Building Rank

Building Rank

Building Rank

تقرير خاص

أعدت بواسطة:

Building Rank Assessment Services Jordan

أعدت لصالح:

المستفيد: [redacted]

التاريخ: [redacted]

[redacted]

اسم المستفيد: [redacted]

الرقم المرجعي: [redacted]

تقييم حالة المبنى

نوع المبنى: Platinum Residential

تاريخ التقييم: 19/02/2024

تاريخ الشهادة: 09/03/2024

رقم المرجعي: [redacted]

نوع التقييم: تقرير خاص

مساحة البناء الكلية: 0

استخدامات هذا التقرير

- التعريف بالقيمة الفعلية للأصول العقارية.
- حساب تكاليف تجديد وتأهيل المرافق.
- تطوير المشروع الاستثماري ووضع خطة عمل إستراتيجية لتطوير العقار.

التكلفة التقديرية لإصلاح المبنى

[redacted]

التكلفه التقديرية المذكوره أعلاه تشمل تكاليف اصلاح جميع العيوب العاجله والمتوقعة خال الفتره القادمه وللمالك الحق في تحديد البنود المراد إصلاحها حسب الضروره.

معايير تقييم البناء لهذا المبنى

معيار الانظمة المعمارية والمدنية

معيار الخدمات الكهربائية

معيار الخدمات الميكانيكية

تغطي معايير المباني هذه جميع مكونات المبنى بما في ذلك الإطار الهيكلي وواجهات المبنى ، والسقوف ، والسباكة ، والتدفئة ، وتكييف الهواء والتهوية ، والكهرباء والناقل العمودي)المصاعد والسالم المتحركة(، الأمن والسامة / الحماية من الحريق ، والتشطيبات الداخلية / والعناصر الداخليه ، و العوامل المقاسة للمبنى

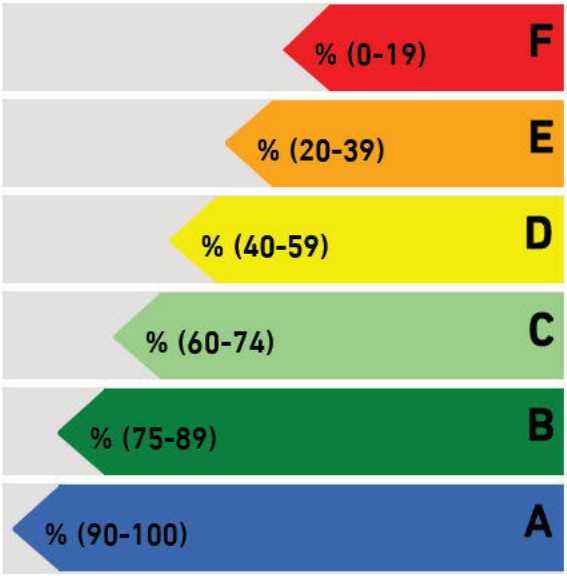
Building Rank

اسم المستفيد: [redacted]

الرقم المرجعي: [redacted]

وصف حالة المبنى

Building Rank	Potential	Current
74%	74%	0%



وصف حالة المبنى

فاشلة	لم يعد يعمل أو فشل كامل
سيء	أضرار جسيمة التي تؤثر على الوظيفة
مقبول	يتم تسجيل بعض العيوب ولكنها لا تؤثر بشكل كبير على الوظيفة
جيد	حالة جيدة مع عيوب بسيطة لا تؤثر بشكل كبير على الوظيفة
جيد جدا	حالة جيدة جدا مع عيوب طفيفة جدا
ممتاز	بحالة ممتازة لاتوجد عيوب

لمعرفة المزيد حول الإجراءات الموصى بها والخدمات الأخرى التي يمكنك اتخاذها اليوم لتوفير المال. قم بزيارة [redacted] أو اتصل على [redacted] عندما تقوم بتقييم المبنى الخاص بك ، فذلك سيجعل المبنى الخاص بك أكثر أمانًا وله قيمة اقتصادية عالية

Building Rank

جدول المحتويات

1.0 الموجز التنفيذي

1.1 وصف المبنى

1.2 الحالة المادية العامة

1.3 الغرض

1.4 المحددات

1.5 اعتماد المستخدم

1.6 التوصيات

2.0 الموقع والبيئة

3.0 هيكل وغلاف المبنى الخارجي

4.0 العناصر الداخلية

5.0 الخدمة الكهربائية والتوزيع

5.1 الإضاءة

5.2 الطاقة

6.0 نظام التيار المنخفض والسلامة العامة

6.1 نظام إنذار الحريق

6.2 نظام كابلات التلفيزيون

6.3 نظام كاميرات مراقبة

6.4 نظام الاتصال الداخلي

6.5 التأريض والصوعق

7.0 المصاعد والسلالم المتحركة

8.0 سباكة، الميكانيكا

8.1 السباكة

8.2 التدفئة، التهوية وتكييف الهواء

Building Rank

المقدمة

1.0 الموجز التنفيذي

1.1 وصف المبنى

يتألف المبنى من BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING

BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK
BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK

BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK
BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK

BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK

Building Rank

1.2 الحالة المادية العامة

بناءً على الأنظمة والعناصر التي تمت ملاحظتها أثناء زيارة الموقع تبين أن المبنى في حالة جيدة. وترد الملاحظات التفصيلية للنظم التي جرى استعراضها في الأجزاء التالية من هذا التقرير مع آراء بشأن التكاليف.

1.3 الغرض

عملت شركة Building Rank على إجراء تقييم لحالة المبنى(BCA). وكان الغرض من التقييم هو تقديم رأي مهني، موضوعي ومستقل عن تكاليف الإصلاح المحتملة المرتبطة بالمبنى.

طالبت شركة Building Rank أن يقوم المالك أو المستخدم بتحديد شخص أو أشخاص على دراية بالخصائص المادية وصيانة وإصلاح المبنى. وقد أجرت شركة Building Rank مقابلة مع مالك المبنى أو وكيل المالك للاستفسار عن الإصلاحات التاريخية وعمليات الاستبدال التي تمت في المبنى، ومستوى الصيانة الوقائية التي تمت، وتكرار عمليات الاصلاح والاستبدال للمبنى.

وقد تم تقسيم حالة هياكل المباني ومكوناتها التي تم تقييمها إلى أحد الأوصاف التالية:

A. **ممتاز - الحالة ممتازة لا عيوب.**
B. **جيد جداً - حالة جيدة جدا مع عيوب بسيطة جدا.**
C. **جيد - ظروف جيدة مع عيوب طفيفة التي لا تؤثر على الوظيفة.**
D. **عادل – تم تسجيل بعض العيوب ولكن دون تأثيرها بشكل كبيرعلى الوظيفة.**
E. **ضعيف – أضرار جسيمة تؤثر على الوظيفة.**
F. **منهار – لم يعد يعمل أو فشل بشكل كامل.**

يتضمن التقرير صوراً فوتوغرافية لملاحظات شركة Building Rank بالإضافة إلى الملاحظات المرئية، بالاعتماد على المصادر والاتصال بالأفراد المدرجين كمرجع.

1.4 المحددات

لقد قامت شركة Building Rank بتنفيذ الخدمات وإعداد هذا التقرير وفقاً للممارسات الاستشارية المقبولة بشكل عام، دون تقديم أي ضمانات أخرى، سواء كانت صريحة أو ضمنية، فيما يتعلق بطبيعة مثل هذه الخدمات أو المنتجات.

أما بالنسبة لشركة Building Rank ، ومستشاريها، وموظفيها، فليس لديهم أي اهتمام أو تفكير يخدم مصالح شخصية فيما يخص المبنى. ولا ينحصر تجهيزنا لهذا التقرير على ملاحظاتنا أو استنتاجاتنا فقط.

ولا تستطيع خدمة تقييم حالة المبنى (BCA) أن تزيل بالكامل حالة عدم اليقين بشأن وجود أوجه القصور المادية وأداء أنظمة البناء للمبنى. و يهدف إعداد خدمة تقييم حالة المبنى (BCA) إلى تقليل ولكن ليس إزالة عدم اليقين بشأن احتمال تعطل العنصر أو النظام وتقليل احتمال عدم ملاحظة هذا العنصر أو النظام في البداية.

1.5 اعتماد المستخدم

يُستخدم هذا التقرير ويستفيد منه العميل وأي من الشركات التابعة له، والجهات الخارجية التي يخولها العميل وشركة Building Rank ، بما في ذلك المقرض (المقرضين) فيما يتعلق بتمويل مضمون للمبنى، والجهات اللاحقة والمتنازل عنها.

1.6 التوصيات

BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING

BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK
BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK

BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK
BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK

BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK BUILDING RANK

Building Rank

Building Rank

فحص الرطوبة و التسريبات :

تعتمد "Building Rank" على الكشف الحسي والأجهزة غير الائتلافية لتحديد أي مشكلة قد تكون موجودة في أجزاء المبنى.

أجرت "Building Rank" فحصها وفقا لنطاق ومحددات *'ASTM Designation: E2018 – 15'*،
'ASTM E1527 – 13' بالإضافة إلى العديد من "المواصفات الأردنية". خلال زيارة الموقع والاستطلاع من خلال اجراء الجولة الاستقصائية واجراء بحث على النحو المبين في هذا التقرير، وجد ما يلي: -

---

الحالة العامة للمبنى

- **البناء عبارة عن** : مبنى سكني (الشقتين المعنيتين في الطابقين الثالث والروف).
- **وجود شبكة صرف صحي عام:** نعم يوجد.
- **وجود ترسات وحدائق** : يوجد ساحة روف.
- **وجود مسابح** : لا يوجد.
- **وجود شلالات ونوافير** : لا يوجد.

غلاف المبنى الخارجي (الواجهات)

- **سماكة الجدران الخارجية:** مقبولة حيث تتراوح من 30 سم للواجهات الخلفية وجدران الروف الى 38 سم للواجهات الأمامية.
- **العزل الحراري** : غير مستمر على زوايا المبنى.

الغاية من الفحص

- معرفة أسباب الرطوبة المنتشرة في الشقتين.
- معرفة أسباب الرطوبة المنتشرة في بيت الدرج والسطح العام.

جمع المعلومات

- الفحص البصري بشكل رئيسي في التقييم الأولي: يبحث المهندسون عن علامات و اوجه العيوب والقصور في تمديدات المياه والصرف الصحي والمساحات المعرضه لمياه الامطار في الخطوة الأولى. حيث يوفر الفحص البصري عن قرب للعناصر طريقة للفحص السريع للنظام الموجود وحالته.
- دراسة المخططات الميكانيكية ان وجدت.
- الاختبارات اللا أتلافية NDT: تقييم حالة التمديدات الصحية لتوفير أي معلومات حول خصائص المواد، أو العيوب الخفية تحت السطح باستخدام: -

1- التصوير الحراري .

2- جهاز قياس نسبة الرطوبة.

3- WALL SCANNER

4- Sewer Pipe Camera

الملاحظات التي ظهرت اثناء الفحص

1. رطوبة متوسطة في جدار غرفة الضيوف المحاذي لسلالم العمارة.
2. رطوبة مرتفعة على سقف غرفة المعيشة.
3. رطوبة منخفضة على جدار غرفة المعيشة المحاذي للمنور المغلق.
4. رطوبة مرتفعة على سقف غرفة الأولاد .
5. رطوبة مرتفعة على لوح الجبس (الجبسم بورد) في حمام غرفة الماستر.
6. رطوبة مرتفعة على جدار غرفة الماستر المحاذي للواجهة الخارجية.
7. رطوبة مرتفعة على جدار غرفة البنت المحاذي للواجهة الخارجية.
8. رطوبة وعفونة في زاوية غرفة الماستر.
9. رطوبة منخفضة على جدار غرفة البنت المحاذي للحمام.
10. رطوبة مرتفعة على الجدران الداخلية لشقة الروف بالكامل.
11. رطوبة مرتفعة وعفونة على جدران الروف المحاذية للمنور المغلق.
12. رطوبة مرتفعة على جدار بيت الدرج المقابل لمصرف مياه الأمطار في السطح.
13. رطوبة متوسطة في علب تجميع الكهرباء في السلالم.
14. رطوبة مرتفعة عند باب الجار المقابل لشقة الروف.
15. رطوبة مرتفعة حول و أسفل بعض الشبابيك في المنزل.
16. رطوبة منخفضة (كانت تسريب) في الشقة في الطابق الثاني أسفل حمام الماستر.

أسباب وشرح المشاكل:-

1. رطوبة متوسطة في جدار غرفة الضيوف المحاذي لسلالم العمارة.

- تمت ملاحظة امتداد الرطوبة بشكل عامودي في منطقة واحدة على ارتفاع الغرفة وتم أخذ القراءات وتتبع مسار الرطوبة مما أشار الى رطوبة متوسطة قادمة من التمديدات الكهربائية في جدار بيت الدرج حيث أن مخارج الأسلاك على السطح العام غير معزولة مما يتسبب في رطوبة التمديدات وامتداد تلك الرطوبة الى الجدران المحاذية لها داخل الشقق . **وتمت ملاحظة رطوبة عالية حول علب التجميع في الدرج على امتداد منطقة الرطوبة مما يدل على أن رطوبة المنطقة بسبب التمديدات الكهربائية الغير معزولة في بيت الدرج.**

Building Rank

2. رطوبة مرتفعة على سقف غرفة المعيشة.

- تمت ملاحظة رطوبة وعفونة بنسب مرتفعة على سقف غرفة المعيشة لشقة الطابق الثالث وعند تتبع القراءات ومستوياتها تمت ملاحظة امتداد الرطوبة والعفونة من منور الخدمات الملغي الممتد على جدار غرفة المعيشة. **حيث تقع المنطقة حول فتحة المنور المغلقة واتجاه الرطوبة باتجاه المنور مما يدل على أن الرطوبة كانت بسبب التنفيذ السيء للمنور المذكور.**

3. رطوبة منخفضة على جدار غرفة المعيشة المحاذي للمنور المغلق.

- تمت ملاحظة رطوبة منخفضة النسبة على جدار غرفة المعيشة من الأسفل وعند تتبع القراءات ومستوياتها تمت ملاحظة امتداد الرطوبة من منور الخدمات الملغي الممتد على جدار غرفة المعيشة. **حيث كانت الرطوبة بسبب سوء التهوية للمنور المذكور.**

4. رطوبة مرتفعة على سقف غرفة الأولاد .

- تمت ملاحظة رطوبة مرتفعة على سقف غرفة الأولاد من ناحية زاوية التقاء السقف مع الجدار المحاذي للواجهة الخارجية. تمت ملاحظة رطوبة مرتفعة جدا في أرضية وجدران الروف في نفس المنطقة في شقة الروف **مما يدل على أن الرطوبة والتسريب بسبب سوء عزل أرضيات الساحة الخارجية للروف.**

5. رطوبة مرتفعة على لوح الجبس (الجبسم بورد) في حمام غرفة الماستر.

- تمت ملاحظة رطوبة مرتفعة على سقف حمام الماستر من ناحية زاوية التقاء السقف مع الجدار المحاذي للواجهة الخارجية. تمت ملاحظة رطوبة مرتفعة جدا في أرضية وجدران الروف في نفس المنطقة في شقة الروف **مما يدل على أن الرطوبة والتسريب بسبب سوء عزل أرضيات الساحة الخارجية للروف. وأيضا بسبب استخدام ألواح جبسم بورد غير مناسبة في الحمام أعلى منطقة الشاور ويوصى باستبدالها بألواح جبس مقاومة للرطوبة.**

6. رطوبة مرتفعة على جدار غرفة الماستر المحاذي للواجهة الخارجية.

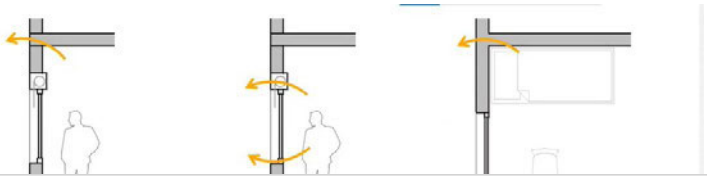
- تمت ملاحظة رطوبة مرتفعة على جدار غرفة الماستر وخلف وحدة التدفئة المركزية (الرديتر) وتمتد الى أسفل الشباك. **حيث كانت الرطوبة بسبب انخفاض كفاءة العزل المائي للواجهة الخارجية المحاذية للجدار المذكور ويوصى بتطبيق العزل المائي للواجهة الخارجية المرفق بالتقرير.**

7. رطوبة مرتفعة على جدار غرفة البنت المحاذي للواجهة الخارجية.

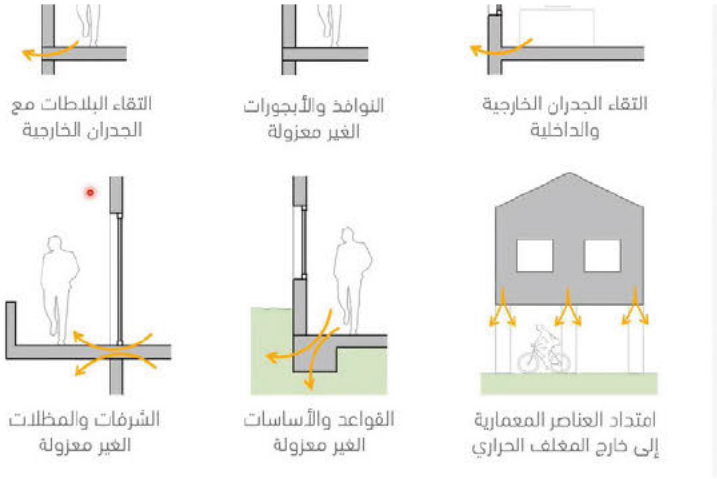
- تمت ملاحظة رطوبة مرتفعة على جدار غرفة البنت وتمتد الى أسفل الشباك. **حيث كانت الرطوبة بسبب انخفاض كفاءة العزل المائي للواجهة الخارجية المحاذية للجدار المذكور ويوصى بتطبيق العزل المائي للواجهة الخارجية المرفق بالتقرير.**

8. رطوبة وعفونة في زاوية غرفة الماستر.

- تمت ملاحظة رطوبة وعفونة سوداء على زاوية غرفة الماستر العلوية عند منطقة التقاء السقف والجدارين المحاذيين للواجهتين الخارجتين بسبب ظاهرة الجسر الحراري.
- ظاهرة الجسر الحراري هي عدم استمرارية العزل الحراري بشكل كامل داخل جدران المنزل الخارجية يشكل نقاط ضعف كما هو موضح بالصورة التالية:



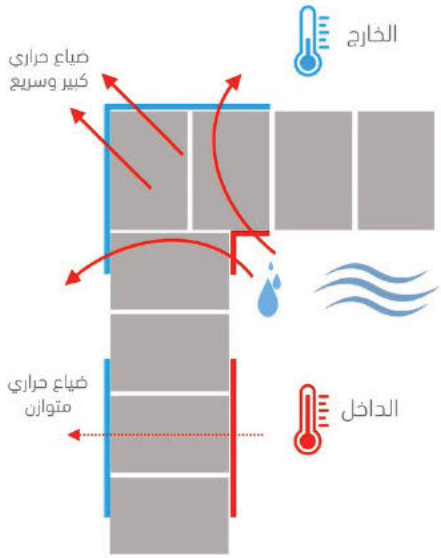
Building Rank



مما يتسبب في ظاهرة الجسر الحراري وتعني وجود مناطق ضعيفة العزل الحراري في العناصر و عندما يكون الفرق في درجات الحرارة الداخلية والخارجية كبيرا (فصل الشتاء) يتسبب في انتقال الحرارة في منطقة الجسر الحراري مما يشكل مساحات باردة في الجدار.

مما يشكل منطقة لتكثف بخار المياه والرطوبة الموجودة بالهواء داخل المنزل.

بالاضافة لضياع التدفئة وتسرب الحرارة للخارج مما ينعكس على استهلاك الطاقة ويجعل المساحات لا تصل الى درجة الحرارة المطلوبة للتدفئة.



Building Rank

و تكاثف بخار الماء على الجدران يظهرها على شكل رطوبة أو عفونة على الجدار.

إن مشاكل العزل الحراري وانخفاض كفاءته تختلف تأثيرا عن رداءة العزل المائي الذي يظهر عند هطول الأمطار في فصل الشتاء حيث يتسبب بتسرب واضح للمياه ويظهر انتفاخ في الطلاء من الداخل للخارج وهو غير مرتبط بالعفونه بشكل عام.

في الشقة قيد الدراسة تمت ملاحظة وجود نقطة ضغف للعزل الحراري في الزاوية المذكورة مما يتسبب في كثرة ظهور الرطوبة والعفونة في تلك المنطقة.

9. رطوبة منخفضة على جدار غرفة البنت المحاذي للحمام.

- تمت ملاحظة رطوبة منخفضة صاعدة (Rising Damp) على جدار غرفة البنت المحاذي لحمام الأولاد وتنخفض كلما ابتعدنا عن الحمام. **مما يدل على انخفاض كفاءة العزل المائي أسفل بلاط أرضية الحمام المجاور وسوء حالة الروبة في الحمام ويوصى بتطبيق حلول العزل المائي للأرضيات المرفق بالتقرير.**

10. رطوبة مرتفعة على جدران شقة الروف بالكامل.

- تمت ملاحظة رطوبة مرتفعة صاعدة (Rising Damp) على الجدران الداخلية ورطوبة مرتفعة على الجدران المحاذية للجدران الخارجية للساحات.
- وكانت الرطوبة متركزة حول نقاط الضعف والفراغات في الجدران تحديدا حول التمديدات الكهربائية في الجدران. **ولوحظ ارتفاع مستويات الرطوبة باتجاه الساحات الخارجية وانخفاضها في الجدران الداخلية نسبيا مما يدل على أن المشكلة تتمثل بانخفاض كفاءة العزل المائي للساحات الخارجية في الروف.**

11. رطوبة مرتفعة وعفونة على جدران الروف المحاذية للمنور المغلق.

- تمت ملاحظة رطوبة مرتفعة وعفونة على جدران المطبخ وخلف الغسالة حيث يقع المنور المغلق.
- تمت ملاحظة صدأ وعفونة على غطاء المنور المعدني وحوله **حيث أن المشكلة تتمثل في سوء تنفيذ المنور وعزله وعدم تهويته.**

12. رطوبة مرتفعة على جدار بيت الدرج المقابل لمصرف مياه الأمطار في السطح.

- تمت ملاحظة رطوبة متوسطة على جدار بيت الدرج حول تمديد تصريف مياه الأمطار وممتدة الى علب التجميع الكهربائية في السلالم. **مما يدل على أن المشكلة تتمثل في انخفاض كفاءة العزل المائي حول مصرف مياه الأمطار على السطح وسوء تنفيذ المصرف القديم الملغي.**

13. رطوبة متوسطة في علب تجميع الكهرباء في السلالم.

- تمت ملاحظة رطوبة متوسطة في علب التجميع الكهربائية في الشواحط العليا من الدرج .
- تمت ملاحظة رطوبة مرتفعة في علب التجميع الكهربائية في الشواحط السفلية من الدرج. **حيث تتمثل المشكلة بعدم عزل أو تغطية مخارج الأسلاك الكهربائية و التمديدات الكهربائية على السطح مما يتسبب في تسريب المياه داخلها وصولا الى علب التجميع في السلالم.**

14. رطوبة مرتفعة عند باب الجار المقابل لشقة الروف.

- تمت ملاحظة رطوبة مرتفعة وعفونة على جدار بيت الدرج بجانب باب بيت الجار المقابل لشقة الروف . **حيث كانت الرطوبة بسبب انخفاض كفاءة العزل المائي على السطح وعدم تنفيذ القرميد بشكل جيد.**

15. رطوبة مرتفعة حول و أسفل بعض الشبابيك في المنزل.

- تمت ملاحظة رطوبة متوسطة حول وأسفل بعض النوافذ في الشقتين في الطابق الثالث والروف **بسبب سوء تنفيذ العزل حول ألمنيوم الشبابيك وعدم صيانتها بالطريقة المناسبة.**

16. رطوبة منخفضة (كانت تسريب) في الشقة في الطابق الثاني أسفل حمام الماستر.

- تم ذكر وجود تسريب أسفل حمام الماستر عند الشقة في الطابق الثاني وقد تمت معالجة روبة الحمام مما ساعد في انهاء التسريب ولكن تبقى آثار رطوبة على سقف الشقة في الطابق الثاني. **مما يدل على انخفاض كفاءة العزل المائي أسفل بلاط أرضية الحمام المذكور وسوء حالة الروبة في الحمام ويوصى بتطبيق حلول العزل المائي للأرضيات المرفق بالتقرير.**

الحلول المقترحة:

1. لحل مشكلة الرطوبة حول مصرف مياه الأمطار على السطح يجب إعادة تنفيذ مصرف السطح العام وميلان الأرضية في زاوية المصرف حيث يوصى بما يلي:-

أ. إزالة العزل المائي الحالي في المنطقة المذكورة.

ب. إزالة ماسورة المصرف القديم بشكل كامل وعدم الاكتفاء بالغائها.

ج. تعبئة الفراغ بمادة FlowGrout 60 والتأكد من تطبيقها بشكل سليم.

د. إزالة صبة الميلان القديمة في المنطقة المذكورة.

هـ. إعادة تنفيذ صبة الميلان في المنطقة المذكورة والتأكد من توجيهها نحو المصرف.

و. إعادة تنفيذ المصرف الجديد ويوصى باستخدام (Trench Drains) مناسب أكثر للساحات الخارجية.

ز. إعادة تنفيذ العزل المائي والتأكد من تطبيقه بشكل سليم حول المصرف وربطه بالعزل القديم.

2. لحل مشكلة الرطوبة حول علب تجميع الكهرباء وتمديداتها في الدرج يجب عزل التمديدات الكهربائية ومخارج الأسلاك على سطح المبنى بتركيب خزانة كهربائية مناسبة حول المخارج وعزلها باستخدام مادة (Flexseal NS196 pack) .

3. لحل مشكل التسريب المائي والرطوبة من الواجهات الخارجية يجب عزل الواجهات الخارجية باستخدام مادة Repelicone k .

4. يجب عزل الساحات الخارجية للروف باتباع الطريقة التالية:-

أ. إزالة الأرضية ، البلاط والعزل القديم بشكل كامل .

ب. التأكد من صبة الميلان القديمة وفي حال عدم كفائتها يجب إزالتها وإعادة تنفيذها بحيث تكون موجهة بعيدا عن المنزل.

ج. ترك الأرضية لمدة لا تقل عن أسبوع معرضة للشمس والهواء حتى تجف بشكل كامل .

Building Rank

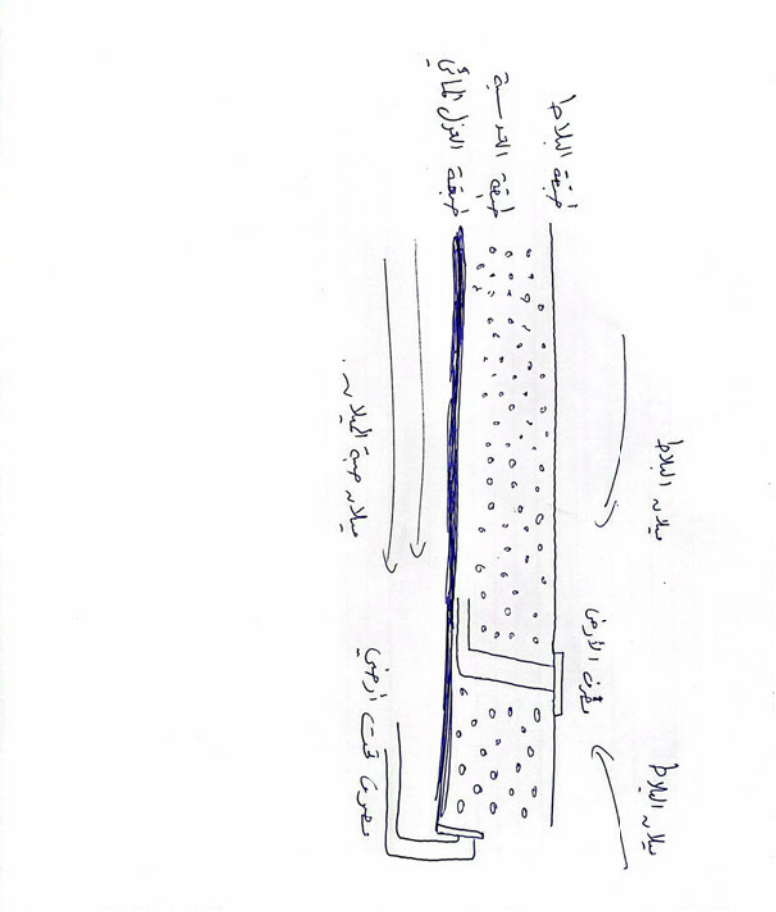
د. تنفيذ العزل المائي على صبة الميلان والتأكد من كفائته بتطبيق [Flood test] وتمت إضافة طريقة تنفيذ العزل بالمرفق.

ه. **<u>استحداث مصرف تحت أرضي</u>** وفوق العزل ووضعه على زاوية الساحة والتأكد من توجيه صبة الميلان باتجاهه ووضع غطاء شبكي لضمان عدم تسرب العدسية من خلاله.

و. إعادة عمليات العدسية والتبليط والتأكد من استخدام روبة بلاط مناسبة للمناطق الخارجية (يوصى باستخدام روبة ساحات خارجية مقاومة للمياه) والتأكد من ميلان البلاط باتجاه المصرف الأرضي الموجود على مستوى البلاط.

ز. يجب تنفيذ الحل المذكور أعلاه بعد التأكد من جفاف المنطقة المتضررة بشكل كامل.

ح. يوضح الرسم التالي طريقة التنفيذ المقترحة.



5. لحل مشاكل الرطوبة حول الشبابيك يجب صيانة اعمال السيليكون حول الاطارات النوافذ باستخدام مادة Flexseal NS196 .

6. لحل مشكلة الرطوبة في غرفة البنت على جدار الحمام وفي حمام الماستر يجب عزل أرضيات الحمامات (حمام الأولاد المجاور لغرفة البنت وحمام الماستر) باتباع طريقة عزل ساحات الروف المذكورة أعلاه في التقرير.

7. لحل مشكلة الرطوبة على جدران الروف الخارجية يجب عزل الجدران الخارجية للروف بازالة البلاط الحالي واتباع طريقة عزل الجدران الخارجية المرفقة بالتقرير.

8. لحل مشكلة الرطوبة في سقف مطبخ الروف يجب صيانة تثامين القرميد المتواجدة بين القرميد وجدار غرفة المصعد والتأكد من سلامة العزل المائي أسفل القرميد.

9. لحل مشكلة الرطوبة حول باب الشقة المقابلة لشقة الروف يجب إزالة العزل المائي فوق بيت الدرج وإعادة تنفيذه وزيادة لوحات القرميد فوق شقة الجار المقابل للتأكد من تغطية التصوينة بشكل كامل والتأكد من عزل وتغطية التمديدات الكهربائية.

Building Rank

10. يوصى بضغط شبكة تزويد المياه للخزانات العلوية المتواجدة على سطح المبنى ويجب ضغط كل تمديد بشكل منفصل باتباع طريقة ضغط الشبكة المرفقة بالتقرير.
ويوصى بتحويل تمديدات تزويد الخزانات لتصبح بشكل خارجي وإزالة التمديدات القديمة أسفل الشقة.

11. لحل مشكلة الجسر الحراري المتكون في زاوية جدران غرفة الماستر يجب تطبيق العزل الحراري الداخلي باتباع الطريقة التالية:

المواد:

- **عازل حراري :**
  - لوحات العزل (مثل لوحات البوليستيرين 3 سم او 5 سم)
- **مواد تثبيت:**
  - مسامير تثبيت عازل الحرارة
  - أدوات تثبيت مثل مسامير ومشابك
- **مواد تشطيب:**
  - لوحات جبسية (سمنت بورد) أو ألواح زخرفية
  - طلاء أو ورق جدران
- **أدوات القطع والتشطيب:**
  - منشار كهربائي أو مشرط لقص اللوحات العازلة حسب الحاجة.
  - أدوات تقطيع وتشطيب لوحات الجبس أو الألواح الزخرفية.
- **أدوات السلامة:**
  - نظارات وقفازات وكمامة لحماية العيون واليدين والجهاز التنفسي.

خطوات العمل (مثال توضيحي):

التقييم والتخطيط:

- تحديد الجدران التي تحتاج إلى العزل الحراري.
- اختيار نوع من العوازل نفضل البولتسترين لسهولة تطبيقة.

تنظيف الجدار:

- تنظيف الجدار من العفن وتجفيفه وإزالة الغبار والأوساخ.

تركيب العازل:

- تثبيت لوحات العزل على الجدار بواسطة مسامير التثبيت مع الحرص على التغطية الكاملة وoverlap

تغطية العازل:

- بعد تركيب العازل، يتم تغطية سطحه باستخدام الواح السمنت بورد ومن ثم المعجونة والطلاء او ورق جدران.

12. لعلاج مشكلة المنور المغلق في شقة الروف يوصى باتباع الخطوات التالية:

أ. إزالة غطاء المنور المعدني الحالي بشكل كامل.

ب. تنظيف المنطقة المحيطة بالمنور وتركها فترة معرضة للتهوية حتى تجف.

ج. طلاء وعزل جدران المنور الداخلية باستخدام مادة عزل اسمنتي Crystalline waterproofing.

د. استحداث قطع طوبار خشبية وتثبيتها في المنور لتشكل داعما للصبة التالية ثم وضع طبقة من العزل الحراري (البولسترين) فوقها.

ه. غرز قضبان معدنية ذات قطر لا يقل عن 12 ملم في عقدة أرضية الروف وبشكل شبكي بحيث يغطي ما لا يزيد عن 70% من اجمالي فتحة المنور.

و. استخدام صبة الفوم كونكريت لصب وإغلاق ما لا يزيد عن 70% من فتحة المنور.

ز. إزالة الطوبار أسفل الصبة الجديدة وتطبيق العزل المائي باستخدام الزفتة أسفلها بحيث يتم تطبيق العزل على طبقة البولسترين.

ح. التبليط فوق الصبة الجديدة.

ط. يتم استحداث تمديد تهوية جديد (Ventilation) من الفتحة المتبقية من فتحة المنور واخراجه إلى خارج الشقة عن طريقة غرفة المصعد وربطه مع مروحة شفط ذات قوة مناسبة ويتم ربطها بالطاقة من غرفة المصعد لتعمل على الدوام.

13. يوجد تعشيش ووخشونة في خرسانة العقدة في طابق الروف بسبب الرطوبة و
يتم معالجتها Master Emaco N303 / Master Emaco
N303RS ويوصى باستخدام مادة لمعالجة آثار صدأ الحديد (
ريبكوت زد آر
MasterEmaco® 8100 AP او مادة Repcoat ZR قبل استخدام المواد
الاسمنتية للمعالجة

Building Rank

رطوبة غرفة الضيوف

صورة #1: صورة المشكلة

صورة #2: قراءة مستوى الرطوبة من الداخل

صورة #3: رطوبة حول علب الكهرباء

صورة #4: رطوبة حول علب الكهرباء

صورة #5: قراءة الرطوبة حول العلبة

صورة #6: التمديدات المكشوفة على السطح

Building Rank

رطوبة الشبابيك

صورة #7: رطوبة حول الشبابيك

صورة #8: رطوبة حول الشبابيك

صورة #9: ميلان البراطيش خاطئ (للداخل)

صورة #10: ميلان البراطيش خاطئ (للداخل)

Building Rank

مشاكل المنور المغلق

صورة #11: عفونة بمحاذاة المنور المغلق

صورة #12: محتوى مائي مرتفع جدا

صورة #13: مستوى رطوبة مرتفع جدا

صورة #14: رطوبة منخفضة على جدران المنور

صورة #15: رطوبة بمحاذاة المنور

صورة #16: صورة للمنور المغلق

Building Rank

غرفة الماستر

صورة #17: رطوبة مرتفعة على الجدار الخارجي

صورة #18: رطوبة مرتفعة على الجدار الخارجي

صورة #19: رطوبة حول النافذة

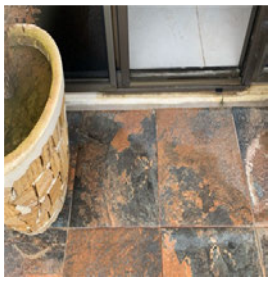
صورة #20: عفونة بسبب الجسر الحراري

Building Rank

ساحة الروف

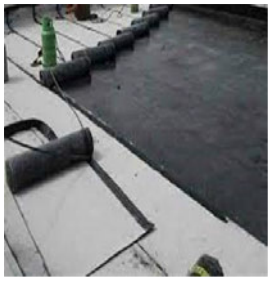
الحالة العامة **فاشل**

المحتوى



اسم البند	ساحة الروف
الحالة	فاشل
الموقع	ساحة الروف

الأداء والإجراء



الأولوية	فوري/حالا
نوع الخطة	استبدال كامل
العمر الانتاجي المتبقي	0
الكمية	40
تكلفة الوحدة	40
وحدة القياس	M2
التوصيات	عزل الساحات الخارجية باتباع طريقة العزل المذكورة

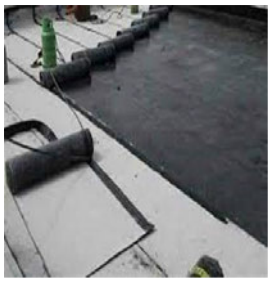
أرضيات الحمامات

الحالة العامة **سيء**

المحتوى

اسم البند	أرضيات الحمامات
الحالة	سيء
الموقع	أرضيات الحمامات

الأداء والإجراء



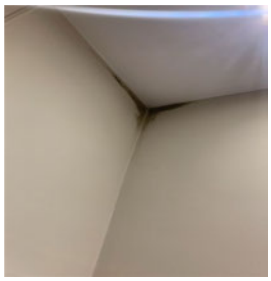
الأولوية	فوري/حالا
نوع الخطة	استبدال كامل
العمر الانتاجي المتبقي	0
الكمية	36
تكلفة الوحدة	35
وحدة القياس	M2
التوصيات	تطبيق طريقة العزل المذكورة بالتقرير

Building Rank

عزل حراري داخلي

الحالة العامة **فاشل**

المحتوى



اسم البند	عزل حراري داخلي
الحالة	فاشل
الموقع	غرفة الماستر

الأداء والإجراء

الأولوية	فوري/حالا
نوع الخطة	عنصر جديد
العمر الانتاجي المتبقي	0
الكمية	30
تكلفة الوحدة	50
وحدة القياس	M2
التوصيات	تطبيق طريقة العزل المذكورة بالتقرير

إغلاق المنور الداخلي

الحالة العامة **فاشل**

المحتوى

اسم البند	إغلاق المنور الداخلي
الحالة	فاشل
الموقع	مطبخ الروف

الأداء والإجراء

الأولوية	فوري/حالا
نوع الخطة	عنصر جديد
العمر الانتاجي المتبقي	0
الكمية	1
تكلفة الوحدة	700
وحدة القياس	No
التوصيات	إغلاق المنور باتباع الطريقة المذكورة بالتقرير

Building Rank

عزل السطح العام

الحالة العامة **فاشل**

المحتوى

اسم البند	عزل السطح العام
الحالة	فاشل
الموقع	السطح العام

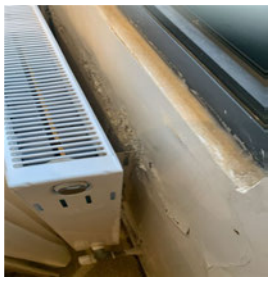
الأداء والإجراء

الأولوية	فوري/حالا
نوع الخطة	استبدال جزئي
العمر الانتاجي المتبقي	0
الكمية	4
تكلفة الوحدة	100
وحدة القياس	M2
التوصيات	اتباع الطريقة المرفقة بالتقرير

عزل واجهات الحجر الخارجية

الحالة العامة **فاشل**

المحتوى



اسم البند	عزل واجهات الحجر الخارجية
الحالة	فاشل
الموقع	الحجر الخارجي

الأداء والإجراء

الأولوية	فوري/حالا
نوع الخطة	صيانة
العمر الانتاجي المتبقي	0
الكمية	200
تكلفة الوحدة	8
وحدة القياس	M2
التوصيات	Repelicone K باستخدام مادة

Building Rank

عزل جدران الروف

الحالة العامة **فاشل**

المحتوى

اسم البند	عزل جدران الروف
الحالة	فاشل
الموقع	جدران الروف الخارجية

الأداء والإجراء

الأولوية	فوري/حالا
نوع الخطة	صيانة
العمر الانتاجي المتبقي	0
الكمية	60
تكلفة الوحدة	0
وحدة القياس	M2
التوصيات	اتباع الطريقة المرفقة بالتقرير

صيانة النوافذ

الحالة العامة **فاشل**

المحتوى

اسم البند	صيانة النوافذ
الحالة	فاشل
الموقع	النوافذ في الشقتين

الأداء والإجراء

الأولوية	فوري/حالا
نوع الخطة	صيانة
العمر الانتاجي المتبقي	0
الكمية	20
تكلفة الوحدة	5.5
وحدة القياس	No
التوصيات	Flexseal NS196 باستخدام مادة

Building Rank

تمديدات السطح الكهربائية

الحالة العامة **فاشل**

المحتوى

اسم البند	تمديدات السطح الكهربائية
الحالة	فاشل
الموقع	السطح العام

الأداء والإجراء

الأولوية	فوري/حالا
نوع الخطة	عنصر جديد
العمر الانتاجي المتبقي	0
الكمية	3
تكلفة الوحدة	50
وحدة القياس	No
التوصيات	عزل مخارج الأسلاك على السطح العام

صيانة القرميد

الحالة العامة **فاشل**

المحتوى

اسم البند	صيانة القرميد
الحالة	فاشل
الموقع	سقف الروف وسقف شقة الجار

الأداء والإجراء

الأولوية	فوري/حالا
نوع الخطة	صيانة
العمر الانتاجي المتبقي	0
الكمية	2
تكلفة الوحدة	150
وحدة القياس	L.S
التوصيات	صيانة القرميد كما هو مذكور بالتقرير

Building Rank

عزل مائي للجدران الخارجية

وصف المهمة/النشاط:	بسبب انخفاض كفاءة العزل المائي الخارجي للجدار تمت ملاحظة وجود رطوبة عاالية على نفس الجدار من الناحية الداخلية مما يستوجب إعادة تطبيق عزل مائي جديد		
اسم المستفيد:	عماد كراز	الرقم المرجعي:	BR002972
عنوان الموقع:	ضاحية النخيل	تاريخ البدء:	19/02/2024
		تاريخ الانتهاء:	24/02/2024
الأدوات المطلوبة:	مشحاف – فرد ناري – ميزان ماء - مسطرين - رول دهان - مثقاب كهربائي (درل)		
المواد الأساسية المطلوبة:	معجونة - ماء - Unimix uw 1 مادة ترميم - Uniguard 2k+2 مادة طبقة أساس - Uniguard hp fiber 3 طبقة عزل متوسطة - Uniguard hp topcoat طبقة عزل نهائية		
ادوات اساسية اخرى:	لا يوجد		
تدريب خاص للطاقم:	سنتين على الأقل		
تسلسل العملية:	يتم حف الجدار وإزالة طبقة الدهان القديمة ثم يتم حفر ثقوب بالجدار باستخدام المثقاب وفي عدة أماكن وترك الجدار لفترة جيدة معرضا للشمس والهواء حتى يتم التأكد من جفافه بالكامل ويوصى باستخدام الفرد الناري في حالة عدم التأكد من جفافه ثم يتم استخدام مادة الترميم لملء الفراغات والشقوق في الجدار والتأكد من عزلها من الوجهين الداخلي والخارجي ثم يتم تطبيق وجه الأساس باستخدام مادة طبقة الأساس كوجه أولي من الخارج ثم تطبيق الطبقة الوسطى من الخارج وينتهي بمادة العزل النهائية من الخارج أيضا - ومن الداخل يكفي التأكد من تجفيف الجدار واستهخدام مادة الترميم لمعالجة الشقوق وملؤها ثم إعادة دهن الجدار		
تعليقات ومعلومات اخرى:	** ملاحظة : يجب الانتهاء من جميع أعمال الصيانة في شبكات التصريف والتزويد والتأكد من عدم وجود تسريب مياه ثم يتم البدء بالمعالجة كما يلي: 1- يتم التأكد من تجفيف الجدار جيدا. 2- يتم ترك المنطقة معرضة للهواء لمدة لا تقل عن أسبوع للتأكد من جفافها وقد يتم ثقبها بالمثقاب إن دعت الحاجة لذلك للمساعدة على تجفيفها. 3- يتم تطبيق العزل المطلوب أينما كانت الحاجة. 4- يتم إعادة تمديد التمديدات الميكانيكية والكهربائية أينما		

Building Rank

	كانت الحاجة بالطريقة السليمة وتحت اشراف مختصين.

Building Rank

عزل مائي

وصف المهمة/النشاط:	عزل أسفل البلاط لمنع تسريب المياه الى الأرضية وتحركها أسفل البلاط الى الغرف المجاورة والطوابق السفلية وحماية العقدة .		
اسم المستفيد:	عماد كراز	الرقم المرجعي:	BR002972
عنوان الموقع:	ضاحية النخيل	تاريخ البدء:	19/02/2024
		تاريخ الانتهاء:	24/02/2024
الأدوات المطلوبة:	مشحاف – رولات – فرد ناري – ميزان ماء - مسطرين		
المواد الأساسية المطلوبة:	رولات الزفتة – ماء – روبة - معجونة		
ادوات اساسية اخرى:	لا يوجد		
تدريب خاص للطاقم:	سنتين على الأقل		
تسلسل العملية:	أولا يتم ازالة البلاط والطمم حتى نصل لمستوى العقدة ثم يتم تنعيم السطح وازالة جميع العوائق والأوساخ ثم يتم عمل صبة ميلان باتجاه مصارف المياه ثم نبدأ بعمل تثامين عند زوايا التقاء الجدران بالأرضية و يتم دهن الارضية باستخدام البيتومين وفوقه يتم وضع رولات باستخدام الفرد الناري ويتم رفعها الى مقدار ربع الجدار للتأكد من حمايته ثم يتم عمل اختبار الغمر عن طريق تعبئة المياه الى حد معين والتأكد من عدم تسربها وبعد الانتهاء من الاختبار يتم اخراج الماء وتنشيف المنطقة وإعادة الطمم الجاف وإعادة التبليط واتمام أعمال الروبة ويفضل استخدام روبة DCP Cimafill GB ويجب التأكد من ميلان الأرض لضمان عدم تبريك المياه وتسربها تحت البلاط.		
تعليقات ومعلومات اخرى:	** ملاحظة : يجب الانتهاء من جميع أعمال الصيانة في شبكات التصريف والتزويد والتأكد من عدم وجود تسريب مياه ثم يتم البدء بالمعالجة كما يلي: 1- يتم التأكد من تجفيف الطمم والعدسية والعقدة أسفل البلاط. 2- يتم ترك المنطقة معرضة للهواء لمدة لا تقل عن أسبوع للتأكد من جفافها وقد يتم ثقبها بالمثقاب إن دعت الحاجة لذلك للمساعدة على تجفيفها. 3- يتم تطبيق العزل المطلوب أينما كانت الحاجة. 4- يتم إعادة تمديد التمديدات الميكانيكية أينما كانت الحاجة بالطريقة السليمة وتحت اشراف مختصين. 5- يتم إعادة ملئ أسفل البلاط بالطمم أو العدسية (أيهما أنسب) بعد التأكد من جفاف المنطقة بالكامل. 6- يتم إعادة تبليط المنطقة والتأكد من الروبة والتثامين بشكل جيد لضمان عدم تسرب المياه أسفل البلاط.		

ضغط الشبكة

وصف المهمة/النشاط:	ضغط خطوط الماء بالمنزل لمعرفة نقاط الضعف والتسريب بها (إن وجدت) لمعرفة الخطوط والعناصر التالفة بنظام تزويد المياه وصيانتها أو استبدالها حسب ما يلزم.		
اسم المستفيد:	عماد كراز	الرقم المرجعي:	BR002972
عنوان الموقع:	ضاحية النخيل	تاريخ البدء:	19/02/2024
		تاريخ الانتهاء:	24/02/2024
الأدوات المطلوبة:	مفاتيح متعددة الأحجام – برابيش بكس مناسبة – مضخة مياه كهربائية أو يدوية هيدروليكية تقوم بالضغط حتى 4 بار – قطع سدات مناسبة – محابس فرعية لخطوط التزويد الفرعية – ساعة لقياس الضغط		
المواد الأساسية المطلوبة:	لا يوجد		
ادوات اساسية اخرى:	قطع شد وصل نحاسية، محابس، خزائن مياه أو انجاصات في حال وجود عطل بها		
تدريب خاص للطاقم:	سنتين على الأقل		
تسلسل العملية:	يتم تركيب ماكينة الضغط على خزانة المياه يتم اغلاق جميع محابس خزانة المياه باستثناء الخط المراد فحصه يتم ضغط الخط المراد فحصه لحين الوصول الى ضغط 4 بار ثم الانتظار 15 دقيقة و قراءة ساعة الضغط في حين ثبات الضغط على 4 بار فهذا دليل على سلامة الخط في حين عدم ثبات الضغط ونقصه عن 4 بار فهذا يعني انه يوجد تسريب بالخط ويجب استبداله بخط جديد يتم تكرار العملية على جميع الخطوط		
تعليقات ومعلومات اخرى:	يجب التأكد من سلامة جميع القطع المركبة على الخط مثل المحابس، الشد وصل والمحابس وعند وجود تسريب بها فإنه يوصى باستبدالها وعدم صيانتها أو إعادة استخدامها.		

Building Rank

الرقم	اسم البند	الحالة	الأولوية	العمر الانتاجي المتبقي	الموقع	نوع الخطة	وحدة القياس	الكمية	تكلفة الوحدة	الناتج الإجمالي
معيار الخدمات الميكانيكية										
1	ساحة الروف	سيء جدا	فوري/ حالا	0	ساحة الروف	استبدال كامل	M2	40	40	1600
2	أرضيات الحمامات	سيء	فوري/ حالا	0	أرضيات الحمامات	استبدال كامل	M2	36	35	1260
3	عزل حراري داخلي	سيء جدا	فوري/ حالا	0	غرفة الماستر	عنصر جديد	M2	30	50	1500
4	إغلاق المنور الداخلي	سيء جدا	فوري/ حالا	0	مطبخ الروف	عنصر جديد	No	1	700	700
5	عزل السطح العام	سيء جدا	فوري/ حالا	0	السطح العام	استبدال جزئي	M2	4	100	400
6	عزل واجهات الحجر الخارجية	سيء جدا	فوري/ حالا	0	الحجر الخارجي	صيانة	M2	200	8	1600
7	عزل جدران الروف	سيء جدا	فوري/ حالا	0	جدران الروف الخارجية	صيانة	M2	60	0	0
8	صيانة النوافذ	سيء جدا	فوري/ حالا	0	النوافذ في الشقتين	صيانة	No	20	5.5	110
9	تمديدات السطح الكهربائية	سيء جدا	فوري/ حالا	0	السطح العام	عنصر جديد	No	3	50	150
10	صيانة القرميد	سيء جدا	فوري/ حالا	0	سقف الروف وسقف شقة الجار	صيانة	L.S	2	150	300
										7620

Building Rank