الحمام بعلبة صيدلية تكون مزودة بجميع مستلزماتها وتوضع بقاعة الإستقبال عند السند .
22/- وسائل الدفاع ضد الحريق :
- يكون الدفاع ضد الحريق بمختلف المطفآت وذلك حسب نوعية وطبيعة الحريق :
***قاعة الراحة :**
- وضع مطفآة مائية ذات سعة 09 لتر .
***المسخنة :**
- وضع مطفأة غبارية ذات وزن 09 كلغ .
- وضع مطفأة ثاني أكسيد الكربون CO_2 ذات سعة 06 كلغ .
*وضع مطفأة ثاني أكسيد الكربون CO_2 ذات سعة 02 كلغ بالقرب من كل جدول تحكم في الكهرباء والعداد الكهربائي.
23/- جميع المطفآت يجب أن تثبت بالحائط على إرتفاع مناسب بحيث تكون واضحة وسهلة المنال .

ملاحظة : هذه البناية (حمام الشفاء) غير مفهرس لدى مصالح الحماية المدنية لذى يتعين على صاحب المشروع تسوية البناية طبقا لقوانين التعمير والبناء المعمول بها والسارية المفعول لاسيما القانون 15/08 المتضمن دراسة ملفات شهادة المطابقة وإتمام إنجازها

- الصفحة الثانية والأخيرة -

رئيس مصلحة الوقاية
النقيب : حفناوي زهير

✍ الملحق رقم (03): قوانين و مواد الوقاية من الحرائق.



CHAPITRE II. — ETABLISSEMENTS DU TYPE L : BAINS A VAPEUR ET DOUCHES PUBLIQUES.

Section I. — Généralités.

ARTICLE L1

Les dispositions du présent chapitre sont applicables aux bains à vapeur et douches publiques quel que soit l'effectif du public susceptible d'y être admis.

ARTICLE L 2

L'effectif du public susceptible d'être admis est déterminé suivant l'une des méthodes citées aux paragraphes ci-dessous.

§ 1. a) sur la base d'une personne au 2 mètre carrées de surface de la salle chaude.

b) sur la base d'une personne au 2 mètres carrés de surface de la salle de repos et par niveau.

c) n'entrent pas en considération du calcul énuméré ci-dessus, les surfaces réservées à l'attente, à certains aménagements ainsi qu'aux dégagements.

§ 2. a) Sur la base d'une personne par cabine de douche. L'effectif à retenir est celui correspondant au chiffre le plus élevé.

ARTICLE L 3

Pour l'application des règles de sécurité édictées, il y a lieu d'ajouter à l'effectif ci-dessus déterminé :

a) Conformément aux dispositions de l'article 4 du décret celui du personnel (Masseurs, surveillants, garçons de salle etc.) se tenant à la disposition du public et, éventuellement celui du personnel occupant d'autres locaux non desservis par des dégagements indépendants.

b) L'effectif total des personnes reçues dans les locaux ne possédant pas leur propre dégagement.

ARTICLE L 4

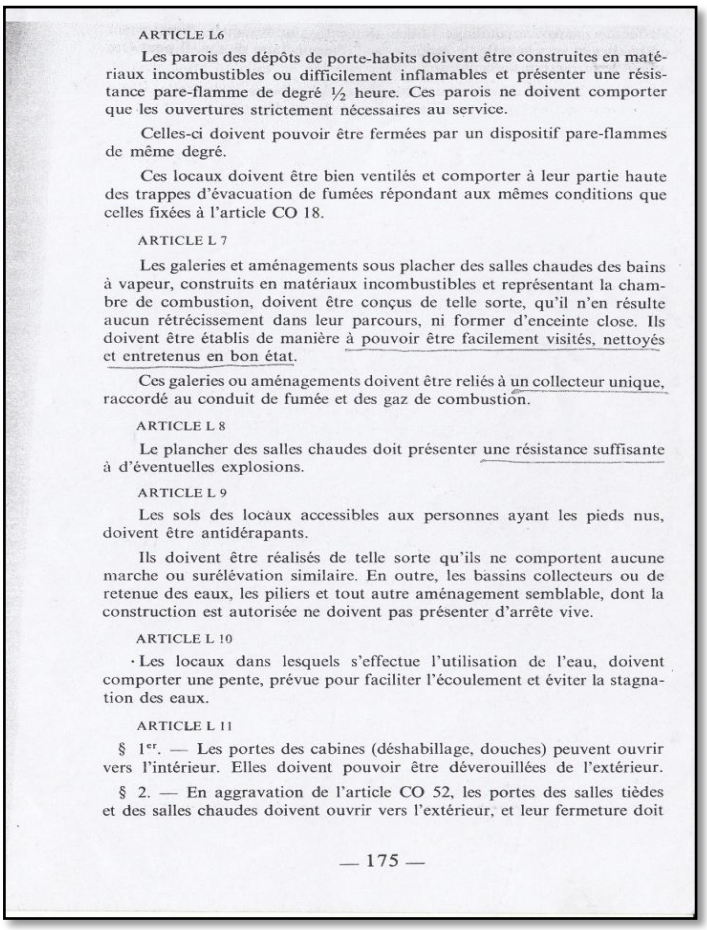
Conjointement aux dispositions du présent chapitre, toute les prescriptions du titre II sont applicables aux établissements visée ci-dessus.

Section II. — Construction

ARTICLE L 5

Le point le plus bas accessible au public doit être au maximum situé à 6 mètres au dessous du niveau moyen des seuils extérieurs, sauf dérogation accordée par la commission de prévention et de protection civile compétente.

— 174 —



ARTICLE L6

Les parois des dépôts de porte-habits doivent être construites en matériaux incombustibles ou difficilement inflamables et présenter une résistance pare-flamme de degré ½ heure. Ces parois ne doivent comporter que les ouvertures strictement nécessaires au service.

Celles-ci doivent pouvoir être fermées par un dispositif pare-flammes de même degré.

Ces locaux doivent être bien ventilés et comporter à leur partie haute des trappes d'évacuation de fumées répondant aux mêmes conditions que celles fixées à l'article CO 18.

ARTICLE L 7

Les galeries et aménagements sous plancher des salles chaudes des bains à vapeur, construits en matériaux incombustibles et représentant la chambre de combustion, doivent être conçus de telle sorte, qu'il n'en résulte aucun rétrécissement dans leur parcours, ni former d'enceinte close. Ils doivent être établis de manière à pouvoir être facilement visités, nettoyés et entretenus en bon état.

Ces galeries ou aménagements doivent être reliés à un collecteur unique, raccordé au conduit de fumée et des gaz de combustion.

ARTICLE L 8

Le plancher des salles chaudes doit présenter une résistance suffisante à d'éventuelles explosions.

ARTICLE L 9

Les sols des locaux accessibles aux personnes ayant les pieds nus, doivent être antidérapants.

Ils doivent être réalisés de telle sorte qu'ils ne comportent aucune marche ou surélévation similaire. En outre, les bassins collecteurs ou de retenue des eaux, les piliers et tout autre aménagement semblable, dont la construction est autorisée ne doivent pas présenter d'arrête vive.

ARTICLE L 10

Les locaux dans lesquels s'effectue l'utilisation de l'eau, doivent comporter une pente, prévue pour faciliter l'écoulement et éviter la stagnation des eaux.

ARTICLE L 11

§ 1er. — Les portes des cabines (déshabillage, douches) peuvent ouvrir vers l'intérieur. Elles doivent pouvoir être déverouillées de l'extérieur.

§ 2. — En aggravation de l'article CO 52, les portes des salles tièdes et des salles chaudes doivent ouvrir vers l'extérieur, et leur fermeture doit

— 175 —

s'effectuer sans verrouillage. Elles doivent communiquer directement entre-elles et vers la salle de repos, sans l'intermédiaire de sas. Il peut être admis la fermeture automatique.

§ 3. — En tout état de cause, les portes des cabines et des salles d'eau ne doivent former aucune saillie sur les couloirs, dégagements, etc...

ARTICLE L 12

Les estrades appelées à recevoir les matelas de repos doivent être obligatoirement construites en maçonnerie pleine.

Les estrades en bois sont proscrites. La hauteur de ces aménagements doit être comprise entre 0,20 mètre et 0,30 mètre par rapport au niveau du sol.

ARTICLE L 13

Section IV. — Dégagements.

Les établissements visés au présent chapitre doivent répondre aux dispositions suivantes :

1°) Les bureaux de contrôle ou les caisses à position variable doivent occuper des emplacements déterminés à l'avance, pour ne pas gêner ni rétrécir les circulations.

2°) Ils doivent éventuellement être fixés au sol ou aux parois de façon suffisamment rigide pour qu'une poussée de foule ne puisse les déplacer.

ARTICLE L 14

Les comptoirs de location ou de vente de linge et d'accessoires de toilette (admis dans les exédents disponibles) doivent être disposés de manière que le public stationnant à leurs abords ne gêne pas la circulation.

ARTICLE L 15

Les niveaux ou galeries accessibles au public, doivent disposer de garde-fous pour éviter les chutes éventuelles.

ARTICLE L 16

Par dérogation aux prescriptions de l'article CO 44 les pédiluves peuvent être autorisés par la Commission de prévention et de protection civile. Toutefois, leur profondeur ne doit pas être supérieure à 0,15 mètre.

SECTION V. – Installations électriques

ARTICLE L 17

§ 1er. — Les installations électriques doivent être réalisées dans les conditions générales fixées au chapitre III du titre II.

§ 2. — Les canalisations électriques doivent être établies dans les conditions requises par le norme en vigueur pour les locaux du type mouillé, de telle sorte qu'elles ne puissent provoquer d'accidents d'électrocution.

§ 3. — L'éclairage des locaux humides, doit être réalisé sous double enveloppe étanche, non suspendu, sous une tension de sécurité au plus égale à 24 volts.

ARTICLE L 18

Toutes dispositions doivent être prises pour que les canalisations électriques placées à portée du public, puissent supporter sans dommage en un quelconque de leur point un effort statique de 1000 newtons.

ARTICLE L 19

Aucune prise de courant ou commande électrique sous tension, ne doit être placée dans les locaux humides.

Section VI. — L'éclairage.

a) Eclairage normal.

ARTICLE L 20

L'installation de l'éclairage normal des établissements visés au présent chapitre doit répondre aux conditions fixées aux chapitres III et V du titre II et à celles de la section V du présent chapitre.

ARTICLE L 21

A l'exception des salles humides, les appareils assurant l'éclairage normal des locaux où le public a accès, doivent être fixes ou suspendus. Toutes les dispositions doivent être prises pour éviter que leur rupture pour une cause quelconque, ne provoque des accidents au public.

b) Eclairage de sécurité.

ARTICLE L 22

L'éclairage de sécurité doit répondre aux dispositions du titre II, chapitre V section III du présent réglement.

En aggravation de ce qui précède l'éclairage de sécurité dans les locaux humides, doit être réalisé dans les mêmes conditions énoncées à l'article L. 17 (2).

c) Eclairage de remplacement.

ARTICLE L 23

L'éclairage de remplacement doit répondre aux dispositions du titre II chapitre V. Section IV article EC. 24.

Section VII. — Chauffage et ventilation.

a) Chauffage.

ARTICLE L 24

Le chauffage des établissements de toutes catégories ne doit être assuré que par des générateurs de chaleur installés dans une chaufferie répondant aux conditions du chapitre VI du titre II et de l'article L 25, ci-après.

ARTICLE L 25.

Conformèment aux dispositions de l'article C.V.R.C. 14, les chaufferies et les locaux des stockage de combustible ne doivent avoir en particulier, aucune communication directe avec les locaux ouverts au public, y compris leurs dégagements, ou avec les dépôts, magasins, lingeries, blanchisseries ou autres locaux présentant des risques d'incendie.

ARTICLE L 26

Le chauffage des galeries peut être effectué pendant la présence du public sous réserve de l'application des dispositions des articles L 7 et L 8.

ARTICLE L 27

Les cuves d'eau chaude doivent présenter toutes les garanties de résistance mécanique et au choc.

Elles ne doivent pas être accessibles au public.

b) ventilation.

ARTICLE L 28

§ 1er. — Les cabines de douches doivent être pourvues d'une ventilation basse et d'une ventilation haute.

§ 2. — Toutes parties de l'établissement ouvertes au public ou occupées par le personnel, doivent répondre aux dispositions du titre II chapitreVI section V du présent réglement.

§ 3. — Par dérogation aux paragraphes précédents, la ventilation des salles chaudes peut être maintenue fermée pendant leur utilisation.

Section VIII. — Moyens de secours.

ARTICLE L 29

Les établissements du présent type doivent comporter des moyens de secours contre l'incendie dans les conditions générales fixées au chapitre VII du titres II suivant les dispositions particulières ci-après.

— 178 —

ARTICLE L 30

La défense contre l'incendie de ces établissements, doit être assurée, selon l'importance des risques présentés.

— soit par des robinets d'incendie armés de 20 mm ou de 40mm.

— soit par des seaux-pompes à eau ou des extincteurs appropriés.

ARTICLE L 31

Dans le cas où l'établissement ne possède pas d'agents de sécurité particuliers, des employés spécialement désignés doivent être entraînés à la manœuvre des moyens de secours.

ARTICLE L 32

La liaison avec l'unité de Protection Civile prévue par l'article M.S.S.A. 51 doit être assurée par téléphone dans les établissements de toutes catégories.

ERTICLE L 33

En cas d'incendie ou d'accident, et afin de permettre au public de quitter l'établissement dans le délai le plus court, des appareils sonores doivent être installés tel que prévu à l'article M.S.S.A. 50, en tenant compte des dispositions de l'article L 17.

ARTICLE L 34

Les consignes affichées biens en évidence dans les halls, salles d'attente et chambres doivent indiquer la conduite à tenir par les occupants en cas d'incendie ou d'accident.

Section IX. — Mesures particulières.

ARTICLE L 35

Indépendamment des salles chaudes, tièdes, halls, vestibules, vestiaires, salles d'attente, les établissements du présent type peuvent comporter :

a) des locaux non ouvert au public comprenant :

— des locaux pour pompage, filtrage, stérilisation de l'eau.

— des dépôts de matériel.

— des buanderies, lingeries, blanchisseries.

Ces locaux font l'objet des dispositions des articles L 39 et suivants.

b) des cafés, bars, salles et restaurants, salles de réunions, etc...

Ces locaux sont justiciables des mesures indiquées aux chapitres traitants des établissements du type intéressé sous les réserves de l'article D.P.E.D. 3 du titre IV.

— 179 —

ARTICLE L 36

§ 1er. — Dans le cas où le traitement des eaux utilise du chlore liquéfié, les dispositions suivantes doivent être respectées.

§ 2. — La quantité globale du gaz liquéfié doit être inférieure ou au plus égale à 120 kilogrammes.

§ 3. — La capacité unitaire des récipients utilisés ne doit pas excéder 60 kilogrammes.

§ 4. — Le dépôt doit être installé au rez-chaussée ou en étage dans un local aux parois coupe-feu de degré 1 heure, étanches par rapport aux locaux accessibles au public et leurs dégagements.

Il doit être largement ventilé sur l'extérieur, soit directement soit par l'intermédiaire de gaine dont les orifices sont placés sensiblement au niveau du sol.

Cette ventilation doit être assurée de façon telle qu'il n'en résulte aucune incommodité pour le voisinage ni pour les baigneurs.

§ 5. — Le dépôt ne doit recevoir que des récipients ayant satisfait aux epreuves réglementaires du service des mines et dont la charge en gaz liquéfié ne dépasse pas la tolérance admise.

La température du dépôt doit être maintenue entre 5°C et 30° C. Les récipients doivent être fixés verticalement à la paroi par des colliers scellés et d'ouverture facile.

§ 6. — Les canalisations transportant les gaz doivent être disposées de façon à pouvoir être visitées sut tout leur parcours. Elles doivent être installées en dehors des locaux où le public est admis à séjourner.

§ 7. — Une armoire placée près de la porte d'entrée du dépôt doit contenir :

Deux appareils respiratoires isolants d'un modèle agréé;

La clef d'ouverture du dépôt;

Le personnel doit être entraîné à l'emploi des appareils qui seront vérifiés périodiquement.

§ 8. — La porte d'accès au local doit porter l'inscription bien lisible «Dépôt de chlore». A son voisinage près de l'armoire des appareils respiratoires, des consignes doivent être affichées et indiquer :

a) le mode d'emploi sommaire des appareils.

b) les opérations à effectuer pour la neutralisation des bouteilles de chlore en cas de fuite;

c) la manœuvre et le lieu de destination pour l'évacuation des bouteilles en cas d'incendie.

— 180 —

§ 9. — Il est interdit de placer dans le dépôt ou dans son voisinage immédiat des amas de matières combustibles.

§ 10. — Les installations doivent faire l'objet, de la part de l'exploitant des vérifications journalières destinées notamment à constater s'il n'existe aucune fuite de chlore.

ARTICLE L 37

Tout autre procédé de traitement des eaux utilisant des produits nocifs ou dangereux peut être admis si les installations présentent des garanties équivalents de sécurité, après étude et accord de la commission de prévention et de protection civile.

ARTICLE L 38

En application des dispositions de l'article D.G.C. 8, les locaux non ouverts au public doivent faire l'objet d'un examen spécial de la commission de prévention et de protection civile...

Les articles L 39 à L 44 ci-après donnent quelques directives générales sur certaines mesures susceptibles d'être prescrites par la commission en raison de l'importance, de la destination et de la disposition de ces locaux par rapport aux parties de l'établissement accessibles au public.

ARTICLE L 39

§ 1er. — Les dépôts de matériel, buanderies, lingeries, blanchisseries, etc... ne doivent pas commander les sorties, dégagements et escaliers mis à la disposition du public.

§ 2. – Ces locaux, à l'exclusion des dépôts de matériel sportif doivent être isolés des parties de l'établissement ouverts au public par des murs, planchers et cloisons coupe-feu de degré 1 heure au minimum.

Les baies de communication éventuellement existantes doivent être munies de portes ou de rideaux pare-flammes de degré 1/2 heure.

§ 3. – Ils doivent être séparés entre eux par des cloisonnements d'un degré de résistance au feu en rapport avec la nature et l'imporance de leur contenu.

§ 4. Leur ventilation peut être éventuellement demandée.

ARTICLE L 40

En application des dispositions de l'article I E 12, les installations électriques des locaux visés à l'article L 39 doivent être commandées et protégées indépendamment de celles effectuées dans les locaux où le public a accés.

— 181 —

ARTICLE L 41

Les prescriptions de la section VII ne font pas obstacle à l'utilisation d'une chaufferie unique pour assurer le chauffage des salles ouvertes au public, et, éventuellement, celui des locaux visés à la présente section.

ARTICLE L 42

Les locaux non ouverts au public doivent comporter des moyens de secours dans les conditions générales fixées au chapitre VII du titre II.

ARTICLE L 43

Il est formellement interdit de fumer dans les dépôts de matériel, lingeries, blanchisseries, etc..., et, en général dans les locaux présentant des risques d'incendie.

Cette prescription doit être affichée bien en évidence.

ARTICLE L 44

Indépendamment des dispositions prévues au présent chapitre, des mesures complètentaires peuvent être prescrites par la commission de prévention et de protection civile, elles deviennent obligatoires et exécutoires au même titre que celles prévues ci-dessus.

CHAPITRE III. — ETABLISSEMENTS DU TYPE M : MAGASINS DE VENTE CENTRES COMMERCIAUX ETC.

Section I. — Généralités.

ARTICLE M 1

§ 1er. — Les dispositions du présent chapitre sont applicables aux magasins de vente, aux centres commerciaux, etc., dans lesquels l'effectif du public est susceptible d'atteindre :

100 personnes en sous-sol ou en étage, en galerie et autres ouvrages en surélévation;

200 personnes au total.

§ 2. — Pour l'application des mesures contenues dans le présent chapitre, il faut entendre par :

a) Magasins de vente : les établissements traditionnels comportant généralement plusieurs niveaux de vente et les établissements de grande surface habituellement dénommés supermarchés ou hypermarchés dont les locaux de vente sont répartis sur deux niveaux au maximum;

b) Centres commerciaux : les établissements comportant un ensemble de boutiques qui peuvent être à exploitation individuelle réparties sur un

ou plusieurs niveaux et desservies par des circulations communes closes, couvertes, sur lesquelles peuvent être installés, dans des conditions fixées en accord avec la commission de prévention et de protection civile de la wilaya, les bars, les kiosques, les aires de repos ou de promotion. Ils peuvent comporter, en outre, des magasins de vente et des locaux administratifs.

Les parkings desservant généralement les magasins de vente de type nouveau et les centres commerciaux doivent être aménagés conformément aux dispositions de l'article M 37 (2) ci-après.

ARTICLE M 2

§ 1er. — L'effectif théorique du public susceptible d'être admis dans les magasins de vente proprement dits est déterminé en fonction de la surface réservée aux acheteurs selon la densité d'occupation suivante :

Par mètre carré : 2 personnes au rez-de-chaussée; 1 personne au sous-sol et au 1er étage.

Par deux mètres carrés : 1 personne au 2e étage;

Par 5 mètres carrés : 1 personne dans les étages supérieurs.

§ 2. — A moins que l'exploitant ne justifie des surfaces réellement mises à la disposition du public, la surface théoriquement disponible réservée à ce dernier est évaluée forfaitairement au tiers de celle des locaux où il a accès, afin de tenir compte de la surface occupée par le mobilier de vente, les bergeries, les présentations, etc.

§ 3. — Toutefois, la densité d'occupation admise pour les étages ou le sous-sol peut être relevée éventuellement jusqu'à celle fixée pour le rez-de-chaussée, sur demande de la commission de prévention et de protection civile, si ces étages sont utilisés à des fins susceptibles d'y attirer une affluence nettement supérieure à celle prévue par la règle ci-dessus.

— Soit du fait de la nature de l'exploitation ou de la nature des objets exposés.

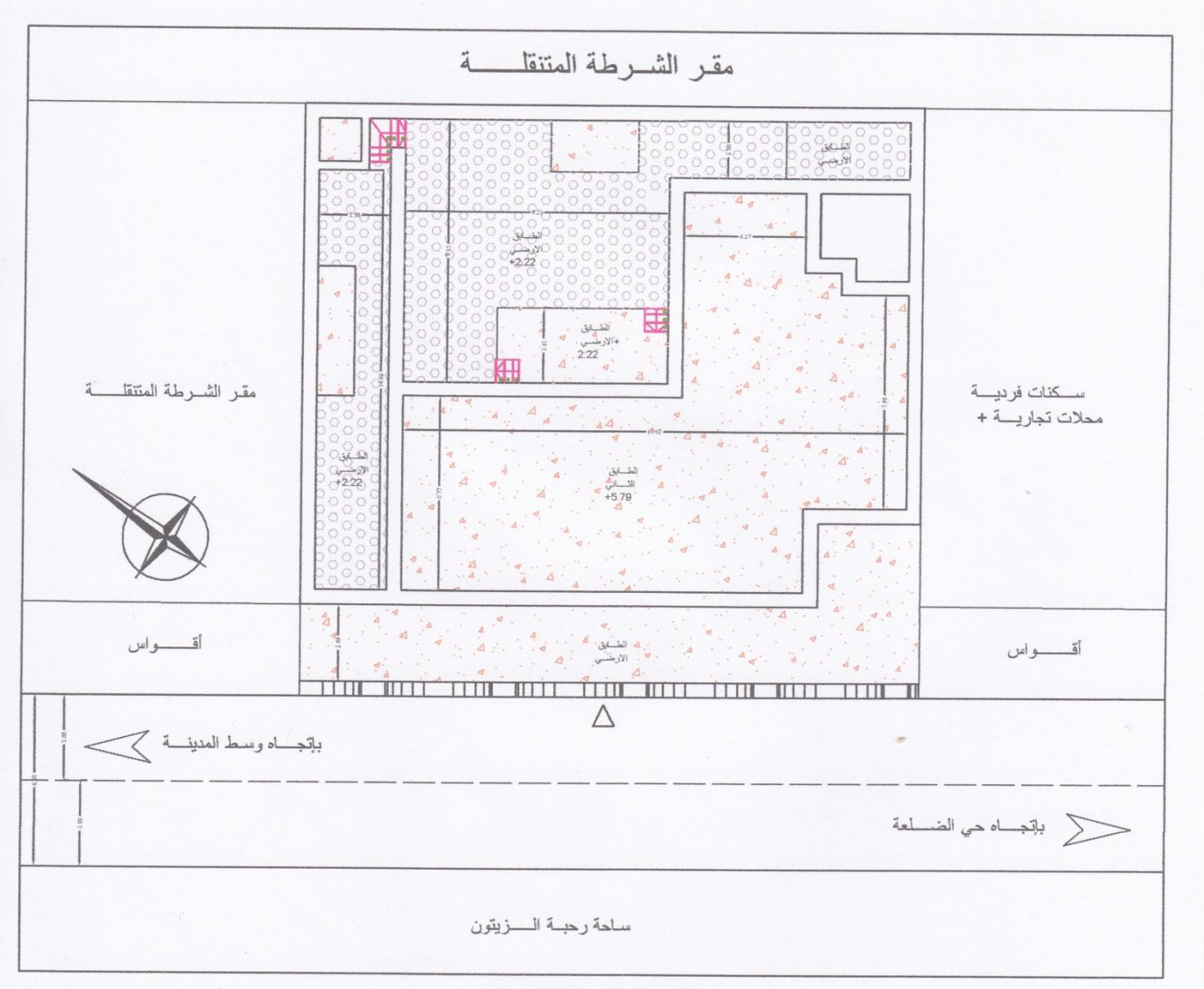
— Soit en raison de manifestations temporaires, telles qu'expositions, etc.

Dans ce dernier cas, une déclaration doit être faite à la commission de prévention et de protection civile au moins un mois à l'avance.

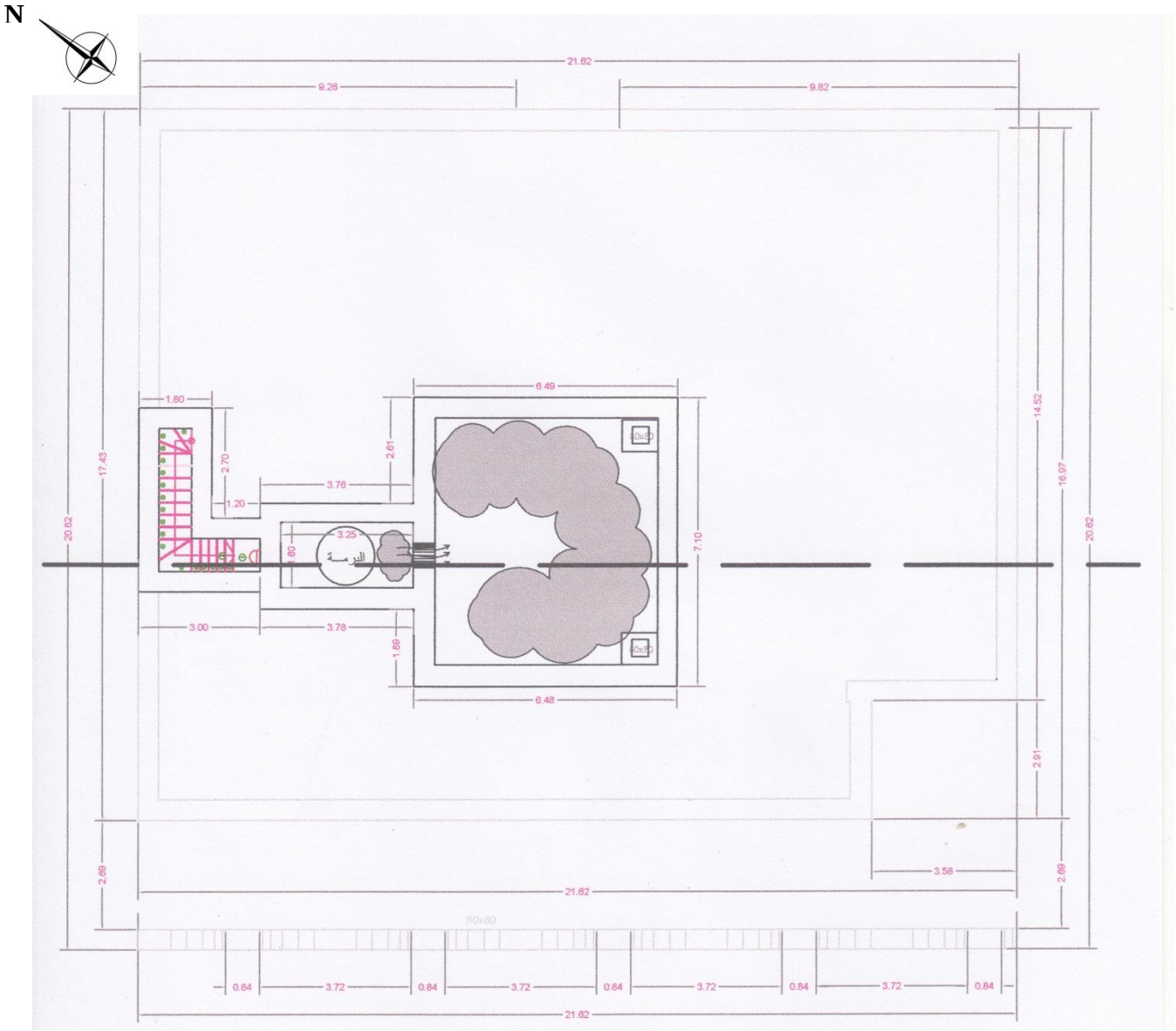
Réciproquement, des diminutions dans les chiffres admis pour les différents étages, le rez-de-chaussée et le sous-sol peuvent être autorisées après avis de la commission de prévention et de pro

الملحق رقم (04): مخطط الكتلة.

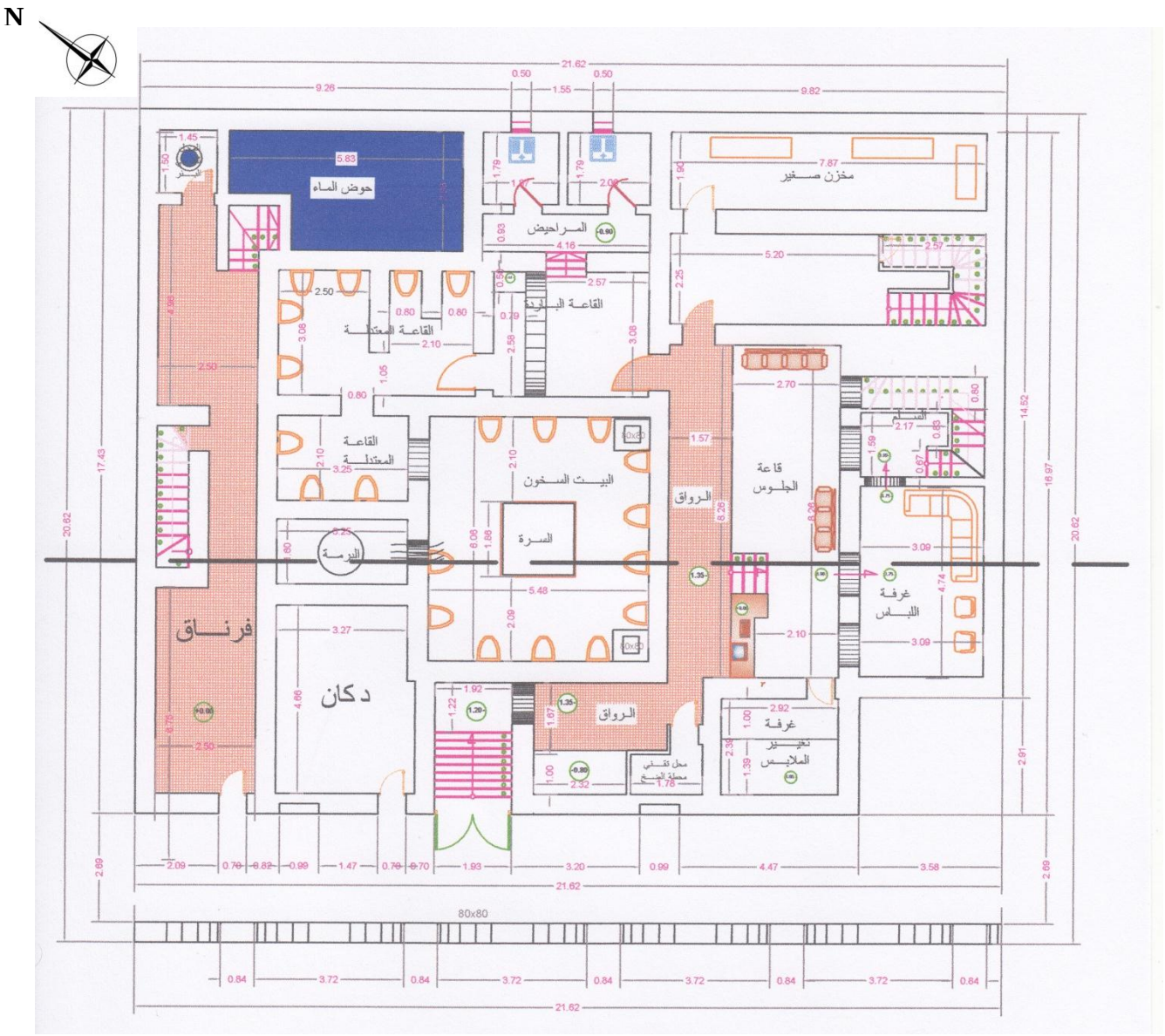
N



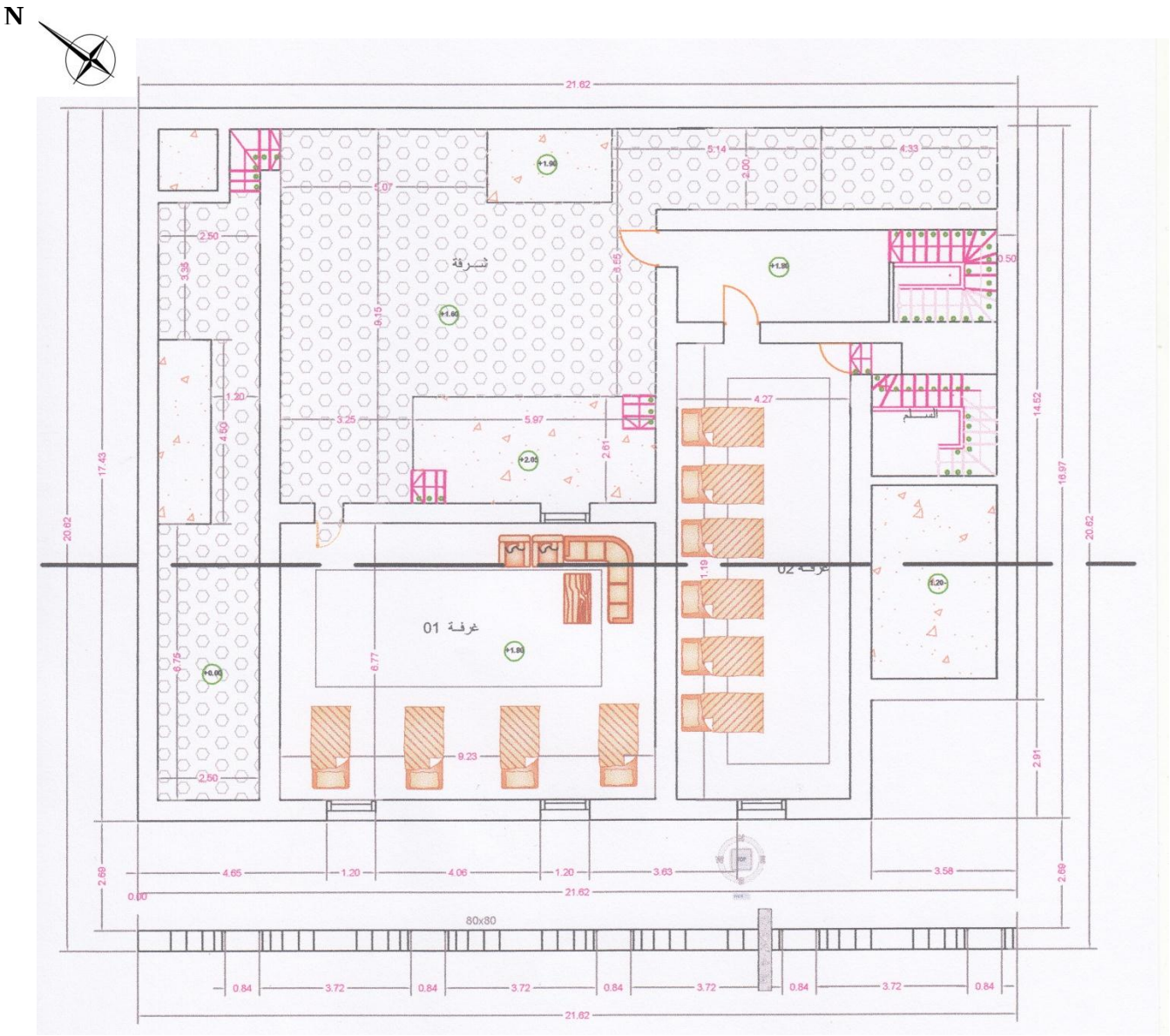
الملحق رقم (05): مخطط تحت الأرضي.



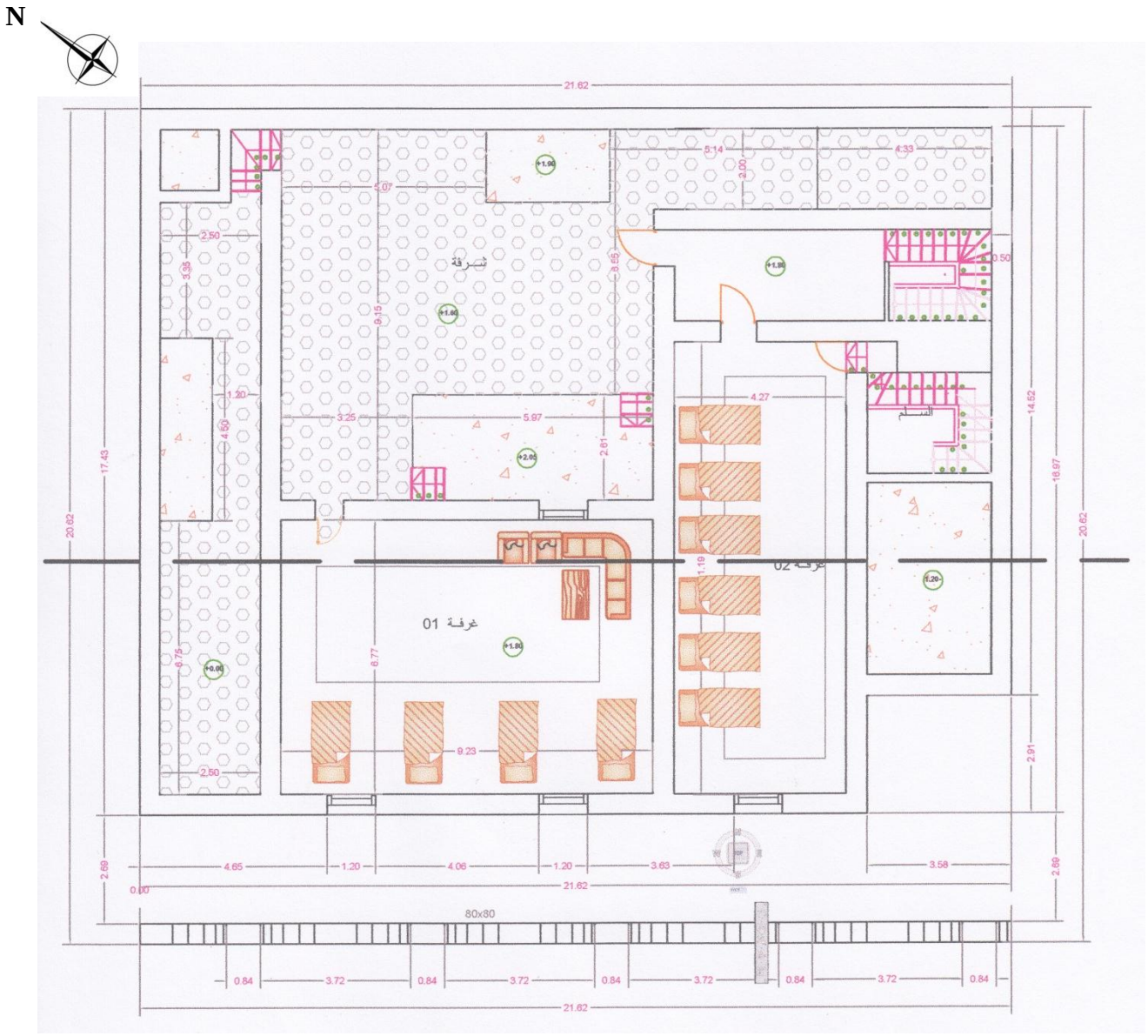
✍ الملحق رقم (06): مخطط الطابق الأرضي.



✍ الملحق رقم (07): مخطط الأرضي.

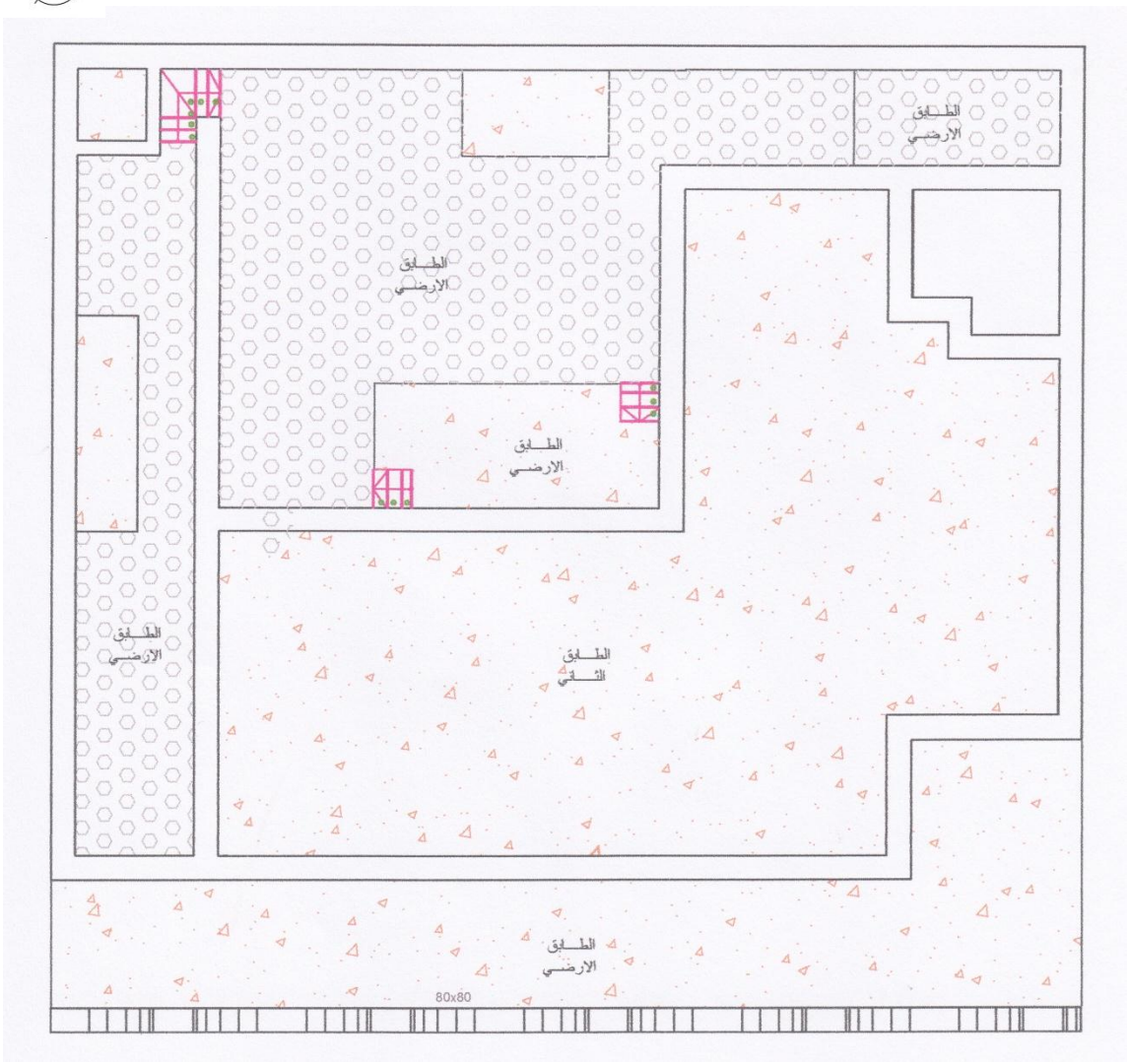


✍ الملحق رقم (08): مخطط الطابق الأول.

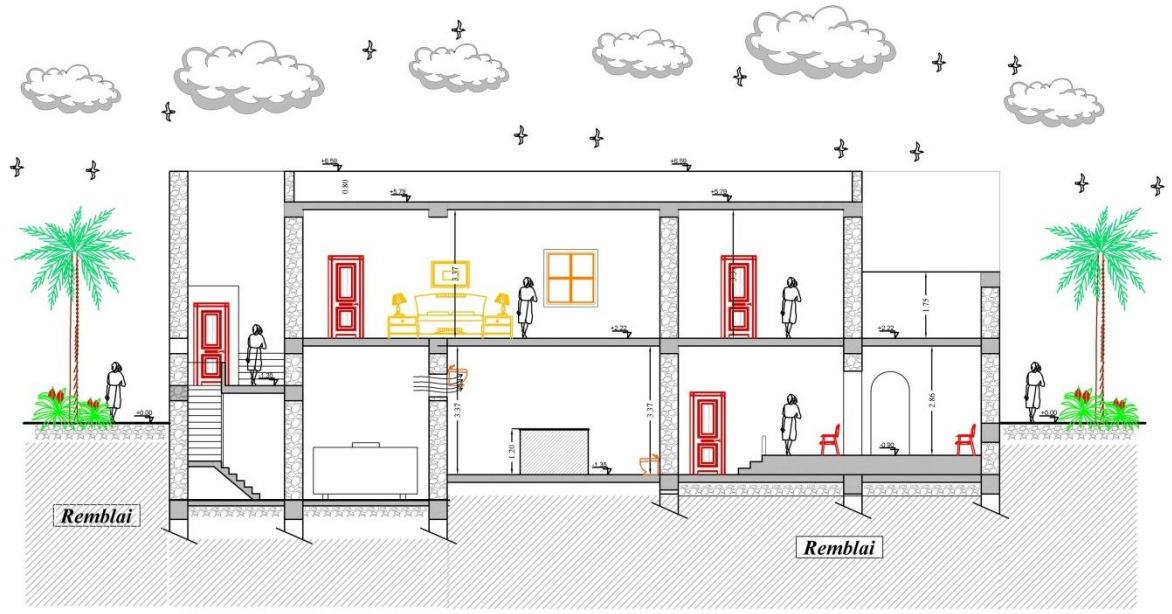


الملحق رقم (09): مخطط السطح.

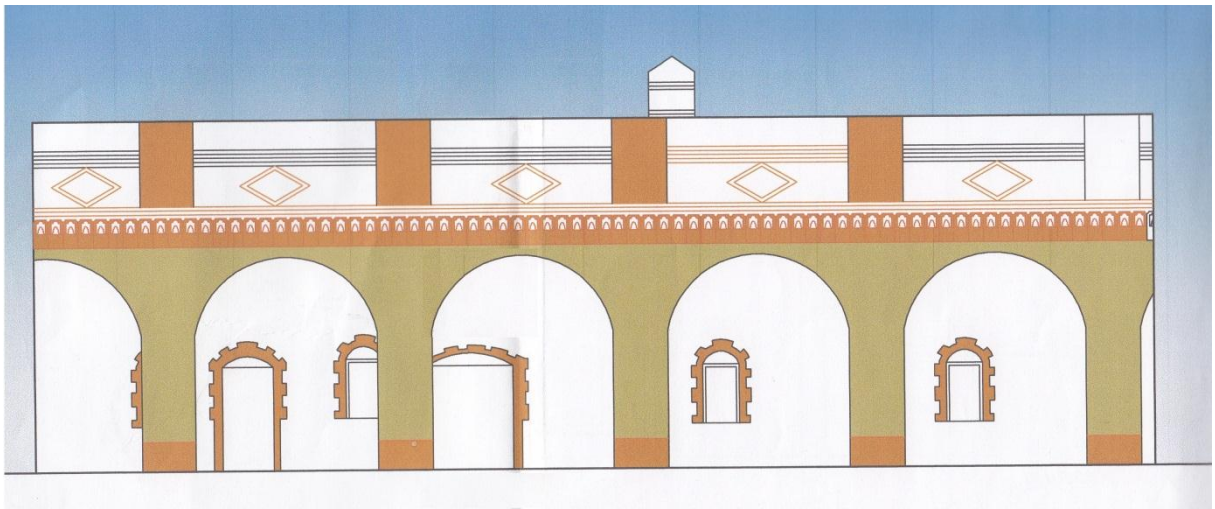
N



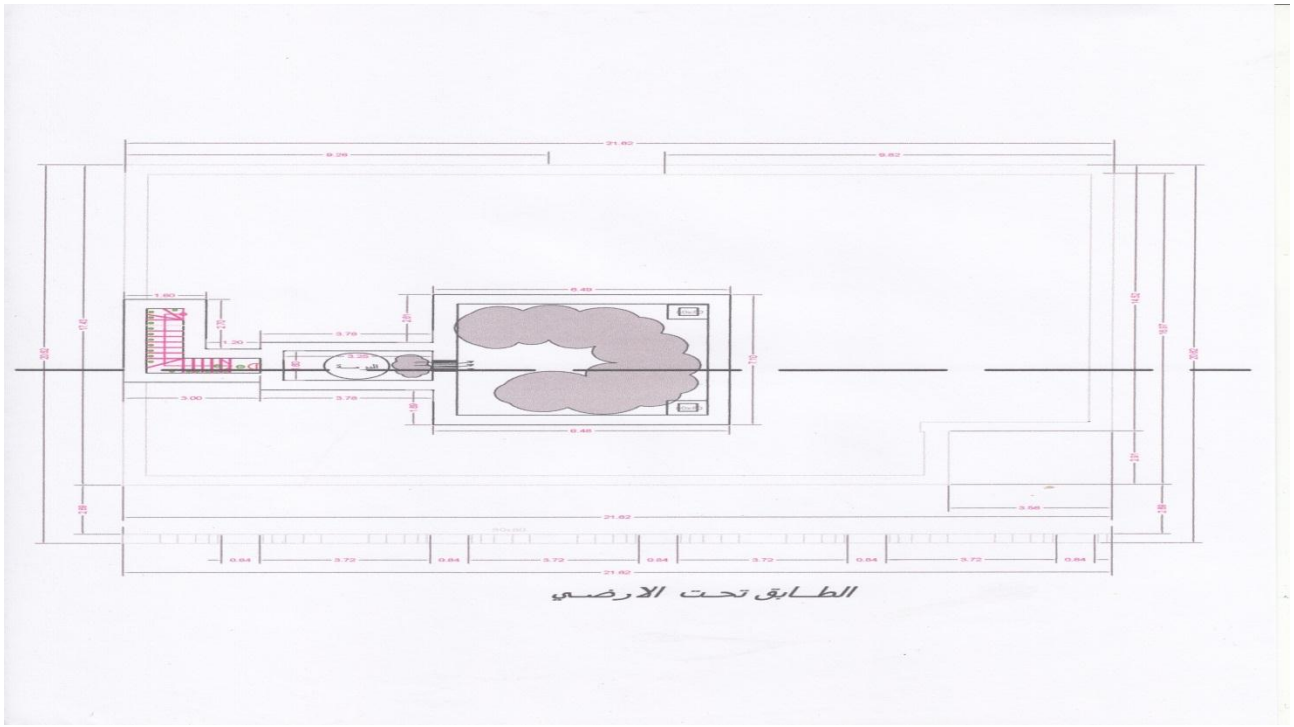
✍ **الملحق رقم (10): توضح مخطط المقطع أ-أ.**



✍ **الملحق رقم (11): مخطط الواجهة الرئيسية.**



✍ **الملحق رقم (12): الواجهة الرئيسية للحمام 3 دي.**



✍ **الملحق رقم (13): يوضح الواجهة الرئيسية للحمام 3 دي.**

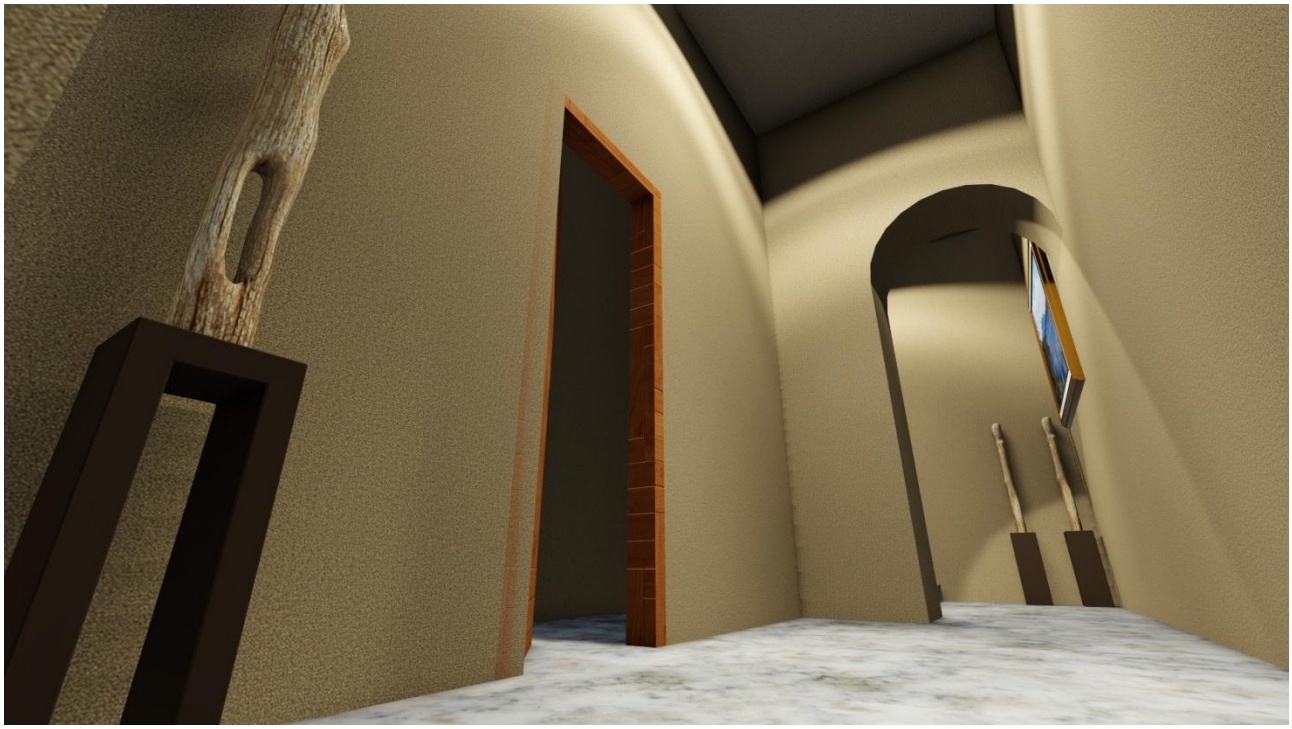
✍ **الملحق رقم (14): يوضح قاعة الاستقبال للحمام 3 دي.**

✍ **الملحق رقم (15): يوضح ا قاعة الانتظار للحمام 3 دي.**

✍ **الملحق رقم (16): يوضح قاعة الانتظار للجلوس 3 دي.**

✍ **الملحق رقم (17): يوضح البيت السخون للحمام 3 دي.**

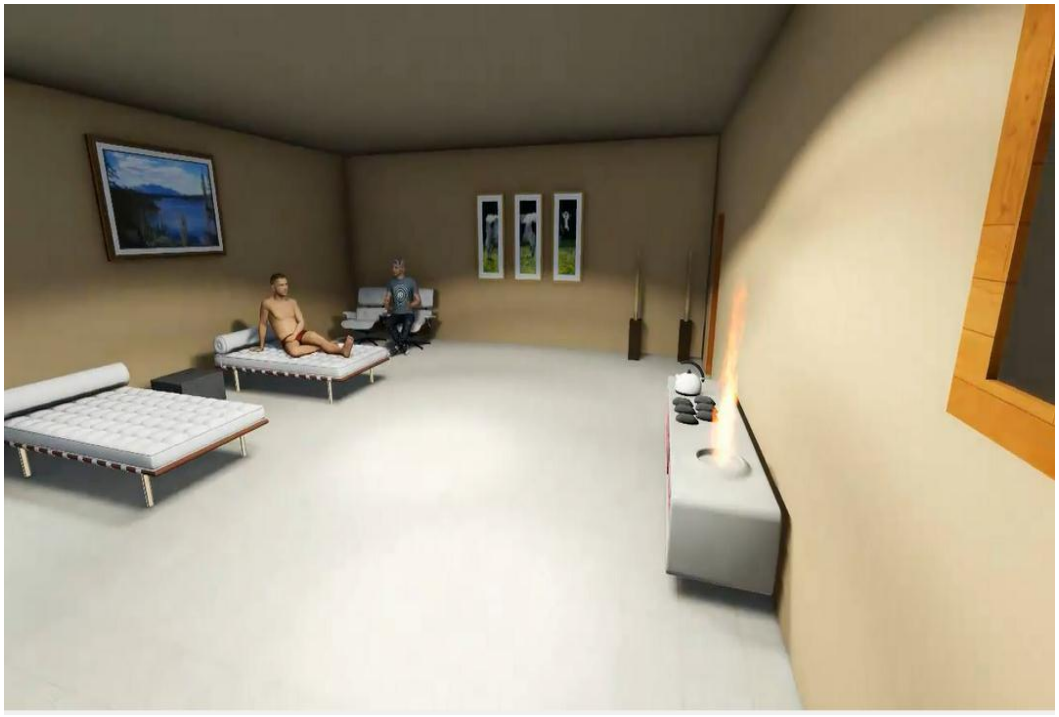
✍ **الملحق رقم (18): يوضح رواق الطابق الأول المؤدي للغرف 3 دي**



✍ **الملحق رقم (19): يوضح التأهيل الطبي 3 دي.**

✍ **الملحق رقم (20): يوضح التداوي عن طريق بحوض الماء 3 دي.**

✍ **الملحق رقم (21): يوضح قاعة المساج (التدليك) 3 دي.**



✍ **الملحق رقم (22): يوضح سطح الحمام 3 دي.**

عنوان المذكرة : إعادة تأهيل حمام الشفاء بالأغواط

اللقب: **بوشارب** **الاسم**: **وفاء** **المؤطر الدكتور: بلقاسم بلحاج**

ملخص

تلعب الحمامات دورا هاما في المدينة الإسلامية نظرا لقيمتها المعمارية والتاريخية والاجتماعية التي تتوارثها الأجيال وان الحمامات التقليدية التي ندخلها اليوم ليست وليدة عصرنا الحالي وإنما لها امتداد يغوص في أعماق التاريخ كما إنها لم تكن حكرا على منطقة دون سواها أو على شعب دون أخر, ويتميز الحمام بكونه احد أنماط المباني المعمارية العريقة من ناحية أنظمته المعمارية والإنشائية.

الأغواط من بين المدن الإسلامية التي تحتوي على الحمامات التقليدية وعليه إن حمام الشفاء هو من اقدم الحمامات الموجودة بالأغواط: بني عام 1820 من قبل العثمانيين ويقع هدا الأخير في وسط المدينة ولازال يودي دوره إلى يومنا هدا وهو حمام تقليدي دو طراز معماري عثماني وهندسته التقليدية وهو أقدم حاليا في حالة تدهور معتبرة وخاصة من ناحية انهيار الأقواس في الخارج و يجب تفعيل برنامج دوري لصيانته بغرض الحفاظ على المبنى ويستلزم الحفاظ على القيم التراثية للمبنى ويعتبر الماء في الحمام مثل الروح في الجسد ومن اجل تسليط الضوء على هذا الموروث الثقافي وإحيائه من خلال إعادة تأهيله والحفاظ على وظيفته وتوفير كل الوسائل التي تضمن الراحة الحرارية ولان عملية التأهيل المعماري تربط بين الحفاظ على القيمة الأثرية للمبنى واستغلاله بما يواكب احتياجات العصر.

وتهدف دراستنا إلى تطوير وبعث حمام الشفاء من جديد ليتماشى مع احتياجات العصر دون المساس بقيمته التاريخية ولدلك فان إعادة تأهيل الحمام تكمن من الناحية الوظيفية والتقنية متبعين منهجية جديدة هي منهجية(ريهابيمد)لإعادة تأهيل العمارة التقليدية في الدول المتوسطية ودلك فأننا خصصنا جزء من الحمام فضاء فيه قاعة للتمريض وقاعة التأهيل الطبي وقاعة للمساج وقاعة الانتظار من اجل المحافظة على قيمته الوظيفية التي تتماشى مع التاريخ والحفاظ عليها حتى وقتنا الراهن لان هدا الحمام يحمل كنزا عريقا مند القدم وتاريخيا.

كلمات مفتاحية: حمام تقليدي، المدينة الإسلامية، حمام الشفاء، إعادة التأهيل، الراحة، الحرارية، منهجية ريهابيمد، مدينة الأغواط.

Memory title: Rehabilitation of Al-SHIFA Bath in LAGHOUAT

Name: BOUCHAREB **First name: WAFAA** **Directed by Doctor: BELKACEM BELHADJ**

Abstract: Rehabilitation of Al-SHIFA Bath in LAGHOUAT

Hammams also called Moorish or Turkish baths, play an important role in the Islamic city because of its architectural, historical and social values, inherited from generation to generation. The traditional baths that we enter today are not a specialty of our time but rather an extension that goes back to a distant past. They are not limited to a specific region or people. These buildings are characterized by an ancestral architectural tradition in terms of architectural and construction systems.

One of the oldest baths of LAGHOUAT, a city of Muslim tradition that has a Turkish baths like Hammam el CHIFAA, Built in 1820 by the Ottomans, it is in the center of the city and still plays its role. It is a traditional Ottoman style Hammam whose traditional architecture is very old. In order to preserve the building and preserve its heritage values, whose bathroom water is, considered the soul of his body? We will shed light on this cultural heritage and revive it through the rehabilitation and maintenance of its work and provide all the means to ensure thermal comfort and because the process of architectural rehabilitation links the preservation of value archaeological building and its use to meet the needs of modern times.

The rehabilitation of the bathroom is functional and technical, by a new methodology (RehabiMed) to rehabilitate the traditional architecture in the Mediterranean countries and we have allocated a portion of the bathroom space in the hall. Treatment room, rehabilitation room, massages room and waiting room to preserve its functional value, in keeping with its history to preserve it, because this bathroom contains a treasure, old.

Key words: Traditional bath, Islamic City, word3, Rehabilitation, Comfort, Thermal, Methodology RehabiMed, city of LAGHOUAT.

Titre du mémoire: Réhabilitation de Bain Al-SHIFA à LAGHOUAT

Nom: BOUCHAREB **Prénom: WAFAA** **Encadreur Docteur: BELKACEM BELHADJ**

Résumé : Réhabilitation de Bain Al-SHIFA à LAGHOUAT

Les Hammams, aussi appelé bains maures ou turcs, jouent un rôle important dans la ville islamique en raison de ses valeurs architecturales, historiques et sociales, héritées de générations en générations. Les bains traditionnels dans lesquels nous entrons aujourd'hui ne sont pas une spécialité de notre époque mais ont plutôt un prolongement qui remonte à un passée lointain. Ils ne se limitent pas à une région ou à un peuple donné. Ces bâtiments se caractérisent par une tradition architecturale ancestrale en termes de systèmes architecturaux et de construction.

L'un des plus anciens bains de Laghouat, une ville de tradition musulman qui jouit de bain turc comme celui de Hammam el CHIFAA, Construit en 1820 par les Ottomans, il se trouve au centre de la ville et joue encore son rôle. Il s'agit d'un hammam traditionnel de style architectural ottoman dont l'architecture traditionnelle est très ancienne. Afin de préserver le bâtiment et de préserver ses valeurs patrimoniales, dont l'eau de la salle de bain est considérée comme l'âme de son corps. Nous allons faire la lumière sur ce patrimoine culturel et de le faire revivre à travers La réhabilitation et l'entretien de son travail et fournissent tous les moyens d'assurer le confort thermique et parce que le processus de réhabilitation architecturale lie la préservation de la valeur archéologique du bâtiment et son utilisation pour répondre aux besoins du temps moderne.

La réhabilitation de la salle de bain est fonctionnelle et technique, suivie d'une nouvelle méthodologie (RehabiMed) pour réhabiliter l'architecture traditionnelle dans les pays méditerranéens et nous avons alloué une partie de l'espace de la salle de bain dans le hall. Salle de soins, salle de rééducation, salle de massage et salle d'attente afin de préserver sa valeur fonctionnelle, en accord avec son histoire pour la préserver, car cette salle de bains renferme un trésor, ancien.

Mots clés: Bain traditionnel, Ville islamique, Bain El CHIFAA, Réhabilitation, Confort, Thermal, Méthodologie, ville de LAGHOUAT.