



الفهرس

٣	المقدمة
٣٧	الباب الأول: محطة تنقية مياه لمدينة تعداد سكانها ٢١٥,٠٠٠
٥٨	الباب الثاني: مشروع مياه الشرب لمدينة تعداد سكانها ٢١٥,٠٠٠
٢٤٩	الباب الثالث: مشروع مياه الصرف الصحي لمدينة تعداد سكانها ٢١٥,٠٠٠
٣٤٢	الباب الرابع: مشروع مياه الشرب لبعض أحياء لمدينة العاشر من رمضان
٣٩٩	الباب الخامس: مشروع مياه الصرف الصحي لبعض أحياء لمدينة العاشر من رمضان
٥١٠	الخاتمة



المقدمة



الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده محمد وعلى آله وصحبه، وبعد:

يقدم هذا المقرر أهم الاساسيات التي يحتاجها المهندس المدني عندما يتولى مهام الاشراف على مشاريع التشييد المرتبطة بأعمال المياه كما هو الحال في مشاريع تمديدات مياه التغذية وتصريف مياه السيول والصرف الصحي.

ويتضمن هذا المقرر على بعض الأمثلة والصور والاشكال والجداول التوضيحية والتي تساعد على فهم الاسس العلمية لمحتوياته وقد اخذ اخراج هذا المقرر الكثير من الجهد والوقت حتى يظهر بالمستوى المطلوب وحتى يحتوى على مائه علميه. راجيا من الله ان يجعل فيه النفع والفائدة.

ونسعى في هذا المقرر ان نوضح لسيادتكم ما قمنا بإنجازه ومعرفته عن شبكات ومحطات المياه وشبكات الصرف الصحي.

ويأتي هذا الاهتمام نتيجة لتوجهات السديدة من دكتورنا الفاضل **د/ كريم بدر** والتي تصب في مجملها نحو ايجاد وطن متكامل يعتمد ذاتيا على موارده وعلى قوه شبابه المسلح بالعلم والايمان من اجل الاستمرار قدما في دفع عجله التقدم الحضاري لنصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعيا.

وقد خطنا خطوه في تصميم وتطوير المناهج خطوه ايجابيه تتفق مع التجارب الدولية المتقدمة في بناء البرامج التدريبية، وفق اساليب علميه حديثه تحاكي متطلبات سوق العمل بكافه تخصصاته لتلبى متطلباته وقد تمثلت هذه الخطوة في المشروع الركيزة الأساسية في بناء البرامج.



تناولت هذه البرامج ((شبكات ومحطات المياه و شبكات الصرف الصحي))

برنامج water cad شبكات المياه

برنامج sewer cad شبكات الصرف

برنامج excel محطة المياه

برنامج cad

في هذا المشروع سوف نقوم بتصميم كامل لمشروع مدينه وكذلك بعض الاحياء بمدينه العاشر والذي سوف يتضمن امدادات المياه واعمال الصرف الصحي.

يحتوى هذا المقرر على خمسة فصول حيث يقدم الفصل الأول مشروع لمحطة مياه والثاني والرابع مشاريع لشبكات مياه الشرب والثالث والخامس مشاريع لشبكات الصرف الصحي.

﴿وجعلنا من الماء كل شئ حي﴾

بدون المياه لا يمكن ان توجد حياه فالماء شريان الحياه على كوكبنا الارض والماء كماده يوجد في صورها الثلاث : الغازية كبخار الماء والسائلة كالماء والصلبة كالجليد.

ويتكون الماء من عنصري الهيدروجين والاكسجين بنسبه ١:٢ حجا ٨:١ وزنا.