الملخص التنفيذى

تعتبر محافظة السويس احد المحافظات الرئيسية لاقليم قناة السويس (احد الأقاليم التخطيطية السبعة لجمهورية مصر العربية) , وتقع محافظة السويس على الحد الشرقى لجمهورية مصر العربية وعاصمتها مدينة السويس احد المدن الثلاثة الرئيسية على قناة السويس. وتبعد مدينة السويس حوالى ١٢٠ كم شرق مدينة القاهرة و٧٥ كم جنوب مدينة الاسماعيلية ويقع فيها المدخل الجنوبي لقناة السويس. وقد عانت محافظة السويس من انهيارات بالبنية التحتية خلال الحرب فى الفترة ما بين ١٩٦٧ و١٩٧٣. ولذلك بذلت الحكومة جهوداً كبيرة لاعادة الانشاء من أجل عودة المواطنيين لديارهم. وتم اعداد مخطط عام لنظام المياه والصرف الصحى لمدينة السويس فى سنة ١٩٧٩ وفى سنة ١٩٩٨ أيضاً.

وفى عام ٢٠٠٧ تعاقدت **الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى** مع المكتب الهندسى الاستشارى "**طلعت وامام**" لاعداد مشروع المخطط العام المستقبلى لمياه الشرب والصرف الصحى لمحافظات مدن القناة (السويس – الاسماعلية – بورسعيد).

و ينقسم نظام الإمداد بمياه الشرب والتوزيع بمحافظة السويس إلى محطات تنقية و شبكات تقوم هيئة قناة السويس بإدارتها وعمل التشغيل والصيانه لها وهى متواجدة بقلب المحافظة بمدينة السويس واخرى تقوم المحليات بإدارتها وعمل التشغيل والصيانه لها وتلك الممثلة فى حى الجناين وبعض المناطق الصناعية و السياحية. وقد تم عمل تحسينات ملحوظة لنظام التغذية بمياه الشرب خلال العقود الماضية نتيجة للجهود المبذولة من كل من هيئة قناة السويس والهيئة العامة لمياه الشرب والصرف الصحى والشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى والهيئات الحكومية الاخرى.

(١) اهداف المخطط العام

يهدف المخطط العام لنظام مياه الشرب بمحافظة السويس إلى وضع اطار عام واستراتيجية واضحة المعالم لتطوير نظام مياه الشرب لتلبية الإحتياجات الحالية و المستقبلية بمحافظة السويس حتى سنة الهدف ٢٠٣٧, وكذلك تحديد مشاكل نظام انتاج وتغذية مياه الشرب فى الوضع الراهن ، ثم اقتراح مشروعات وبدائل للتطوير لحل مشاكل الوضع الراهن و لخدمة الاحتياجات المستقبلية ، مع تحديد اولويات المشاريع ووضع خطة خمسية تنفيذية لها.

(٢) دراسة المخطط العام

تبلغ المساحة الكلية لمحافظة السويس (أى منطقة الدراسة) حوالى ١٠،٠٥٦ كم٢ ، وتنقسم مناطق الدراسة بالمحافظة إلى مناطق سكنية وأخرى صناعية و سياحية , وتوضح لوحة رقم (١) توزيع التجمعات السكنية واستخدامات الاراضى داخل منطقة الدراسة , وكذلك يتضح هذا التوزيع بجدول (١) .

جدول (١) توزيع مناطق الدراسة بالمحافظة

المناطق	موقعها بالمحافظة
السكنية	– مدينتى (السويس و السلام التعاونية) – تجمعات سكانية متفرقة بشمال قسم الجناين (قرية جنيفة وتوابعها – قرية كبريت وتوابعها) – تجمعات سكانية متفرقة على جانبى ترعة السويس بالشمال – تجمعات سكانية متفرقة على جانبى ترعة السويس بالجنوب – تجمعات سكانية متفرقة بجنوب قسم الجناين (قرية العمدة – قرية عامر – قرية الالبان الجديدة – قرية محمد عبده) – قرية الشلوفة – قرية الرائد – تجمعات سكانية متفرقة شمال مدينة السويس
الصناعية	– المنطقة الصناعية ١ – المنطقة الصناعية ٢ – المنطقة الصناعية ٣ – المنطقة الصناعية ٤ – المنطقة الصناعية ٥ – المنطقة الصناعية بفيصل – المنطقة الصناعية بالادبية – المنطقة الصناعية بعتاقة – منطقة المصانع – شركات البترول – المنطقتين الصناعيتين بشمال غرب خليج السويس
السياحية	– القرى السياحية بشمال قسم الجناين – منطقة شمال عيون موسى – منطقة العين السخنة (القرى السياحية بشمال غرب خليج السويس – ستيلا دى مارى)

وتشمل منطقة الدراسة أيضاً التوسعات المستقبلية المتوقعة بالمناطق السابق ذكرها , وتنقسم مناطق التوسعات المستقبلية إلى مناطق تتبع هيئة التخطيط العمرانى و هى الخاصة بتوسعات المدن و القرى والمراكز القائمة و مناطق تتبع هيئة التنمية السياحية.

(٣) الدراسات السكانية و استخدمات الاراضى

تم عمل دراسات سكانية للوضع الراهن والمستقبلى من خلال تجميع بيانات تعداد السكان من الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، كما تم عمل دراسات لإستخدامات الاراضى فى الوضع الراهن والمستقبلى من خلال صور الاقمار الصناعية وكذلك من خلال تجميع البيانات اللازمة من دراسات هيئة التخطيط العمرانى وهيئة التنمية السياحية وهيئة التنمية الصناعية.

وقد بلغ أحدث تعداد سكانى لمحافظة السويس لعام ٢٠٠٦ طبقاً لبيانات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء حوالى ٥١٠ ألف نسمة , وقد تم استخدام هذا التعداد كتعداد لسنة الاساس لتقدير أعداد السكان حتى سنة الهدف ٢٠٣٧, ويوضح الجدول رقم (٢) تقديرات السكان المتوقعة حتى سنة الهدف ٢٠٣٧ , مقسمة كل خمسة سنوات .

وقد اتبع الاستشارى منهجية التنبؤ بالسكان عن طريق امتداد الرسم البيانى للعلاقة بين الزمن والتعداد السكانى لكل حى او قرية من بيانات السكان فى السنوات السابقة من الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء فى السنوات (١٩٨٦ ، ١٩٩٦ ، ٢٠٠٦), كما اخذ الاستشارى فى الاعتبار مدى امكانية استيعاب كل حى أو قرية لتعداد السكان المتوقع عن طريق حساب الكثافة السكانية المتوقعة لكل حى أو قرية ومقارنتها بكثافة التشبع لكل حى أو قرية مع الاخذ فى الاعتبار امكانية التوسع والبناء في الاحياء المختلفة.

جدول (٢) التعداد الحالى والتقديرات المستقبلية المتوقعة كل ٥ سنوات على مستوى المحافظة

السنة	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠١٢	٢٠١٧	٢٠٢٢	٢٠٢٧	٢٠٣٢	٢٠٣٧
تقديرات السكان بالألف	٥١٠	٥٢٢	٥٧٨	٦٣٩	٧٠٦	٧٧٨	٨٥٥	٩٣٧،٥

ويوضـح جـدول رقم (٣) مساحات وتعداد السكان بالمناطق السكنيـة(حضر و ريف) بمحافظة السويس حاليا وعند سنة الهدف.

.

جدول (٣) مساحات وتعداد السكان بالمناطق الحضرية والريفية بمحافظة السويس (٢٠٠٧ و ٢٠٣٧)

المناطق السكنية		التعداد السكان ٢٠٠٧ (نسمة)	التعداد التقديرى ٢٠٣٧ (نسمة)	المساحة الكلية (فدان)	الكثافة السكانية عام ٢٠٣٧ (فرد/فدان)
المدن (المناطق الحضرية)	مدينة السويس	٣٩٨،١٤٩	٦٦٢،٥٣٤	١٠،١٠٧	٦٧
	مدينة السلام التعاونية	٣٤،٢٧٠	٥٣،٦١٢	١،٦٥٩	٣٢
الإجمالى بالمدن		**٤٣٢،٤١٦**	**٧١٦،١٤٧**	**١١،٧٦٦**	**٦١**
القرى (المناطق الريفية)	تجمعات سكنية متفرقة بشمال قسم الجناين	١٧،٨٩١	٦٩،٣٧٠	١،٣٩٠	٥٠
	تجمعات سكنية متفرقة على جانبى ترعة السويس بالشمال	٢٠،٣٤٥	٣١،١٦١	١٥٠	٢٠٨
	قرية الشلوفة	١,٠٩٨	٩،٨٢٣	١٩٢	٥١
	قرية الرائد	١،٣٤٥	٤،٦٠٢	٧٧	٦٠
	تجمعات سكنية متفرقة على جانبى ترعة السويس بالجنوب	٢٤،٣٤١	٣٦،٨٨٩	٣٢٣	١١٤
	تجمعات سكنية متفرقة بجنوب قسم الجناين	١٨،١٩١	٦٠،٨٧٥	١،٠٦٤	٥٧
	تجمعات سكنية متفرقة شمال مدينة السويس	٦،٣٧٣	٨،٦٥٤	١٤٢	٦
الإجمالى بالقرى		**٨٩،٥٨٤**	**٢٢١،٣٧٤**	**٣،٣٣٨**	**٦٦**
إجمالى سكان المحافظة		**٥٢٢،٠٠٠**	**٩٣٧،٥١٦**	**١٥،١٠٤**	**٦٢**

ملحوظة : " الكثافة ٢٠٣٧ * "هى كثافة لتعداد سكان ٢٠٣٧على المساحة الكلية للمدينة والقرية .

و يوضح جدول (٤) توزيع و مساحات المناطق الصناعية وبعض المناطق السياحية بالمحافظة (٢٠٠٧ و ٢٠٣٧) .

جدول (٤) مساحات المناطق الصناعية و السياحية لعامى ٢٠٠٧ و ٢٠٣٧ بمحافظة السويس

		المساحة المنماه ٢٠٠٧ (بالفدان)	المساحة الكلية ٢٠٣٧ (بالفدان)
المناطق الصناعية	المنطقة الصناعية ١	١٨٨	١٨٨
	المنطقة الصناعية ٢	٣٧	٣٧
	المنطقة الصناعية ٣	١٧١	١٧١
	المنطقة الصناعية ٤	٦٥٦	٦٥٦
	المنطقة الصناعية ٥	١٧٥	١٧٥
	المنطقة الصناعية بفيصل	١،٦٨١	١،٦٨١
	منطقة المصانع	٣٠٦	٣٠٦
	شركات البترول	١،٢٣٦	١،٢٣٦
	المنطقة الصناعية بعتاقة	٢،٦٣٧	٢،٦٣٧
	المنطقة الصناعية بالادبية	———	٧٦
	المنطقتين الصناعيتين بشمال غرب خليج السويس	٢،٣٦٥	٥٥،٤٧٦
إجمالى مساحات الصناعى		**٩،٤٥٢**	**٦٢،٦٣٩**
المناطق السياحية	القرى السياحية بشمال قسم الجناين	٥٤	٥٤
إجمالى مساحات السياحى		**٥٤**	**٥٤**

اماعن باقى المناطق السياحية بالمحافظة فسيتم عرضها بمعلومية عدد الافراد والعاملين المخطط عليهم تنمية تلك المناطق بناءا على بيانات هيئة التنمية السياحية ويوضح الجدول رقم (٥) عدد الغرف والافراد والعاملين بكل منطقة كما يلى :

جدول (٥) عدد الغرف و الافراد والعاملين بمنطقتى عيون موسى و العين السخنة بمحافظة السويس

		عدد الغرف	عدد الافراد	عدد غرف العاملين	عدد العمال
المناطق السياحية	منطقة عيون موسى	٢،٥٠٠	٢،٥٠٠	٢،٨١٠	٧،٥٠٠
	منطقة العين السخنة	١٥،١٠٠	١٥،١٠٠	٣١،٥٤٩	٣٦،٩٠٠
الاجمالى		**١٧،٦٠٠**	**١٧،٦٠٠**	**٣٤،٣٥٩**	**٤٤،٤٠٠**

(١)معدلات الصرف الصحى الحالية والمستقبلية

يتناول هذا البند التصرفات المتوسطة المتوقع تجميعها بمحافظة السويس لمختلف أنشطتها , و يوضح جدول (٦) معدلات الصرف بالمناطق السكنية (المدن و القرى) و الصناعية و أيضاً السسياحية وذلك بعد أخذ معدل التخفيض بمياه الصرف ٠,٩ من مياه الشرب ,كما يوضح جدول (٧) تقديرات التصرفات المتوسطة للسكان بالمناطق الحضرية والريفية بالمحافظة حالياً (عام ٢٠٠٧) و مستقبلاً (عام ٢٠٣٧) , و يوضح جدول (٨) تقديرات التصرفات المتوسطة بالمنـاطق الصناعيـة و السياحيـة لعامـى (٢٠٠٧ و ٢٠٣٧) بالمحافظة.

جدول (٦) معدلات الصرف لمناطق الخدمة بمحافظة السويس (٢٠٠٧ و ٢٠٣٧)

المناطق			معدل التخفيض	معدل الصرف بعام ٢٠٠٧ و٢٠٣٧
السكنية	**المدن**		٠,٩	٣٠١,٥ لـ/فرد/اليوم
	القرى			١٨٠ لـ/فرد/اليوم
الصناعية	المنطقة الصناعية ١			٥٤ م٣/هكتار/يوم
	المنطقة الصناعية ٢			٤٥ م٣/هكتار/يوم
	المنطقة الصناعية ٣			٤٥ م٣/هكتار/يوم
	المنطقة الصناعية ٤			٤٥ م٣/هكتار/يوم
	المنطقة الصناعية ٥			٤٥ م٣/هكتار/يوم
	المنطقة الصناعية بفيصل			٤٥ م٣/هكتار/يوم
	منطقة المصانع			٤٥ م٣/هكتار/يوم
	شركات البترول			١٨ م٣/هكتار/يوم
	المنطقة الصناعية بعتاقة			٤٥ م٣/هكتار/يوم
	المنطقة الصناعية بالادبية			٤٥ م٣/هكتار/يوم
	المنطقتين الصناعيتين بشمال غرب خليج السويس			٤٥ م٣/هكتار/يوم
السياحية	القرى السياحية بشمال قسم الجناين			٣٠١,٥ لـ/فرد/اليوم
	- منطقة عيون موسى	للافراد		٣٠٦ لـ/فرد/اليوم
	- منطقة العين السخنة	العاملين		٤٥ لـ/فرد/اليوم

جدول (٧) تقديرات التصرفات المتوسطة للسكان بالمناطق الحضرية والريفية بمحافظة السويس (٢٠٠٧ و ٢٠٣٧)

المناطق السكنية		االتصرفات المتوسطة ٢٠٠٧ (م٣/اليوم)	التصرفات المتوسطة ٢٠٣٧ (م٣/اليوم)
المدن (المناطق الحضرية)	مدينة السويس	١٢٠،٠٤٢	١٩٩،٧٥٤
	مدينة السلام التعاونية	١٠،٣٣٢	١٦،١٦٤
إجمالى تصرفات المتوسطة بالمدن (م٣/اليوم)		**١٣٠،٣٧٤**	**٢١٥،٩١٨**
القرى (المناطق الريفية)	تجمعات سكنية متفرقة بشمال قسم الجناين	٣،٢٢٠	١٢،٤٨٧
	تجمعات سكنية متفرقة على جانبى ترعة السويس بالشمال	٣،٦٦٢	٥،٦٠٩
	قرية الشلوفة	١٩٨	١،٧٦٩
	قرية الرائد	٢٤٢	٨٢٨
	تجمعات سكنية متفرقة على جانبى ترعة السويس بالجنوب	٤،٣٨١	٦،٦٤٠
	تجمعات سكنية متفرقة بجنوب قسم الجناين	٣،٢٧٤	١٠،٩٥٨
	تجمعات سكنية متفرقة شمال مدينة السويس	١،١٣٩	١،٥٥٨
الإجمالى بالقرى		**١٦،١١٦**	**٣٩،٨٤٩**
إجمالى تصرفات السكنى بالمحافظة (م٣/اليوم)		**١٤٦،٤٩٠**	**٢٥٥،٧٦٧**

جدول (٨)تقديرات التصرفات المتوسطة بالمناطق الصناعية و السياحية لعامى ٢٠٠٧ و ٢٠٣٧ بمحافظة السويس

		تصرفات المساحات المنماه ٢٠٠٧ (م٣/اليوم)	تصرفات المساحات الكلية ٢٠٣٧ (م٣/اليوم)
المناطق الصناعية	المنطقة الصناعية ١	٣،٥٥١	٣،٥٥١
	المنطقة الصناعية ٢	٧٠٢	٧٠٢
	المنطقة الصناعية ٣	٣،٢٤١	٣،٢٤١
	المنطقة الصناعية ٤	١٢،٣٨٩	١٢،٣٨٩
	المنطقة الصناعية ٥	٣،٣١٥	٣،٣١٥
	المنطقة الصناعية بفيصل	٣١،٧٧٠	٣١،٧٧٠
	منطقة المصانع	٥،٧٨٨	٥،٧٨٨
	شركات البترول	٩،٣٤٧	٩،٣٤٧
	المنطقة الصناعية بعتاقة	٤٩،٥٠٠	٤٩،٥٠٠
	المنطقة الصناعية بالادبية	ـــــــ	١٣،٥٠٠
	المنطقتين الصناعيتين بشمال غرب خليج السويس	٤٤،٧٠٥	٩٠٠،٠٠٠
إجمالى تصرفات للمساحات الصناعية		**١٦٤،٣٠٨**	**١،٠٣٣،١٠٣**
المناطق السياحية	القرى السياحية بشمال قسم الجناين	١٦٣	١٦٣
	منطقة شمال عيون موسى	١،٨٠٠	١،٨٠٠
	منطقة العين السخنة (القرى السياحية بشمال غرب خليج السويس – قرية ستيلا دى مارى)	١٠،٨٠٠	١٠،٨٠٠
إجمالى تصرفات السياحى		**١٤،١٨١**	**١٤،١٨١**

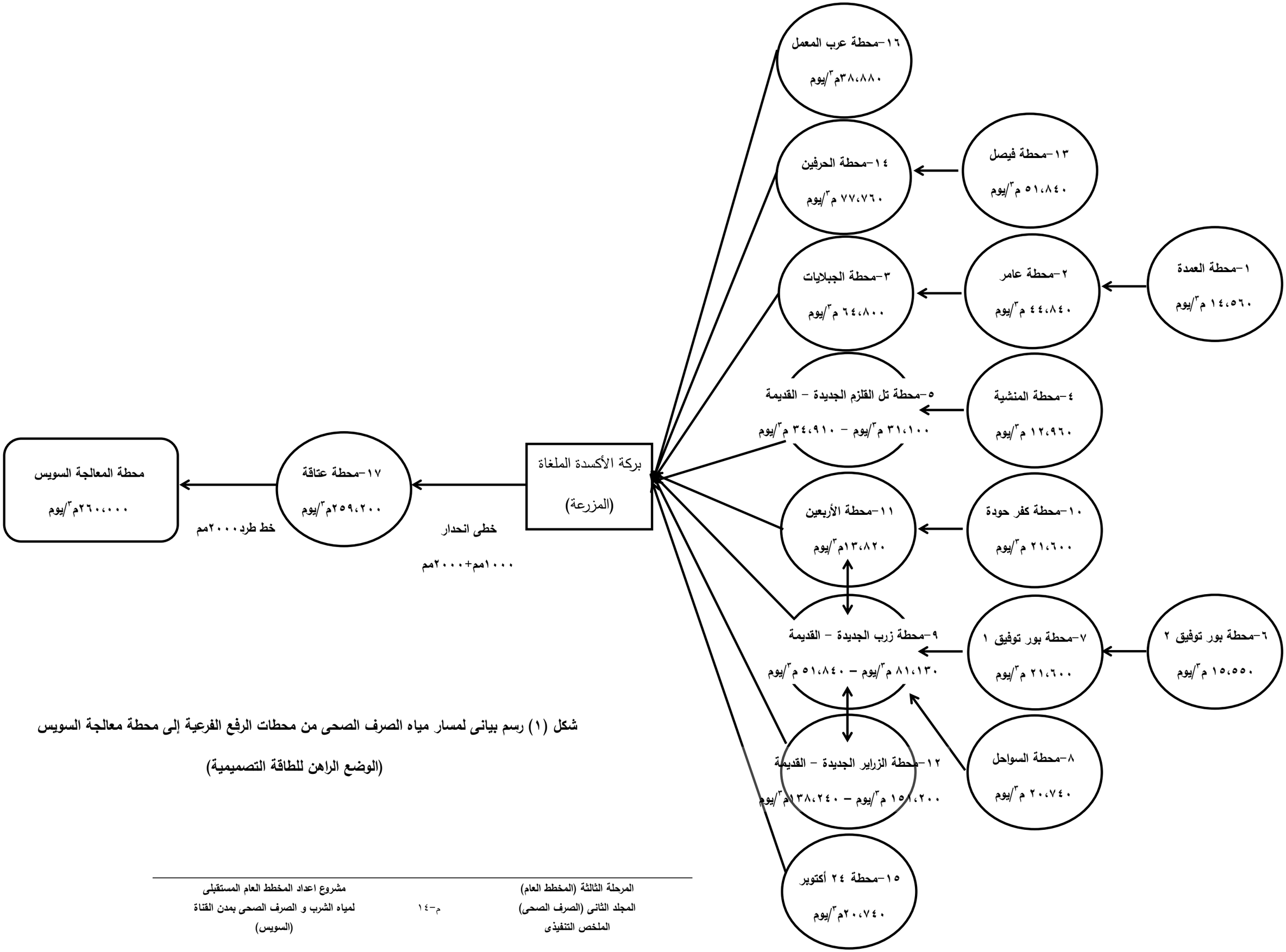
(٤) الوضع الراهن لنظام تجميع الصرف الصحى

- تقوم المحليات بمحافظة السويس بادارة و تشغيل وصيانة معظم نظام تجميع ومعالجة الصرف الصحى بالمناطق السكنية بالمحافظةغير ان هناك مناطق خارج نطاق منطقة خدمة المحليات تمتلكه وتشغله القوات المسلحة وبعض الهيئات الحكومية الاخرى أو مناطق صناعية عامة أو خاصة تقوم بالخدمة الذاتية المنفصلة.
- تعتبر مدينة السويس بأكملها مخدومة بنظام صرف صحى متكامل مكون من (شبكات انحدار – محطات رفع – خطوط طرد – محطة معالجة) عدا منطقة حوض الدرس ومناطق صغيرة موجودة بحى الاربعين.
- قرى عامر – العمدة – المنشية – الجبلايات يتم نقل تصرفاتهم عن طريق شبكات انحدار ثم الى محطات رفع خاصة بهذه القرى ومنها الى النظام القائم بالمدينة لتصل كلاً من تصرفات مدينة السويس والقرى المذكورة سابقاً الى محطة معالجة السويس.

جدول رقم (٩) عناصر نظام الصرف الصحى القائم بمناطق الدراسة بمحافظة السويس

توزيع المناطق السكنية و الصناعية والسياحية بالمحافظة				عناصر النظام القائم
المناطق السكنية	المدن (المناطق الحضرية)	مدينة السويس		شبكات إنحدار- محطات رفع – خطوط طرد - محطة معالجة السويس لخدمة مدينة السويس عدا منطقة حوض الدرس ومناطق صغيرة موجودة بحى الاربعين
		مدينة السلام التعاونية		شبكات إنحدار- محطة رفع – خط طرد
	القرى (المناطق الريفية)	تجمعات سكنية متفرقة بشمال قسم الجناين (قرية جنيفة وتوابعها - قرية كبريت وتوابعها)		لا يوجد
		تجمعات سكنية متفرقة على جانبى ترعة السويس بالشمال		لا يوجد
		تجمعات سكنية متفرقة على جانبى ترعة السويس بالجنوب		لا يوجد
		تجمعات سكنية متفرقة بجنوب قسم الجناين	قرية العمدة	شبكات إنحدار- محطة رفع – خط طرد
			قرية عامر	شبكات إنحدار- محطة رفع – خط طرد
			قرية الالبان الجديدة	لا يوجد
			قرية محمد عبده	
		قرية الشلوفة		لا يوجد
		منطقة الرائد		لا يوجد
		تجمعات سكنية متفرقة شمال مدينة السويس		شبكات إنحدار- محطات رفع – خطوط طرد
المناطق الصناعية	المنطقة الصناعية ١ المنطقة الصناعية ٢ المنطقة الصناعية ٣ المنطقة الصناعية ٤ المنطقة الصناعية ٥	المنطقة الصناعية بفيصل المنطقة الصناعية بالادبية المنطقة الصناعية بعتاقة منطقة المصانع شركات البترول		نظام صرف خاص
	المنطقتين الصناعيتين بشمال غرب خليج السويس			لا يوجد
المناطق السياحية	القرى السياحية بشمال قسم الجناين			لا يوجد
	منطقة شمال عيون موسى			نظام صرف خاص
	منطقة العين السخنة (القرى السياحية بشمال غرب خليج السويس – ستيلا دى مارى)			

- يشتمل نظام تجميع مياه الصرف الصحى بمدينة السويس على شبكات إنحدار بإجمالى أطوال يبلغ حوالى ٢٦٧ كم ويتراوح اقطارها من ١٧٥ مم إلى ٢٠٠٠ مم بالإضافة إلى عدد ١٦ محطة رفع ما بين محطات فرعية ورئيسية وتعتبر محطة عتاقة هى محطة الرفع الرئيسية بمدينة السويس التى يصب عليها جميع تصرفات المحطات الفرعية الاخرى ، كما انها تتوسط المسافة بين محطة المعالجة القديمة (برك الاكسدة الملغاة) ومحطة معالجة السويس الجديدة. كما موضح بشكل (١).
- بينما يشتمل نظام تجميع مياه الصرف الصحى بقرى محافظة السويس على شبكات إنحدار بإجمالى أطوال يبلغ حوالى ١٥ كم ويتراوح اقطارها من ١٧٥ مم إلى ٤٠٠ مم بالإضافة إلى عدد ٤ محطات رفع بالخدمة, ويتم نقل تصرفات محطات الرفع إلى محطة معالجة السويس.
- وتخدم محافظة السويس محطة معالجة صرف صحى ادمى واحدة بطاقة تصميمية ١٣٠ الف م^{٣}/يوم كتصرف متوسط وبطاقة تصميمية ٢٦٠ الف م^{٣}/يوم كتصرف اقصى. كما انه يوجد محطة صرف صناعى بطاقة تصميمية ٥٢ الف م^{٣}/يوم لخدمة المناطق الصناعية وشركات البترول الموجودة بالمحافظة وهذه المناطق لها شبكات انحدار خاصة بها وكذلك نظام المعالجة الخاص بها ايضاً.



شكل (١) رسم بيانى لمسار مياه الصرف الصحى من محطات الرفع الفرعية إلى محطة معالجة السويس

(الوضع الراهن للطاقة التصميمية)

وقد تم تجميع بيانات الشبكات من مصادر مختلفة أثناء إعداد دراسة الوضع الراهن لنظام الصرف الصحى ، حيث تم تجميع البيانات من المحافظة وقطاعات التشغيل والصيانة بالمحافظة والهيئة العامة لمياه الشرب والصرف الصحى وبعض المكاتب الإستشارية, كما تم عمل زيارات ميدانية لتجميع ورفع البيانات اللازمة فى المناطق التى لم يتوفر بها خرائط أو تصميمات أو لوحات " مطابقة لما تم تنفيذه " .

ويوضح جدول (١٠) بيانات عناصر تجميع الصرف الصحى بالمناطق المخدومة من حيث زمام خدمة محطة المعالجة , محطات الرفع , المساحات المخدومة , أعداد السكان المخدومين , بالإضافة إلى أطوال شبكات الإنحدار بداخل زمام محطات الرفع وبيانات خطوط الطرد الناقلة.

جدول رقم (١٠) بيانات عناصر نظام تجميع الصرف الصحى بالمناطق المخدومة بمحافظة السويس

محطات المعالجة	زمام خدمة محطات المعالجة	بيانات محطات الرفع الموجودة بزمام خدمة محطة المعالجة								
		محطات الرفع	موقع محطات الرفع	المساحة المخدومة (فدان)	عدد السكان المخدوم (نسمة)	أطوال الشبكات (م)	قطر المجمع الداخل (مم)	قطر خط الطرد (مم)	طول خط الطرد (م)	الطاقة التصميمة م٣/يوم	نقطة المصب
محطة معالجة السويس	حى السويس–حى الاربعيين – حى فيصل– قرى (عامر , العمدة , المنشية , الجبلايات) بحى الجناين	العمدة	حى الجناين	١٣٢	١٠،٠٤٦	٧،٦١٠	٤٠٠	٢٠٠	٥,٥٧٧	١٤,٥٦٠	محطة عامر
		عامر		٥٨١	١٤،٨٦٤	٦،٧٧٩	٥٠٠	٣٠٠	٥,٦٣٠	٤٤,٨٤٠	محطة الجبلايات
		الجبلايات		١,٣٨٦	٣٨،٢٦٥	١٩،٥٤٦	١٠٠٠	٨٠٠	٦,٧٤٠	٦٤,٨٠٠	المزرعة
		المنشية		١٧	١،٩٠٠	١،٤٦٢	٣٥٠	٢٠٠	٤٤٥	١٢،٩٦٠	محطتى تل القلزم
		تل القلزم الجديدة	حى الاربعين	١٣٧	١٣,١٩٣	٢٨,٤٣٨	٨٠٠	٤٠٠	٥,٧٥٠	٣١,١٠٠	المزرعة
		تل القلزم القديمة		١٣٧	١٣,١٩٣		٨٠٠	٤٠٠	٤,٩٦٠	٣٤,٩١٠	المزرعة
		كفر حودة		٢٣٤	١٣,١٧٩	١،٣٦٤	٣٠٠	٣٠٠	١,٢٢٢	٢١,٦٠٠	محطة الاربعين
		الاربعيين		٢٧٤	١٧,٥٤٩	٥,٥٧٤	٣٠٠	٣٠٠	١,٧٦٢	١٣,٨٢٠	محطتى الزراير
		الزراير الجديدة		١,٥٢٢	٩٧,٠٢٢	٤٦,٧١٣	١٢٠٠	١٠٠٠	٢,٣٦٠	١٥١,٢٠٠	المزرعة
		الزراير القديمة		١,٥٢٢	٩٧,٠٢٢		١٢٠٠	٨٠٠	٢,٣٦٠	١٣٨,٢٤٠	المزرعة
		بور توفيق ٢	حى السويس	٥١	٢,٦٠٢	تخدم منطقة ميناء بور توفيق	٣٠٠	٢٥٠	٤٧٠	١٥,٥٥٠	بور توفيق ١
		بور توفيق ١		٢١٠	٤,٨٣٩		٣٠٠	٤٠٠	٣,٩٥٠	٢١,٦٠٠	محطتى زرب
		السواحل		١١٥	١٥,٤٢٩	٨,٤٧٢	٣٥٠	٣٥٠	١,٦٧٠	٢٠,٧٤٠	المزرعة
		زرب الجديدة		٨٠٢	٢١,٣٥٣	٢٨,٤٣٨	١٢٠٠	٧٠٠	٤,٤٢٥	٨١,١٣٠	المزرعة
		زرب القديمة		٨٠٢	٢١,٣٥٣		١٢٠٠	٧٠٠	٤,٤٣٥	٥١,٨٤٠	المزرعة
		فيصل	حى فيصل	٥٢	٢,٥٥٩	٣,٨٧٠	٦٠٠	٢ * ٣٥٠	٢,٥٥٤	٥١,٨٤٠	محطة الحرفيين
		الحرفيين		١,٢٢٧	٤٢,٨٣٧	٣٨,٥٤٤	١٠٠٠	٨٠٠	٨٦٠	٧٧,٧٦٠	المزرعة
		٢٤ اكتوبر		١٢٣	٣,٥٧٨	٢,٨١٥	٤٠٠	٣٠٠	١,٤٠٠	٢٠,٧٤٠	المزرعة
		عرب المعمل	حى عتاقة	٣٢٨	٢٠,٥٨٠	١٨,٨٨٨	٦٠٠	٣٥٠	١,٦٠٥	٣٨,٨٨٠	المزرعة
		عتاقة		١١,٠٢٨	٣٧١,١٠٨	٦٩,١١١	٢٠٠٠	١٤٠٠	١,٧٦٥	٢٥٩,٢٠٠	محطة معالجة

(٥) الوضع الراهن لنظام معالجة الصرف الصحى

تعتمد المنطقة السكنية المخدومة بمحافظة السويس على محطة معالجة واحدة تقع على خليج السويس على مساحة ٩٠٦ فدان (٣،٨ كيلو متر مربع) والتى تعمل بنظام برك الاكسدة ، وتقع هذه المحطة على مسافة ٨ كم جنوب غرب مدينة السويس.

وقد تم انشاء هذه المحطة عام ١٩٩٥ بطاقة تصميمية تبلغ ١٣٠ الف م^3/يوم كتصرف متوسط وبطاقة تصميمية ٢٦٠ الف م^3/يوم كتصرف اقصى و تتكون المحطة حاليا من خطين معالجة (two treatment trains) لهما نفس عدد الوحدات والابعاد وتقوم المحطة بمعالجة مياه الصرف معالجة ثنائية. ويتم التخلص من ناتج المحطة من مياه الصرف بعد اتمام عملية المعالجة بخليج السويس على بعد ١٤٥٠ مترا من شاطئ خليج السويس.

وقد تم تصميم محطة معالجة السويس على اساس استقبال تصرفات مياه صرف صحى يصل متوسط تركيزها الى ٤٠٠ مجم/لتر (TSS) و ٢٨٠ مجم/لتر (BOD_5) ، كما تم تصميم محطة المعالجة على اساس معالجة مياه الصرف الصحى للوصول بتركيز (TSS) الى ٥٠ مجم/لتر فى المتوسط و ٦٠ مجم/لتر (BOD_5). ويمثل هذا تخفيض مقداره ٨٥% فى مجموع احمال المواد الصلبة العالقة (TSS) ، وكذلك تخفيض مقداره ٧٥% فى الاكسجين الحيوى الممتص (BOD_5).

ويبلغ متوسط كمية المياه الواردة الى المحطة خلال خط الطرد من محطة رفع عتاقة من ١٣٠،٠٠٠ م٣/ يوم الى ١٦٠،٠٠٠ م٣/ يوم ، كما يبلغ اقصى تصرف وارد حوالى ١٩٢،٠٠٠ م٣/ يوم وذلك طبقا للقياسات التى تمت خلال عامى ٢٠٠٦ و٢٠٠٧. وجدير بالذكر ان الموقع مجهز لعمل توسعات بالمحطة باضافة خط معالجة ثالث بطاقة ١٣٠،٠٠٠ م٣/اليوم لزيادة طاقتها الى ٣٩٠،٠٠٠ م٣/اليوم.

ويبلغ متوسط تركيز المياه الواردة الى المحطة الى حوالى ٢٥٤ مجم/لتر (TSS) و ٢٦٥ مجم/لتر (BOD_5) ، كما يبلغ متوسط تركيز مياه الصرف الصحى بعد المعالجة حوالى ٢٢ مجم/لتر (TSS) و ١٨ مجم/لتر (BOD_5) وذلك طبقا للقياسات التى تمت خلال عامى ٢٠٠٦ و٢٠٠٧.

وتعتبر التصرفات الادمية هى معظم التصرفات الواردة الى المحطة ، ويتم التخلص من ناتج المحطة من مياه صرف بعد اتمام عملية المعالجة بخليج السويس.

كما يشتمل نظام المعالجة بالمدينة على محطة لمعالجة الصرف الصناعى الناتج من المنطقة الصناعية وشركات البترول بجنوب وغرب المدينة بطاقة تصميمية ٥٢ الف م^3/يوم .

(٦) تصرفات الصرف الصحى المتوقعة فى الوضع الراهن والوضع المستقبلى

يقدر اجمالى التصرفات القصوى الحالية للصرف الصحى لسكان محافظة السويس الواردة لمحطة المعالجة حوالى ٢٢٢,٨٨٠ م٣/اليوم ، وحيث أن الطاقة القصوى لمحطة معالجة السويس فى الوضع الراهن تبلغ ٢٦٠ الف م^{٣}/يوم ، فإن الطاقة الحالية لمحطة المعالجة القائمة تفى لخدمة التصرفات الحالية.

ويقدر اجمالى التصرفات القصوى المتوقعة عند سنة الهدف الواردة الى محطة معالجة السويس من خلال سكان محافظة السويس المخدومين حوالى ٣٠٧,٢٠١ م٣/اليوم ، كما يقدر كميات الصرف القصوى المتوقعة من القرى المحرومة حوالى ٥٢،٠٠٠ م٣/اليوم ، وبالتالى يصبح اجمالى التصرفات القصوى المتوقعة عند سنة الهدف من خلال اجمالى سكان محافظة السويس حوالى ٣٥٩,٢٠١ م٣/اليوم ، وحيث أن الطاقة التصميمية القصوى لمحطة معالجة السويس فى الوضع الراهن تبلغ ٢٦٠ الف م^{٣}/يوم ، فان إجمالى مياه الصرف المتوقعة لعام ٢٠٣٧ يزيد عن الطاقة القصوى لمحطة معالجة السويس بحوالى ١٠٠،٠٠٠ م٣/اليوم ، وعليه سيتناول المخطط العام التطوير المطلوب بنظام معالجة الصرف الصحى القائم للموازنة بين المتطلبات الحالية والمستقبلية لمعالجة مياه الصرف الصحى.

اما بالنسبة للقرى السياحية فانه يتم معالجة الصرف الصحى داخل القرى واعادة استخدام مياه الصرف الصحى فى رى الغابات الشجرية والمسطحات الخضراء.

وبالنسبة للمناطق الصناعية فانه يمكن تقسيمها الى مناطق مخدومة حالياً بشبكات الصرف الصحى والى مناطق تنمية صناعية جديدة ، فبالنسبة للمناطق الصناعية المخدومة مثل شركات البترول المجاورة لميناء السويس وميناء بورتوفيق فان هذه

الشركات هى التى تتولى ادارة الصرف الصحى ، كما توجد محطة معالجة بالادبية لمعالجة الصرف الصناعى بطاقة تصل إلى ٥٢،٠٠٠ م٣/اليوم.

اما بالنسبة لمناطق التنمية الصناعية الجديدة بشمال غرب خليج السويس، فانه متوقع لها تصرفات تصل إلى حوالى ٨٠٠،٠٠٠ م٣/اليوم عند سنة الهدف.

(٧) نتائج التحليل الهيدروليكى لنظم تجميع الصرف الصحى والاحتياجات المستقبلية للمناطق المختلفة بمحافظة السويس

(١/٧) نتائج التحليل الهيدروليكى لشبكات الانحدار

تم اجراء التحليل الهيدروليكي للشبكات بداية من قطر ١٧٥مم لكافة عناصر الشبكة باستخدام برنامج SewerCad وقد اعتمد التحليل على اعتبار ان كافة المواسير لها معامل ماننج تساوي قيمته ٠،٠١٥ نظرا لقدم الشبكات و للاسلوب المتبع في تشغيل المحطات حيث يتم تشغيل الطلمبات بمحطات الرفع بشكل يدوي مما يؤدي الى التخزين بالشبكات و الذي يتسبب في حدوث ترسيبات بالشبكات و التي قد يكون من الصعوبة ان تنظف حتى لو كانت السرعة بالمواسير اعلى من السرعة المنظفة الذاتية نظرا لاسلوب التشغيل المشار اليه.

يوضح الجدول رقم (١١) تقييم خطوط الانحدار من حيث استيعابها للتصرفات المتوقعة عام ٢٠٠٧ و ٢٠٣٧ نسبة الى طاقتها القصوى (١٠٠ %) لتحديد مستوى الخدمة ونسبة اطوال الخطوط التى تحتاج الى مشروعات عاجلة الى اجمالى طول الشبكات مقسمة تبعا لزمامات محطات الرفع.

جدول رقم (١١) تقييم خطوط الانحدار من حيث استيعابها للتصرفات المتوقعة عام ٢٠٠٧ و ٢٠٣٧

زمام المحطة	اجمالى طول الشبكة	٢٠٠٧			٢٠٣٧		
		نسبة الامتلاء	اطوال الاجزاء الممتلئة	نسبة اطوال الاجزاء الممتلئة	نسبة الامتلاء	اطوال الاجزاء الممتلئة	نسبة اطوال الاجزاء الممتلئة
محطة رفع الجبلايات	٤,٨٠٢	اقل من ٧٥ %	لا يوجد		٥٠ – ٧٥ %	٢٣٤	٥ %
					٧٥ – ١٠٠ %	٣٦	٠,٧ %
					١٠٠– ١٢٥ %	٣٠	١ %
محطة رفع الاربعين	٢٥٦	اقل من ١٠٠ %	لا يوجد		١٠٠– ١٢٥ %	٣	١ %
محطة رفع الزراير الجديدة	١٠،٧٣٩	اقل من ١٠٠ %	لا يوجد		٥٠ – ٧٥ %	٤,١٨٦	٣٩ %
					٧٥ – ١٠٠ %	١,٥٦٨	١٥ %
					١٠٠– ١٢٥ %	٢٨٤	٣ %
محطة رفع فيصل	٥,٤٣٥	١٥٠< %	١,١٦٦	٢١ %	٥٠ – ٧٥ %	١٠١	٢ %
					٧٥ – ١٠٠ %	٩٤٢	١٧ %
					١٠٠– ١٢٥ %	١,٠٩٦	٢٠ %
					١٢٥– ١٥٠ %	٨٢٤	١٥ %
					١٥٠< %	١,١٦٦	٢١ %
محطة رفع الحرفيين	٣,٠٨٧	١٠٠ – ١٢٥ %	٣٠	١ %	٥٠ – ٧٥ %	٧٤٥	٢٤ %
					٧٥ – ١٠٠ %	٧٨٦	٢٥ %
					١٠٠– ١٢٥ %	٤٠٢	١٣ %
					١٢٥– ١٥٠ %	٧٣	٢ %
					١٥٠< %	٣٠	١ %
محطة رفع المنشية	١,٣٣٥	اقل من ٥٠ %	لا يوجد		اقل من ٧٥ %	لا يوجد	
محطة رفع تل القلزم	١,٣٣٥	اقل من ١٠٠ %	لا يوجد		٥٠ – ٧٥ %	٤٦٦	٣٥ %
					٧٥ – ١٠٠ %	٣٢٩	٢٥ %
					١٠٠– ١٢٥ %	٩٢	٧ %

زمام المحطة	اجمالى طول الشبكة	٢٠٠٧			٢٠٣٧		
		نسبة الامتلاء	اطوال الاجزاء الممتلئة	نسبة اطوال الاجزاء الممتلئة	نسبة الامتلاء	اطوال الاجزاء الممتلئة	نسبة اطوال الاجزاء الممتلئة
محطة رفع عرب المعمل	٢,١٢٤	١٠٠ – ١٢٥ %	٣٩٠	% ١٨	٥٠ – ٧٥ %	٦٥٦	% ٣١
					٧٥ – ١٠٠ %	٥٩٠	% ٢٨
		١٢٥ – ١٥٠ %	٣٤	% ٢	١٠٠– ١٢٥ %	٢٥٣	% ١٢
		١٥٠< %	٣٨	% ٢	١٢٥– ١٥٠ %	١٧٠	% ٨
					١٥٠< %	٣٨	% ٢
محطة رفع زرب الجديدة	٦،٤٣٥	١٠٠ – ١٢٥ %	١٥٢	% ٢	٥٠ – ٧٥ %	٦٢٠	% ١٠
		١٢٥ – ١٥٠ %	٢١٥	% ٣	١٢٥– ١٥٠ %	١٠٦	% ٢
		١٥٠< %	٨٤	% ١	١٥٠< %	٣٤٤	% ٥
محطة رفع السواحل		اقل من ٧٥ %	لا يوجد		اقل من ١٠٠ %	لا يوجد	
محطة رفع عتاقة	٥٩,٠٦٩	١٠٠ – ١٢٥ %	١,٧٠٣	% ٣	٥٠ – ٧٥ %	١٢,٣٦٣	% ٢١
					٧٥ – ١٠٠ %	٩,٧٩٩	% ١٧
		١٢٥ – ١٥٠ %	٢,٤٠٠	% ٤	١٠٠– ١٢٥ %	٣,١٧٨	% ٥
		١٥٠< %	٣,٦٠٠	% ٦	١٢٥– ١٥٠ %	١,٧٥٩	% ٣
					١٥٠< %	٧,٢٢٨	% ١٢

(٢/٧) نتائج التحليل الهيدروليكى لمحطات الرفع وخطوط الطرد

بناءا على نتائج التحليل الهيدروليكى للشبكات تم تقييم اداء محطات الرفع من حيث الطاقة الاستيعابية وخط الطرد ومدى حاجة كلا منهما الى اعمال تطوير ويوضح الجدول رقم (١٢) ملخص لتقييم طلمبات محطات الرفع حتى سنة الهدف وكما يوضح الجدول رقم (١٣) ملخص لتقييم خطوط الطرد بكل محطة رفع حتى سنة الهدف

جدول رقم (١٢) تقييم خطوط الانحدار من حيث استيعابها للتصرفات الحالية و المتوقعة عام ٢٠٠٧ و ٢٠٣٧

	اسم المحطة	عدد الطلمبات الكلى	تصرف الطلمبة الواحدة (لتر/ث)	عدد الطلمبات العاملة			طاقة وحدات الرفع (م٣/يوم)			التصرف المتوقع (م٣/يوم)			التعليق على الطلمبات
				الأدنى	التصميمى	الأقصى	الأدنى	التصميمية	القصوى	2007	2022	2037	
1	24 أكتوبر	3	80	1	2	3	6,910	13,820	20,740	3,200	6,740	9,630	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى لصيانة مستمرة
2	الاربعين	2	80	1	1	2	6,910	6,910	13,820	7,640	8,630	8,800	تحتاج الى تدعيم للطلمبات فى خطة (٢٠١٧-٢٠٢٢)
3	الجبلايات	4	250	1	2	3	21,600	43,200	64,800	15,020	17,940	19,150	يتم عمل غسيل(Flushing) يوميا عن طريق تشغيل طلمبتين معا لمدة ٥ دقائق على ورديتين لأن السرعة تقل عن ٠،٦ م/ث فى حالة تشغيل طلمبة واحدة
4	الحرفيين	4	300	1	2	3	25,920	51,840	77,760	35,850	45,770	51,320	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى لصيانة مستمرة
5	الزراير القديمة	5	400	1	3	4	34,560	69,120	138,240	50,230	60,690	65,370	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى لصيانة مستمرة
6	السواحل	3	80	1	2	3	6,910	13,820	20,740	10,160	13,200	14,980	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى لصيانة مستمرة

	اسم المحطة	عدد الطلمبات الكلى	تصرف الطلمبة الواحدة (لتر/ث)	عدد الطلمبات العاملة			طاقة وحدات الرفع (م٣/يوم)			التصرف المتوقع (م٣/يوم)			التعليق على الطلمبات
				الأدنى	التصميمى	الأقصى	الأدنى	التصميمية	القصوى	2007	2022	2037	
7	العمدة	3	(2x60) (1x48.5)	1	2	3	4,190	10,370	14,560	840	1,310	1,650	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى لصيانة مستمرة
8	المنشية	3	50	1	2	3	4,320	8,640	12,960	2,110	2,290	2,250	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى لصيانة مستمرة
9	بور توفيق ١	3	(2x95) (1x60)	1	2	3	5,180	16,420	21,600	10,190	11,970	12,610	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى لصيانة مستمرة
10	بور توفيق ٢	3	60	1	2	3	5,180	10,370	15,550	5,640	6,550	6,840	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى لصيانة مستمرة
11	تل القلزم الجديدة	4	120	1	2	3	10,370	20,740	31,100	11,280	12,460	12,460	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى صيانة مستمرة
12	تل القلزم القديمة	5	101	1	3	4	8,730	26,180	34,910	11,280	12,460	12,460	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى صيانة مستمرة
13	زرب الجديدة	4	(2x372) (2x195)	1	2	3	16,850	64,280	81,130	49,270	62,440	69,670	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى صيانة مستمرة

	اسم المحطة	عدد الطلمبات الكلى	تصرف الطلمبة الواحدة (لتر/ث)	عدد الطلمبات العاملة			طاقة وحدات الرفع (م٣/يوم)			التصرف المتوقع (م٣/يوم)			التعليق على الطلمبات
				الأدنى	التصميمى	الأقصى	الأدنى	التصميمية	القصوى	2007	2022	2037	
14	زرب القديمة	3	200	1	2	3	17,280	34,560	51,840	49,270	62,440	69,670	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى صيانة مستمرة
15	عامر	3	173	1	2	3	14,950	29,890	44,840	2,570	3,930	4,910	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى صيانة مستمرة
16	عتاقة	6	600	1	4	5	51,840	207,360	259,200	189,740	260,050	305,600	تحتاج الى تدعيم للطلمبات فى خطة (٢٠١٧-٢٠٢٢)
17	عرب المعمل	4	150	1	2	3	12,960	25,920	38,880	15,840	18,410	19,230	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى صيانة مستمرة
18	فيصل	5	150	1	3	4	12,960	38,880	51,840	8,510	8,440	7,580	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى صيانة مستمرة
19	كفر حودة	6	50	1	4	5	4,320	17,280	21,600	10,460	11,830	12,060	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى صيانة مستمرة
20	الزراير الجديدة	6	350	1	4	5	30,240	120,960	151,200	50,230	60,690	65,370	المحطة بحالة جيدة ولا تحتاج سوى صيانة مستمرة

جدول (١٣) تقييم خطوط الطرد بكل محطة رفع

	اسم المحطة	عدد الطلمبات الكلى	تصرف الطلمبة الواحدة (لتر/ث)	عدد الطلمبات العاملة			استيعاب خط الطرد (م٣/يوم)			التصرف المتوقع (م٣/يوم)			قطر خط الطرد (مم)	التعليق على خط الطرد
				الأدنى	التصميمى	الأقصى	التصرف الأدنى (حالة v=0.6)	التصرف المتوسط (حالة v=1.2)	التصرف الأقصى (حالة v=2.4)	2007	2022	2037		
1	٢٤اكتوبر	3	80	1	2	3	3,660	7,320	14,650	3,200	6,740	9,630	300	حالة خط الطرد جيدة ويمكنه تحمل التصرفات المستقبلية
2	الاربعين	2	80	1	1	2	3,660	7,320	14,650	7,640	8,630	8,800	300	
3	الجبلايات	4	250	1	2	3	26,040	52,090	104,180	15,020	17,940	19,150	800	
4	الحرفيين	4	300	1	2	3	26,040	52,090	104,180	35,850	45,770	51,320	800	
5	الزراير القديمة	5	400	1	3	4	26,040	52,090	104,180	50,230	60,690	65,370	800	
6	السواحل	3	80	1	2	3	4,990	9,970	19,940	10,160	13,200	14,980	350	
7	العمدة	3	(2x60) (1x48.5)	1	2	3	1,630	3,260	6,510	840	1,310	1,650	200	

	اسم المحطة	عدد الطلمبات الكلى	تصرف الطلمبة الواحدة (لتر/ث)	عدد الطلمبات العاملة			استيعاب خط الطرد (م٣/يوم)			التصرف المتوقع (م٣/يوم)			قطر خط الطرد (مم)	التعليق على خط الطرد
				الأدنى	التصميمى	الأقصى	التصرف الأدنى (حالة v=0.6)	التصرف المتوسط (حالة v=1.2)	التصرف الأقصى (حالة v=2.4)	2007	2022	2037		
8	المنشية	3	50	1	2	3	1,630	3,260	6,510	2,110	2,290	2,250	200	
9	بور توفيق ١	3	(2x95) (1x60)	1	2	3	6,510	13,030	26,060	10,190	11,970	12,610	400	
10	بور توفيق ٢	3	60	1	2	3	2,540	5,090	10,170	5,640	6,550	6,840	250	حالة خط الطرد جيدة ويمكنه تحمل التصرفات المستقبلية
11	تل القلزم الجديدة	4	120	1	2	3	6z,510	13,020	26,040	11,280	12,460	12,460	400	
12	تل القلزم القديمة	5	101	1	3	4	7,520	15,050	30,100	11,280	12,460	12,460	430	
13	زرب الجديدة	4	(2x372) (2x195)	1	2	3	19,940	39,880	79,760	49,270	62,440	69,670	700	
14	زرب القديمة	3	200	1	2	3	19,940	39,880	79,760	49,270	62,440	69,670	700	
15	عامر	3	173	1	2	3	3,660	7,320	14,650	2,570	3,930	4,910	300	

	اسم المحطة	عدد الطلمبات الكلى	تصرف الطلمبة الواحدة (لتر/ث)	عدد الطلمبات العاملة			استيعاب خط الطرد (م٣/يوم)			التصرف المتوقع (م٣/يوم)			قطر خط الطرد (مم)	التعليق على خط الطرد
				الأدنى	التصميمى	الأقصى	التصرف الأدنى (حالة v=0.6)	التصرف المتوسط (حالة v=1.2)	التصرف الأقصى (حالة v=2.4)	2007	2022	2037		
16	عتاقة	6	600	1	4	5	79,760	159,520	319,040	189,740	260,050	305,600	1400	
17	عرب المعمل	4	150	1	2	3	4,990	9,970	19,940	15,840	18,410	19,230	350	
18	فيصل	5	150	1	3	4	4,990	9,970	19,940	8,510	8,440	7,580	350	
19	كفر حودة	6	50	1	4	5	3,660	7,320	14,650	10,460	11,830	12,060	300	
20	محطة الزراير الجديدة	6	350	1	4	5	40,690	81,390	162,780	50,230	60,690	65,370	1000	

(٨) مشروعات المخطط العام المقترحة

يقترح الاستشارى وضع مراحل لمشروعات الصرف الصحى لكل من شبكات الانحدار ومحطات الرفع وخطوط الطرد ومحطات المعالجه من خلال البنود التالية:

المرحلة الاولى (تحسين الصرف الصحى للمناطق المخدومة) :

- مشروعات انشاء شبكات انحدار لتدعيم الخطوط التى تتجاوز تصرفاتها الواردة طاقتها القصوى
- مشروعات توسعات لمحطات الرفع التى تتجاوز تصرفاتها الواردة الطاقة الاستيعابية القصوى للطلمبات
- مشروعات توسعات لمحطات المعالجة التى تتجاوز تصرفاتها الواردة طاقتها القصوى

المرحلة الثانية (امداد نظام الصرف الصحى للمناطق المحرومة) :

- مشروعات انشاء شبكات انحدار جديدة لخدمة المناطق المحرومة من الصرف الصحى .
- مشروعات انشاء محطات رفع لخدمة المناطق المحرومة من الصرف الصحى .
- مشروع انشاء محطة معالجة جديدة لخدمة المناطق المحرومة من الصرف الصحى

وقد تم تقدير التكاليف الخاصة بالمشروعات المطلوبة لتدعيم وزيادة سعة النظام لمواجهة الطلب الحالى و المتوقع مستقبلاً حتى سنة الهدف ٢٠٣٧.

المرحلة الأولى و الخاصة بالمناطق المخدومة

وقد شملت المشروعات المطلوبة بقطاع الصرف الصحى بالمناطق المخدومة على تطوير عدد من العناصر كالشبكات ومحطات الرفع و محطات المعالجة, وفيما يلى حصر لإجمالى الأطوال و الطاقات والتكاليف للمشروعات الخاصة لكل عنصر بقطاع الصرف الصحى :

- إجمالى أطوال الخطوط المقترحة لمشاريع الإنحدار ١٦ كم بتكلفة إجمالية تبلغ ١١٠ مليون جم وتتمثل هذه المشاريع فى أحياء (الاربعيين– فيصل– المنطقة السكنيه بحى عتاقة) .
- إجمالى قيمة الطاقات المطلوبة لتطوير النظام القائم لمحطات الرفع (محطة رفع الاربعيين – محطة رفع عتاقة) يبلغ حوالى ٢٠٥،٠٠٠ م٣/اليوم بتكلفة إجمالية تبلغ ٢٠٢ مليون جم .
- إجمالى قيمة الطاقات المطلوبة لتطوير النظام القائم لمحطة معالجة السويس يبلغ حوالى ١٣٠،٠٠٠ م٣/اليوم بتكلفة إجمالية تبلغ ٢٦٠ مليون جم.

وبالتالى يصبح إجمالى تكاليف تطوير النظام القائم لتجميع ومعالجة مياه الصرف الصحى بالمحافظة حتى ٢٠٣٧ يبلغ حوالى ٥٧٢ مليون جم .

المرحلة الثانية و الخاصة بالمناطق المحرومة

وقد شملت المشروعات المطلوبة بقطاع الصرف الصحى بالمناطق المحرومة على انشاء مشروع متكامل مكون من عدة عناصر(شبكات انحدار – محطات رفع– خطوط طرد – محطة معالجة), وفيما يلى حصر لإجمالى الأطوال و الطاقات والتكاليف للمشروعات الخاصة لكل عنصر بقطاع الصرف الصحى :

- إجمالى مساحات المناطق المقترح انشاء شبكات انحدار بها ٢٤٨٠ فدان بتكلفة إجمالية تبلغ حوالى ٢٥٦ مليون جم .
- إجمالى أطوال خطوط الطرد المقترح إنشاؤها تبلغ حوالى ٦٧ كم بتكلفة إجمالية تبلغ حوالى ٨٠ مليون جم .
- إجمالى طاقات محطات الرفع المقترح إنشاؤها تبلغ حوالى ٣٥١،٦٤٨ م٣/اليوم بتكلفة إجمالية تبلغ حوالى ١٤١ مليون جم .
- إجمالى طاقات محطات المعالجة المقترح إنشاؤها تبلغ حوالى 50,000 م٣/اليوم بتكلفة إجمالية تبلغ حوالى ١٥٠ مليون جم .

وبالتالى يصبح إجمالى التكاليف المطلوبة لإمداد المناطق المحرومة من الصرف بنظام لتجميع ومعالجة مياه الصرف الصحى بالمحافظة يبلغ حوالى ٦٢٧ مليون جم .

ويوضح الجدول التالى ملخص عام للمشروعات المقترحة والتكلفة التقديرية المتوقعة لكل منها موزعة على الخطط التنفيذية حتى سنة الهدف لتحسين وتطوير وتدعيم نظام الصرف الصحى لمحافظة السويس

جدول (١٤) مشروعات الخطة التنفيذية الاولى (٢٠١٠-٢٠١٢)

	المشروع	التكلفة التقديريه للمشروع (جم)
مشروعات شبكات الانحدار		
١	**مشروع رقم (١):تحسين الصرف الصحى بشوارع مدينة السلام التعاونية بحى فيصل** خط S18 بقطر ٤٠٠ مم بطول ٧٤ م خط S19 بقطر ٦٠٠ مم بطول ١٥ م خط S20 بقطر ٦٠٠ مم بطول ٧٧ م خط S21 بقطر ٥٠٠ مم بطول ٣٨٧ م خط S22 بقطر ٤٠٠ مم بطول ٢٠ م خط S23 بقطر ٦٠٠ مم بطول ١٠٠ م خط S24 بقطر ٤٠٠ مم بطول ١٩ م خط S25 بقطر ٦٠٠ مم بطول ٥٠٢ م خط S26 بقطر ٦٠٠ مم بطول ٤٠٧ م خط S27 بقطر ٥٠٠ مم بطول ١٢ م خط S28 بقطر ٧٠٠ مم بطول ٨٨٩ م خط S29 بقطر ١٠٠٠ مم بطول ١,٥١٠ م خط S30 بقطر ٥٠٠ مم بطول ٧٣٧ م خط S31 بقطر ٤٠٠ مم بطول ١٥ م خط S32 بقطر ٦٠٠ مم بطول ٨٧٠ م	٤٧,٥١٢,٠٠٠
	إجمالى	**٤٧,٥١٢,٠٠٠**

جدول (١٥) مشروعات الخطة التنفيذية الثانية "٢٠١٢-٢٠١٧"

	المشروع	التكلفة التقديريه للمشروع (جم)
مشروعات شبكات الانحدار		
٢	**مشروع رقم (٢):تحسين الصرف الصحى(بشارع المستشفى – شارع البحرية) بحى الاربعيين** خط S1 بقطر ٣٠٠ مم بطول ٧٨ م خط S2 بقطر ٣٠٠ مم بطول ١٧ م خط S3 بقطر ٦٠٠ مم بطول ٥٢٠ م خط S4 بقطر ٥٠٠ مم بطول ١٠ م خط S5 بقطر ٦٠٠ مم بطول ٣٢٨ م	٧,١٢٠,٥٠٠
٤	**مشروع رقم (٤):تحسين الصرف الصحى بشارع المركز الصحى بالامل بحى الاربعيين** خط S7 بقطر ٤٠٠ مم بطول ٤٨٤ م	٢,١٢٩,٦٠٠
٥	**مشروع رقم (٥): تحسين الصرف الصحى بشارع السوق بحى فيصل** خط S8 بقطر ٣٧٥ مم بطول ٢٧٢ م	١,٠٨٦,٠٠٠
٦	**مشروع رقم (٦): تحسين الصرف الصحى بشارع علي ابن ابي طالب بحى فيصل** خط S9 بقطر ٣٧٥ مم بطول ٢٨٢ م	٩١٢,٠٠٠
٧	**مشروع رقم (٧): تحسين الصرف الصحى بشارع مساكن الموشي والدلتا وشارع مدرسة الشيمي الاعدادية وشارع الحرفيين بحى فيصل** خط S10 بقطر ٦٠٠ مم بطول ٨٣٣ م خط S11 بقطر ٧٥٠ مم بطول ٨٩٩ م خط S12 بقطر ٨٠٠ مم بطول ٨١٤ م	٢٣,٣٤٠,٥٠٠
٨	**مشروع رقم (٨): تحسين الصرف الصحى بمنطقة كفر عرب المعمل بحى الاربعيين** خط S13 بقطر ٤٥٠ مم بطول ٣٣١ م	١,٦٥٢,٥٠٠
٩	**مشروع رقم (٩): تحسين الصرف الصحى بمنطقة كفر عرب المعمل بحى الاربعيين** خط S13A بقطر ٣٧٥ مم بطول ١٩٢ م	٧٦٨,٠٠٠
١٠	**مشروع رقم (١٠): تحسين الصرف الصحى بشارع مصنع انتاج الاكياس بحى الاربعيين** خط S14 بقطر ٦٠٠ مم بطول ٧٢ م خط S15 بقطر ٦٠٠ مم بطول ٣٢ م خط S16 بقطر ٨٠٠ مم بطول ٦١٢ م خط S17 بقطر ٨٠٠ مم بطول ٥٨ م	٧،٥٢٣,٠٠٠
١١	**مشروع رقم (١١): تحسين الصرف الصحى بشارع مساكن الساحل بحى الاربعيين** خط S33 بقطر ٥٠٠ مم بطول ٨٦ م خط S37 بقطر ٦٠٠ مم بطول ٣٤ م خط S38 بقطر ٤٥٠ مم بطول ٩ م خط S39 بقطر ٤٥٠ مم بطول ٩٦ م	١,٣٠٧,٠٠٠

			التكلفة التقديريه للمشروع (جم)
	المشروع		
١٩	**مشروع رقم (١٩): تحسين الصرف الصحى بمنطقة كفر عرب المعمل بحى الاربعيين** خط S48 بقطر ٣٧٥ مم بطول ١٤٤ م		٥٧٦,٠٠٠
٢٠	**مشروع رقم (٢٠): تحسين الصرف الصحى بمنطقة كفر عرب المعمل بحى الاربعيين** خط S49 بقطر ٣٧٥ مم بطول ٣٧٥ م		١,٤٩٨,٠٠٠
مشروعات محطات الرفع			
١	**مشروع رقم (١):** المرحلة الاولى من توسعات محطة رفع الاربعين واضافة طلمبات بطاقة تصل الى ٣,٠٠٠ م٣/اليوم		١,٥٠٠,٠٠٠
٢	**مشروع رقم (٢):** المرحلة الاولى من توسعات محطة رفع عتاقة واستبدال الطلمبات بطاقة تصل الى ٣٠٠,٠٠٠ م٣/اليوم		١٥٠,٠٠٠,٠٠٠
مشروعات المناطق المحرومة			
١	**مشروع رقم (١):**	انشاء محطة رفع بطاقة ٣,٤٥٦ م٣/اليوم ورافع ١٩ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٣٧٥ مم بالمنطقة رقم ٧	٩,٦٢٠,٠٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ٦,٠٤٨ م٣/اليوم ورافع ٣٠ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٤٠٠ مم بالمنطقة رقم ٨	١٤,٦٦٤,٠٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ١٢,٠٩٦ م٣/اليوم ورافع ٤١ م وباقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٥٠٠ مم بالمنطقة رقم ٩	٣٣,٥٩٥,٠٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ١٣٨,٢٤٠ م٣/اليوم ورافع ٣٤ م وباقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٣٧٥ مم بالمنطقة رقم ١٢ باقطار تبدا من ١٧٥ الى ٣٠٠ مم بالمنطقة رقم ١٠ ,١١	٢٠,٣٣٠,٠٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ٣١,٩٦٨ م٣/اليوم ورافع ٤٠ م وباقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٦٠٠ مم بالمنطقة رقم ١٤ و باقطار تبدا من ١٧٥ الى ٣٠٠ مم بالمنطقة رقم ١٣	٦٥,٣٢٩,٠٠٠
٢	**مشروع رقم (٢):**	انشاء محطة رفع بطاقة ٣,٤٥٦ م٣/اليوم ورافع ٢٠ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٣٠٠ مم بالمنطقة رقم ١	١١,٤٦٨,٠٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ٧,٧٧٦ م٣/اليوم ورافع ٢٥ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٣٧٥ مم بالمنطقة رقم ٢	٢٢,٣١٣,٠٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ٨,٦٤٠ م٣/اليوم ورافع ٢٣ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٣٠٠ مم بالمنطقة رقم ٢	١٢,٠٤١,٠٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ١١,٢٣٢ م٣/اليوم ورافع ٣٢ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٤٠٠ مم بالمنطقة رقم ٤ و باقطار تبدا من ١٧٥ الى ٣٠٠ مم بالمنطقة رقم ٥	١٨,٢٣٣,٠٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ٩,٥٠٤ م٣/اليوم ورافع ٣٣ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٣٧٥ مم بالمنطقة رقم ٦	١٧,٠٣٦,٠٠٠
	مشروع رقم (٣):	انشاء محطة رفع بطاقة ٢,٥٩٢ م٣/اليوم ورافع ٢٠ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٣٠٠ مم بالمنطقة رقم ١٥	٩,٥٤٥,٠٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ٦,٠٤٨ م٣/اليوم ورافع ٢٣ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٤٠٠ مم بالمنطقة رقم ١٦	٢٧,٦٢٢,٠٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ٢٣,٣٢٨ م٣/اليوم ورافع ١٩ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٤٠٠ مم بقرية الرائد	٢٢,٦٦٧,٠٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ١,٧٢٨ م٣/اليوم ورافع ١٨ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٣٠٠ مم بالمنطقة رقم ١٧	٤,٧٥٢,٥٠٠

	المشروع		التكلفة التقديريه للمشروع (جم)
٤	مشروع رقم (٤):	انشاء محطة رفع بطاقة ٧,٧٧٦ م٣/اليوم ورافع ١٩ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٥٠٠ مم بالمنطقة رقم ١٨	٣٣,٠٠٥,٥٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ١٨,١٤٤ م٣/اليوم ورافع ١٢ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٥٠٠ مم بالمنطقة رقم ١٩ وباقطار تبدا من ١٧٥ الى ٣٧٥ بالمنطقة رقم ٢١	٣٨,٢٥٢,٠٠٠
		انشاء محطة رفع بطاقة ٦,٩١٢ م٣/اليوم ورافع ٣٦ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٥٠٠ مم بالمنطقة رقم ٢٠	١٨,٨٦٤,٠٠٠
	مشروع رقم (٥) : انشاء محطة معالجة لاستقبال تصرفات المناطق المحرومة		١٥٠,٠٠٠,٠٠٠
٦	مشروع رقم (٦):	انشاء محطة رفع بطاقة ٨٦٤ م٣/اليوم ورافع١٢ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٣٧٥ مم بالمنطقة رقم ٢٢ وباقطار تبدا من ١٧٥ الى ٣٠٠ ممم بالمنطقة رقم ٢٣	١٥,٤٠٢,٠٠٠
٧	مشروع رقم (٧):	انشاء محطة رفع بطاقة ٦,٩١٢ م٣/اليوم ورافع١٩ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٣٠٠ مم بالمنطقة رقم ٢٤ وباقطار تبدا من ١٧٥ الى ٦٠٠ ممم بالمنطقة رقم ٢٥	٢٧,٦٠٥,٠٠٠
٨	مشروع رقم (٨):	انشاء محطة رفع بطاقة ١٠,٣٦٨ م٣/اليوم ورافع١٤ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٤٥٠ مم بالمنطقة رقم ٢٦وباقطار تبدا من ١٧٥ الى ٣٠٠ ممم بالمنطقة رقم ٢٧ وباقطار تبدا من ١٧٥ الى ٢٢٥ مم بالمنطقة رقم ٢٨	١٢,٥٠٥,٠٠٠
٩	مشروع رقم (٩):	انشاء محطة رفع بطاقة ١٠,٣٦٨ م٣/اليوم ورافع١٤ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٣٠٠ مم بالمنطقة رقم ٢٩ ,٣٠ وباقطار تبدا من ١٧٥ الى ٣٧٥ ممم بالمنطقة رقم ٣١	٤,٧٠٠,٠٠٠
١٠	مشروع رقم (١٠):	انشاء محطة رفع بطاقة ٣٥,٤٢٤ م٣/اليوم ورافع٣٣ م و باقطار شبكات تبدا من ١٧٥ الى ٨٠٠ مم بمنطقة حوض الدرس	٣٦,٨٥٠,٠٠٠
	إجمالى		**٨٢٥,٨١٢,١٠٠**

جدول (١٦) مشروعات الخطة التنفيذية الثالثة "٢٠١٧-٢٠٢٢"

	المشروع	التكلفة التقديريه للمشروع (جم)
مشروعات شبكات الانحدار		
١	**مشروع رقم (١٣): تحسين الصرف الصحى بشارع مدرسة الملك فيصل الابتدائية بحى فيصل** خط S40 بقطر ٤٠٠ مم بطول ١٣٤ م	٤٠٢,٠٠٠
٢	**مشروع رقم (١٥): تحسين الصرف الصحى بشارع خط سكة حديد نقل الاسمدة بحى عتاقة** خط S42 بقطر ٤٥٠ مم بطول ٢٢ م خط S43 بقطر ٥٠٠ مم بطول ٨٢٥ م خط S50 بقطر ٣٧٥ مم بطول ٥١١ م	٧,١٠٢,٠٠٠
مشروعات محطات المعالجة		
١	مشروع رقم (١) :توسعات محطة معالجة السويس بطاقة تصل الى ١٣٠,٠٠٠ م^{٣}/يوم	٢٦٠,٠٠٠,٠٠٠
	إجمالى	**٢٦٧,٥٠٤,٠٠٠**

جدول (١٧) مشروعات الخطة التنفيذية الثالثة "٢٠٢٢-٢٠٢٧"

	المشروع	التكلفة التقديريه للمشروع (جم)
مشروعات شبكات الانحدار		
١	**مشروع رقم (١٦): تحسين الصرف الصحى بطريق المصانع بحى فيصل** خط S44 بقطر ٣٧٥ مم بطول ١٦٨ م خط S45 بقطر ٤٠٠ مم بطول ٥٣٧ م	٣,٠١٤,٠٠٠
٢	**مشروع رقم (١٧): تحسين الصرف الصحى بشارع خط سكة حديد نقل الاسمدة بحى عتاقة** خط S46 بقطر ٥٠٠ مم بطول ١٨٨ م	١,١٢٨,٠٠٠
٣	**مشروع رقم (١٨): تحسين الصرف الصحى بشارع خط سكة حديد نقل الاسمدة بحى عتاقة** خط S47 بقطر ٣٠٠ مم بطول ٢٠٩ م	٧٧٠,٠٠٠
	إجمالى	**٤,٩١٢,٠٠٠**

جدول (١٨) مشروعات الخطة التنفيذية الخامسة "٢٠٢٧-٢٠٣٢"

	المشروع	التكلفة التقديريه للمشروع (جم)
مشروعات شبكات الانحدار		
١	**مشروع رقم (٣): تحسين الصرف الصحى بمنطقة مساكن العبور الاقتصادية بحى الاربعيين** خط S6 بقطر ٥٠٠ مم بطول ٦٥ م	٣٨٧,٠٠٠
٢	**مشروع رقم (١٢): تحسين الصرف الصحى بمنطقة مساكن الساحل بحى الاربعيين** خط S34 بقطر ٤٥٠ مم بطول ١٢ م خط S35 بقطر ٤٠٠ مم بطول ٣٢ م خط S36 بقطر ٤٥٠ مم بطول ٢٢٨ م	١,٣٦٠,٠٠٠
مشروعات محطات الرفع		
٣	**مشروع رقم (٣) :** المرحلة الاولى من توسعات محطة رفع الاربعين واستبدال الطلمبات بطاقة تصل الى ٢,٠٠٠ م٣/اليوم	٤٠٠,٠٠٠
٤	**مشروع رقم (٤) :** المرحلة الاولى من توسعات محطة رفع عتاقة واستبدال الطلمبات بطاقة تصل الى ١٠٠,٠٠٠ م٣/اليوم	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
	إجمالى	**٥٢,١٤٧,٠٠٠**

جدول (١٩) مشروعات الخطة التنفيذية السادسة "٢٠٣٢-٢٠٣٧"

	المشروع	التكلفة التقديريه للمشروع (جم)
مشروعات شبكات الانحدار		
١	**مشروع رقم (١٤): تحسين الصرف الصحى بمنطقة مساكن العبور الاقتصادية بحى الاربعيين** خط S41 بقطر ٤٠٠ مم بطول ٣٣٧ م	١,٤٨٣,٠٠٠
	إجمالى	**١,٤٨٣,٠٠٠**

مشروعـــــــــــات التنمية بشمال غرب خليج السويس

من المقترح عمل مشروعات صرف صحى متكامل لخدمة المنطقتين الصناعيتين شمال غرب خليج السويس للتخلص من التصرفات الناتجة منهما والتى تقدر بحوالى 800 ألف م^{3}/ يوم .

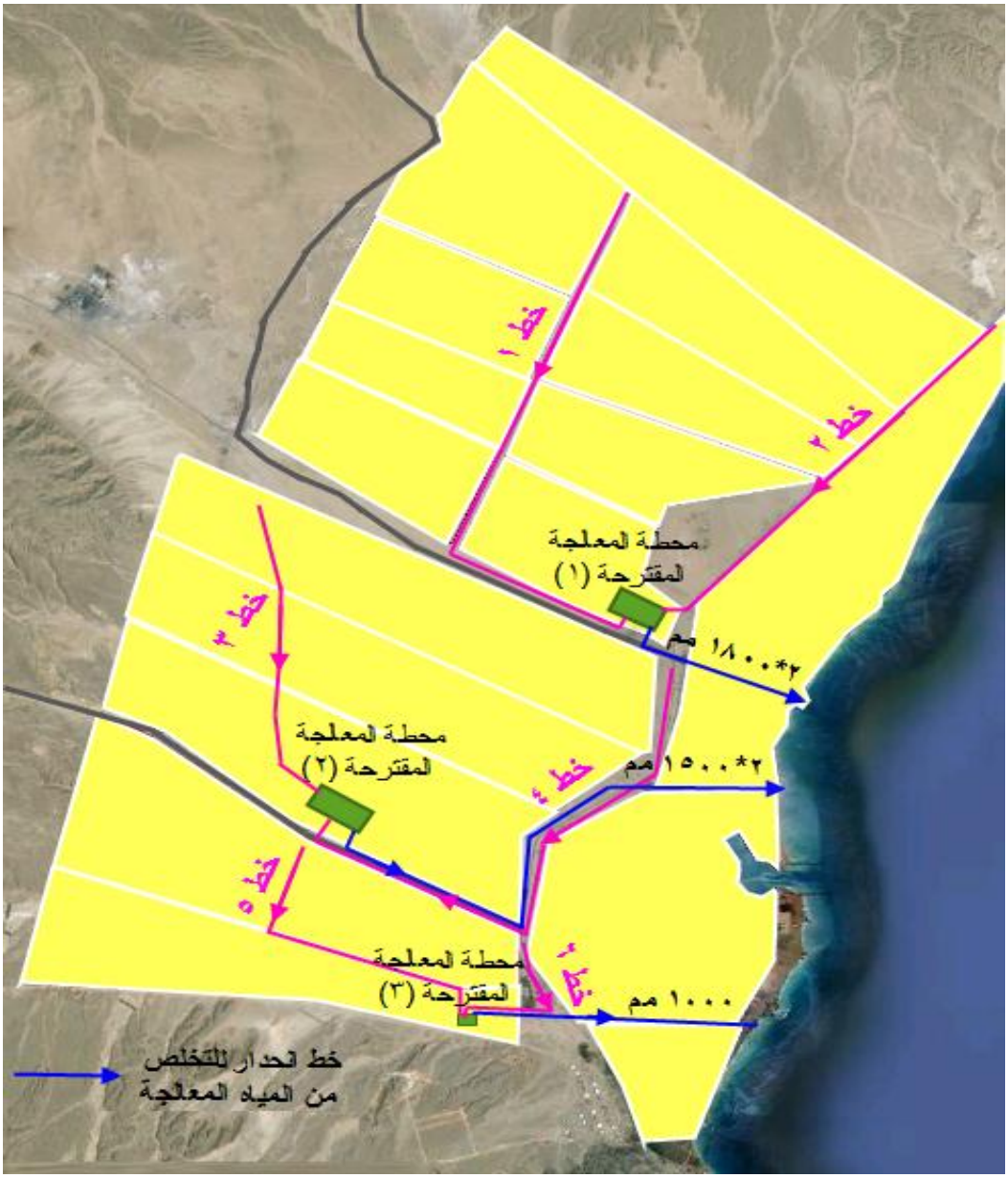
و يتكون المشروع من عدة عناصروهى :

أ- شبكات انحدار.

ب – محطات معالجة الصرف الصحى.

ج- شبكات انحدار للتخلص من المياه المعالجة.

ويوضح الشكل التالي عناصر المشروعات المتكاملة المقترحة.



شكل (٢) عناصر المشروع المقترح

وفيما يلى حصر لإجمالى الأطوال و الطاقات والتكاليف الخاصة بكل عنصر من عناصر مشروعات التنمية المقترحة.

- إجمالى أطوال الخطوط المقترحة لمشاريع الإنحدار ٧٢,٥ كم بتكلفة إجمالية تبلغ حوالى ١,٩٤ مليار جم .
- إجمالى قيمة طاقات محطات المعالجة المقترح إنشاؤها لخدمة مناطق التنمية يبلغ حوالى ٨٠٠،٠٠٠ م٣/اليوم بتكلفة إجمالية تبلغ حوالى١,٦٦ مليار جم.

وبالتالى يصبح إجمالى تكاليف إمداد مناطق التنمية بنظام لتجميع ومعالجة مياه الصرف الصحى يبلغ حوالى ٣,٦٠ مليار جم .

ويوضح الجدول التالى ملخص عام للمشروعات المقترحة والتكلفة التقديرية المتوقعة لكل منها موزعة على الخطط التنفيذية حتى سنة الهدف لنظام الصرف الصحى لمناطق التنمية بمحافظة السويس.

جدول (٢٠) مشروعات الخطة التنفيذية الثانية الخاص بمشاريع التنمية – صرف "٢٠١٢-٢٠١٧"

المشروع المقترح	*التكلفة التقديرية (جنية)*
تنفيذ جميع شبكات الانحدار	٤٢١,٧٤٠,٠٠٠.
المرحلة الاولى من محطات المعالجة (١-٢-٣) المقترحة	٨٣٠,٠٠٠,٠٠٠
انشاء خط انحدار بقطر ١٨٠٠ مم للتخلص من المياه المعالجة الخارجة من محطة معالجة ١ بالقائها فى الخليج بطول يساوى ٣٤٠٠ م تقريبا انشاء خط انحدار بقطر ١٥٠٠ مم للتخلص من المياه المعالجة الخارجة من محطة معالجة ٢ بالقائها فى الخليج بطول يساوى ١٠٩٠٠ م تقريبا انشاء خط انحدار بقطر ١٠٠٠ مم للتخلص من المياه المعالجة الخارجة من محطة معالجة ٣ بالقائها فى الخليج بطول يساوى ٥٦٠٠ م تقريبا	٢٩١,٩٠٠,٠٠٠
الاجمالى	**٢,٥٤٣,٦٤٠,٠٠٠**

جدول (٢١) مشروعات الخطة التنفيذية الرابعة الخاص بمشاريع التنمية – صرف "٢٠٢٢-٢٠٢٧"

المشروع المقترح	*التكلفة التقديرية (جنية)*
المرحلة الثانية من محطات المعالجة (١-٢-٣) المقترحة	٨٣٠,٠٠٠,٠٠٠
- انشاء خط انحدار بقطر ١٨٠٠ مم للتخلص من المياه المعالجة الخارجة من محطة معالجة ١ بالقائها فى الخليج بطول يساوى ٣٤٠٠ م تقريبا - انشاء خط انحدار بقطر ١٥٠٠ مم للتخلص من المياه المعالجة الخارجة من محطة معالجة ٢ بالقائها فى الخليج بطول يساوى ١٠٩٠٠ م تقريبا	٢٢٤,٧٠٠,٠٠٠

الاجمالى	١,٠٥٤,٧٠٠,٠٠٠