



إدارة التخطيط الاستراتيجي والدراسات والهندسة Strategic Planning, Studies and Engineering Department

مساعداً التصميم المرافق Utilities Design Aids

MMR-CAE-KEC-GL-000004, Rev. 000

Document Control Information

ضبط المستند

أعدده
الإدارة العامة للمشاريع البلدية

الموافقة
مدير مشروع عقد تقديم خدمات إستشارية لإنشاء
الإدارة العامة للمشاريع البلدية

Prepared by
General Directorate of Municipal Projects



Approved by
(Project Manager of the Contract for Consulting
Services for the GDMP Establishment)

م. بندر بن علي بن عبد الرحمن القحطاني
Eng. Bander Alqahtani

التوقيع
Signature

Authorised for Use

مُصَرَّح بالاستخدام

أعتمده
المشرف العام على وكالة الوزارة للمشاريع والصحة العامة

Authorised by
(General Supervisor of Ministry's Deputyship for Projects & Public Health)

م. محمد ناصر محمد عسيري
Eng. Mohammad Asiri

التوقيع
Signature

Revision History

سجل المراجعة

النسخة Revision	الإصدار Issued date	الوصف Details	أصدره Issued By
000	06-Jan-2022	For Use	GDMP

إشعار هام وإخلاء مسؤولية يجب إرفاق هذا الإخطار مع كل نسخة من المستند

يعد هذا المستند ملكية حصريّة لوزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان. ويجب الاطلاع عليه بشكل كامل بما في ذلك أحكام هذا الإخطار الهام. الوزارة لها الحق في إتاحة المعلومات الواردة في هذا المستند أو أي مستخرج منه لمستشاريها أو مقاوليها أو كليهما بشرط تضمين هذا الإخطار الهام في الوثائق المراد مشاركتها. أي استخدام أو إجراءات تنبثق عن هذا المستند أو جزء منه، من قبل أي طرف، بما في ذلك الجهات العامة و/أو مستشاريها و/أو المتعاقدين معها، يكون على المسؤولية التامة لذلك الطرف ويتحمل المخاطر المرتبطة به. وتُبرر الوزارة خدمتها، إلى أقصى حد يسمح به القانون، من أي التزامات (بما في ذلك، الخسائر أو التعويضات أيّاً كانت طبيعتها التي يتم مطالبتها بها على أيّ أساس كان، بما في ذلك، الإهمال أو خلاف ذلك) لأيّ طرف آخر، مهما كانت طريقة نشوئها فيما يتعلق أو يتصل باستخدام هذا المستند، بما في ذلك، أيّ التزام ينشأ بسبب الإهمال أو التقصير. تسري صلاحية هذا المستند وما تضمنه من محتويات استناداً على الشروط الواردة به واعتباراً من تاريخ إصداره.

Important Notice

This notice must accompany every copy of this document

This document, ("Document") is the exclusive property of the Ministry of Municipal & Rural Affairs & Housing ("MoMRAH").

This Document should be read in its entirety including the terms of this Important Notice. The government entities may disclose this Document or extracts of this Document to their respective consultants and/or contractors, provided that such disclosure includes this Important Notice.

Any use or reliance on this Document, or extracts thereof, by any party, including government entities and their respective consultants and/or contractors is at that third party's sole risk and responsibility. MoMRAH, to the maximum extent permitted by law, disclaim all liability (including for losses or damages of whatsoever nature claimed on whatsoever basis including negligence or otherwise) to any third party howsoever arising with respect to or in connection with the use of this Document including any liability caused by negligent acts or omissions.

This Document and its contents are valid only for the conditions reported in it and as of the date of this Document.

مساعداً التصميم المرافق
Utilities Design Aids



TABLE OF CONTENTS	جدول المحتويات
1.0 PURPOSE..... 5	1.0 الغرض 5
2.0 REFERENCES 5	2.0 المراجع 5
3.0 UTILITY DESIGN AIDS 6	3.0 وسائل تصميم المرافق 6
3.1 UTILITY DESIGN GUIDELINE 6	3.1 دليل تصميم المرافق 6
3.2 UTILITY DESIGN DELIVERABLES..... 6	3.2 مخرجات تصميم المرافق 6
3.3 DESIGN CHECK LISTS 6	3.3 قوائم تحقيق التصميم 6
3.4 TEMPLATES 7	3.4 النماذج 7
4.0 ATTACHMENTS 7	4.0 الملاحق 7

مساعادات التصميم المرافق Utilities Design Aids

1.0 الغرض

1.0 PURPOSE

The purpose of this document is to provide Amanat-A/E the templates, checklists, design guidelines, etc. (collectively called Design Aids) to comprehensively define the Utility design of a Project and ensure that the design is complete, uses appropriate templates and has undergone the necessary checks to achieve the quality design which can be used to purchase fit for purpose material/ equipment and safely install all facilities under Amanat projects.

Refer to the General Design Guideline - MMR-CAE-KE0-GL-000006 included in the Engineering Volume 6 of the GDMP Project Delivery Manual (PDM) for the definition of terms used and the instructions on the use of every element of Design Aids. This document also covers non-discipline specific Design Aid such as Calculation Templates, Calculation check list, Design software list, etc. which apply to all engineering disciplines including Utility. Users are urged to carefully read the instructions provided in the document to fully understand the purpose and use of all documents listed in this section.

Amanat - A/E shall review the list of documents available in the GDMP PDM Engineering Volume 6 to determine the templates, check lists, etc. applicable to their project. The list of applicable templates/ checklists/ etc. may vary from project to project depending upon the Design Scope of Work of every Project.

إن الغرض من هذا القسم هو تزويد الاستشاري المعماري/الهندسي للأمانة بالنماذج، وقوائم المراجعة، وإرشادات وادلة التصميم، وما إلى ذلك (تسمى بشكل إجمالي وسائل التصميم) لتحديد تصميم مرافق المشروع بشكل شامل والتأكد من اكتمال التصميم، واستخدام النماذج المناسبة والتي خضعت للمراجعات اللازمة لتحقيق جودة التصميم والتي يمكن استخدامها لشراء مواد / معدات مناسبة للغرض وإنشاء جميع المرافق بشكل آمن في إطار مشاريع الأمانات.

يرجى الرجوع إلى دليل الإرشادات العامة للتصميم # MMR-CAE-KE0-GL-000006 والمشمتم عليه بالمجلد الهندسي رقم # 6 بدليل إدارة المشاريع للإدارة العامة للمشاريع البلدية لتعاريف المصطلحات المستخدمة والتعليمات الخاصة باستخدام لكل عنصر من عناصر وسائل التصميم. كما تغطي هذه الوثيقة أيضاً وسائل تصميم معينة غير متعلقة بالتخصص الهندسي مثل نماذج وقوائم تحقيق الحسابات، وقائمة برمجيات التصميم والتي تُطبق بجميع التخصصات الهندسية بما فيها المرافق. يتم حث المستخدمين على قراءة التعليمات الواردة في الوثيقة بعناية لفهم الغرض من جميع المستندات المدرجة في هذا القسم واستخدامها بشكل كامل.

كما ستقوم الأمانات - الاستشاري المعماري/الهندسي بمراجعة قائمة المستندات الواردة في المجلد الهندسي (6) من دليل تسليم المشاريع التابع للإدارة العامة للمشاريع البلدية من أجل تحديد النماذج وقوائم التحقق وخلافه القابلة للتطبيق بالمشروع. قد تختلف قائمة النماذج/ قوائم المراجعة القابلة للتطبيق / وما إلى ذلك من مشروع إلى آخر اعتماداً على نطاق تصميم العمل لكل مشروع.

2.0 المراجع

2.0 REFERENCES

1. MMR-CAE-KE0-GL-000006 - General Design Guidelines.
2. MMR-CAE-KEC-GL-000005 - Utilities Design Guideline.
3. MMR-CAE-KEC-RG-000002 - List of Civil Deliverable.

1. MMR-CAE-KE0-GL-000006 دليل التصميم العام.
2. MMR-CAE-KEC-GL-000005 دليل تصميم المرافق.
3. MMR-CAE-KEC-RG-000002 - قائمة المخرجات المدنية.

مساعداً التصميم المرافق Utilities Design Aids



3.0 UTILITY DESIGN AIDS

The Utility Design Aids developed for use on Amanat projects are listed below, each issued as a standalone document.

3.1 UTILITY DESIGN GUIDELINE

Refer to the General Design Guideline - MMR-CAE-KE0-GL-000006 included in the Engineering Volume 6 of the GDMP Project Delivery Manual (PDM) for the purpose and the instructions on the use of discipline Design Guidelines issued for use in the design of Amanat Projects.

Refer to the document MMR-CAE-KEC-RG-000003 for the typical list of design deliverable applicable for Utility Design discipline.

3.2 UTILITY DESIGN DELIVERABLES

Refer to the General Design Guideline - MMR-CAE-KE0-GL-000006 included in the Engineering Volume 6 of the GDMP Project Delivery Manual (PDM) for the purpose and the instructions on the use of List of Design Deliverables issued for use in the design of Amanat projects.

Refer to the document MMR-CAE-KEC-GL-000005 for the details of Utility Design Guideline.

3.3 DESIGN CHECK LISTS

Refer to the General Design Guideline - MMR-CAE-KE0-GL-000006 included in the Engineering Volume 6 of the GDMP Project Delivery Manual (PDM) for the purpose and the instructions on the use of Checklists issued for the use in the design of Amanat projects.

Table below lists Utility check lists issued for use on Amanat Projects.

- Utility Layout Drawings: MMR-CAE-KEC-TP-000016

3.0 وسائل تصميم المرافق

تم تطوير وسائل تصميم المرافق ليتم استخدامها في مشاريع وزارة الشؤون البلدية والقروية/ الأمانات والتي تم إدراجها أدناه، وكل منها صادر كوثيقة قائمة بذاتها.

3.1 دليل تصميم المرافق

يرجى الرجوع إلى دليل الإرشادات العامة للتصميم # MMR-CAE-KE0-GL-000006 والمشمول عليه بالمجلد الهندسي رقم # 6 بدليل إدارة المشاريع للإدارة العامة للمشاريع البلدية للغرض والتعليمات الخاصة باستخدام إرشادات ودليل تصميم التخصصات الهندسية الصادرة للاستخدام في تصميم مشاريع الأمانات.

يُرجى الرجوع إلى المستند # MMR-CAE-KEC-RG-000003 للقائمة النموذجية لمخرجات التصميم القابلة للتطبيق عند تصميم مرافق الخدمات.

3.2 مخرجات تصميم المرافق

يرجى الرجوع إلى دليل الإرشادات العامة للتصميم # MMR-CAE-KE0-GL-000006 والمشمول عليه بالمجلد الهندسي رقم # 6 بدليل إدارة المشاريع للإدارة العامة للمشاريع البلدية للغرض والتعليمات الخاصة باستخدام قوائم مخرجات التصميم والصادرة للاستخدام في تصميم مشاريع الأمانات.

يُرجى الرجوع إلى المستند # MMR-CAE-KEC-GL-000005 لمزيد من التفاصيل بخصوص دليل تصميم المرافق

3.3 قوائم تحقيق التصميم

يرجى الرجوع إلى دليل الإرشادات العامة للتصميم # MMR-CAE-KE0-GL-000006 والمشمول عليه بالمجلد الهندسي رقم # 6 بدليل إدارة المشاريع للإدارة العامة للمشاريع البلدية للغرض والتعليمات الخاصة باستخدام قوائم التحقيق الصادرة للاستخدام في تصميم مشاريع الأمانات.

وتجدون أدناه قائمة بقوائم تحقيق المرافق الصادرة للاستخدام في مشاريع الأمانات.

- الرسومات التخطيطية للمرافق: MMR-CAE-KEC-TP-000016

مساعادات التصميم المرافق
 Utilities Design Aids



- Utility Profile Drawings: MMR-CAE- KEC-TP- 000017 - Utility Chamber Schedule Drawing: MMR-CAE- KEC-TP- 000018 - Utility Typical Chamber Drawing: MMR-CAE- KEC-TP- 000019 - Utility Corridor Layout Drawings: MMR-CAE- KEC-TP- 000020	- رسومات القطاعات الطولية للمرافق: MMR-CAE- KEC-TP- 000017 - مخطط جدول غرف المرافق: MMR-CAE-KEC-TP- 000018 - المخطط النموذجي لغرف المرافق: MMR-CAE-KEC-TP- 000019 - الرسومات التخطيطية لممرات المرافق: MMR-CAE- KEC-TP- 000020
3.4 TEMPLATES Refer to the General Design Guideline - MMR-CAE-KE0-GL-000006 included in the Engineering Volume 6 of the GDMP Project Delivery Manual (PDM) for the purpose and the instructions on the use of Templates issued for the use in the design of Amanat projects. Table below lists Utility templates issued for use on Amanat Projects List of Utility – Templates - Storm Water Design Criteria: MMR-CAE-KEC-TP-000009 - Fire Water Design Criteria: MMR-CAE-KEC-TP-000007 - Recycled Water (Irrigation) System Design Criteria: MMR-CAE-KEC-TP-000021 - Utility Corridor Criteria: MMR-CAE-KEC-TP-000005	3.4 النماذج يرجى الرجوع إلى دليل الإرشادات العامة للتصميم # MMR-CAE-KE0-GL-000006 والمشمتمل عليه بالمجلد الهندسي رقم # 6 بدليل إدارة المشاريع للإدارة العامة للمشاريع البلدية للغرض والتعليمات الخاصة باستخدام النماذج الصادرة للاستخدام في تصميم مشاريع الأمانات. وتجدون أدناه قائمة بنماذج المرافق الصادرة للاستخدام في مشاريع الأمانات. قائمة نماذج المرافق - معايير التصميم مياه الأمطار: MMR-CAE-KEC-TP- 000009 - معايير التصميم مياه الحريق: MMR-CAE-KEC-TP- 000007 - معايير تصميم نظم مياه الري (المعاد تحويلها) MMR-CAE-KEC-TP-000021 - معايير ممرات المرافق: MMR-CAE-KEC-TP- 000005
4.0 ATTACHMENTS - MMR-CAE- KEC-TP- 000016- Checklist - Utility Layout Drawings - MMR-CAE- KEC-TP- 000017 - Checklist - Utility Profile Drawings - MMR-CAE- KEC-TP- 000018- Checklist - Utility Chambers Schedule Drawings - MMR-CAE- KEC-TP- 000019- Checklist - Utility Typical Chamber Drawings	4.0 الملاحق 1) MMR-CAE-KEC-TP- 000016 - قائمة تدقيق - الرسومات التخطيطية للمرافق 2) MMR-CAE- KEC-TP- 000017 - قائمة تدقيق - رسومات القطاعات الطولية للمرافق 3) MMR-CAE- KEC-TP- 000018 - قائمة تدقيق - مخططات جدول غرف المرافق 4) MMR-CAE- KEC-TP- 000019 - قائمة تدقيق - المخططات النموذجية لغرف المرافق



مساعات التصميم المرافق Utilities Design Aids



5) MMR-CAE- KEC-TP- 000020 - Checklist - Utility Corridors Layout Drawings	5) MMR-CAE- KEC-TP- 000020 - قائمة تحقيق - الرسومات التخطيطية لممرات المرافق
6) MMR-CAE-KEC-TP-000009 - Template - Storm Water Management Design Criteria	6) MMR-CAE-KEC-TP-000009 - نماذج - معايير تصميم إدارة مياه الأمطار

