

إستراتيجية إدارة موارد المياه مركز إهناسيا بمحافظة بني سويف

**تحت رعاية مشروع
الإدارة التشاركية للموارد المائية
(إمباورن)**



جمهورية مصر العربية

تقع جمهورية مصر العربية في ملتي ثلاث قارات حيث تقع في الركن الشمالي الشرقي لقارة أفريقيا وتبلغ مساحتها حوالي مليون كم² ويبلغ عدد سكانها حوالي 73 مليون نسمة يتركز معظمهم في الوادي والدلتا حيث وفرة مياه نهر النيل والمناخ المعتدل والأرض الخصبة التي كونتها ارسابات نهر النيل من الطمي والتي تبلغ مساحته 3.5% من مساحة مصر الكلية والباقي 96.5% معظمها أراضي صحراوية .

وتعتمد مصر أساسا علي إيراد نهر النيل والذي يتحكم في سريانه ومعدلاته تصرف السد العالي جنوب مصر وذلك في إطار عدة اتفاقيات دولية أخرها اتفاقية مياه النيل لعام 1959 والتي حددت حصة مصر بـ 55.5 مليار م³ في السنة بالإضافة إلى بعض الموارد الاخرى الأمطار وتسقط في شمال البلاد مما يقلل فرص استعمالها مثل المياه الجوفية السطحية بالوادي والدلتا والمياه الجوفية العميقة وهي غير متعددة ومياه الصرف الزراعي ومياه الصرف الصحي والأمطار والسيول ليلبلغ الإجمالي حوالي 75 مليار متر مكعب / سنة متوقع زيادتها عام 2017 إلى 86 مليار متر مكعب / سنة .

السياسة المائية لمصر

تعد وزارة الموارد المائية والري هي الجهة الرسمية المسؤولة عن المياه في مصر وذلك بالتعاون والتنسيق مع الوزارات والجهات الأخرى
تلتزم وزارة الموارد المائية والري بالسياسة العامة للدولة وذلك لعدم تحصيل مقابل للمياه التي يتم توفيرها لأغراض التنمية المختلفة ، وتعتمد الوزارة اعتماد أساسي علي الموارد المالية اللازمة من الموازنة العامة للدولة .

وفي ظل محدودية الموارد المائية (كما) وتزايد الخطر علي نوعيتها (كيفا) تعمل الوزارة علي زيادة كفاءة وتحسين إدارة واستخدام المياه وفي هذا السبيل تتحرك الوزارة في ثلاث اتجاهات ..

* التطوير المؤسسي علي جميع المستويات وتبني نظرية الإدارة المتكاملة للمياه .

* رفع مستوى الوعي العام بقضايا المياه علي كافة المستويات .

* تحقيق مستويات اعلي من التنسيق والتكامل والمشاركة بين الجهات الحكومية والشعبية (المجتمع المدني ذات الصلة بالإدارة المائية .

- وفي عام 2002 تم إعداد أول خطة قومية للموارد المائية تحقق مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية والحفاظ عليها كماً ونوعاً بالتنسيق مع الوزارات المعنية وقد تم التوجه إلي التحكم في كميات المياه المنصرفة للأغراض المختلفة بقياس التصرفات بدلاً من المناسيب عند المآخذ الرئيسية والفواصل وتنفيذ برامج الصرف المغطى القومي وإدخال نظم الاتصالات والرصد الحديثة والتي ساهمت بشكل ملموس في النهوض بكفاءة الموارد المائية مع المضي قدماً في تنفيذ المشروعات الكبرى والتوسع علي المياه الجوفية ومياه الصرف الزراعي المناسب

التحديات والأهداف

- تواجه وزارة الموارد المائية والري في سبيل توفيرها لاحتياجات المياه اللازمة لتحقيق طموحات التنمية الاجتماعية والسياسية لمصر مجموعة من التحديات يمكن إيجازها فيما يلي :

- * محدودية الموارد المائية الطبيعية المتجددة
- * تزايد الاحتياجات المائية مع الزمن لمواجهة الزيادة السكانية واحتياجات التنمية .
- * تزايد معدلات تدهور نوعية المياه وتلوثها بالمخلفات الناتجة من شتي الأنشطة والممارسات .
- * الزيادة المطردة في قيمة التكلفة الاستثمارية لمشروعات التطوير أو التجديد أو الإحلال للأصول الثابتة مع الارتفاع المستمر في تكلفة التشغيل والصيانة .

استراتيجية المياه في مصر

تبنّت الوزارة مفهوم التطوير المؤسسي التدريجي والمستمر القائم علي الدراسة والتطبيق واستطاعت من خلال هذا المنهج تنفيذ مشروعات رائدة لتطوير أساليب الإدارة المائية منها:

- بلورت السياسات العامة والخطة القومية للموارد المائية .
- مشروع الإدارة المتكاملة للمياه ويتم تطبيقه علي عدد أربع إدارات عامة تشمل 28 هندسة موارد مائية ويشمل تكوين روابط مستخدمي المياه علي الترع الفرعية.
- مشروع إنشاء مجالس المياه علي مستوى الهندسات والترع الفرعية .
- مشروع تطوير نظم الري وإنشاء روابط مستخدمي المياه علي المساقي المتطورة.
- مشروع تطوير نظم وإدارة الري والصرف المتكامل في بعض المناطق.

- التوسع في إشراك وحدات وشركات القطاع العام والخاص والأهالي للمشاركة في تقديم بعض الخدمات.

الإصلاح المؤسسي:

*** من اجل هذا قامت الوزارة باستحداث وحدات إدارية جديدة متخصصة للقيام بمهام محددة في إطار أهداف التطوير المؤسسي من أهمها:-

- الوحدة المركزية للإصلاح المؤسسي لوضع الأطر والخطط الاستراتيجية والتنفيذية للإصلاح المؤسسي

- وحدة الأعلام المائي لنشر الوعي بأهمية المياه ومفاهيم الإدارة المتكاملة للمياه.
- وحدة نوعية المياه وتعمل علي متابعة تطبيق القوانين والآليات الخاصة بحماية المياه والمرافق .

- وحدة الإدارة المتكاملة للمياه لدراسة نظم الإدارة المتكاملة وأساليب التطبيق .
- الإدارة المركزية للتوجيه المائي لمتابعة إنشاء وتفعيل روابط مستخدمي المياه وتقديم الدعم اللازم لهذه المنظمات .
- إدارة إرشاد الصرف لإنشاء وإرشاد روابط مجتمعات وشبكات الصرف المغطى .

** قامت الوزارة بأعداد مجموعة من الدراسات الفنية المتعلقة بالتطوير المؤسسي وتحسين خطط وإدارة الموارد والأصول ومنها:

- إعداد الخطة القومية لإدارة الموارد المائية (2002-2017) بمشاركة الجهات المعنية .
- تنظيم العديد من المؤتمرات وورش العمل بمشاركة شرائح مختلفة من الأجهزة المعنية ومستخدمي المياه .
- دراسة وتقييم الخبرات السابقة محليا وإقليميا ودوليا فيما يتعلق بالإصلاح المؤسسي وإمكانية التطبيق مع التكيف على المستوى الوطني .
- إعداد الرؤية الإستراتيجية للتطوير المؤسسي بالوزارة (للفترة من 2005-2017) من خلال مبادئ الحوار والتشاور.

- المشاركة فى دراسة وتطوير القوانين واللوائح اللازمة لتوفيق الأوضاع لتتسق مع أهداف التطوير المؤسسي وأهمها تحديث قانون الري والصرف (قانون 12 لسنة 1984) .
- ** الإطار العام للإستراتيجية المقترحة للتطوير المؤسسي .
- تم إعداد الإطار العام للاستراتيجية المقترحة للتطوير المؤسسي بمشاركة فعالة لكافة الجهات المعنية .
- قامت وحدة التطوير المؤسسي بالوزارة بدور المنسق العام ومسئولية مراجعة كافة الدراسات والتطبيقات .
- العمل على توافق الاستراتيجية المقترحة للتطوير المؤسسي مع أهداف السياسة والخطة المائية بالوزارة .
- تعتمد الاستراتيجية المقترحة على ثلاث مبادئ أساسية للإدارة المائية المتكاملة هي :
- مبدأ المشاركة من كافة الجهات المعنية مع تفعيل دور المجتمع المدني والقطاع الخاص.
- مبدأ اللامركزية وتفويض السلطات من خلال كيانات مؤسسية قادرة وفاعلة .
- مبدأ إعتداد النطاقات والنظم الهيدرولوجية كوحدة جغرافية ملائمة للإدارة المائية المتكاملة .
- وضع مسألة حماية كافة مصادر المياه من التلوث وإدارة جودة المياه في بؤرة الاهتمام للتطوير المؤسسي .

دور وزارة الزراعة

تعتبر وزارة الزراعة هي الجهة الحكومية المسؤولة عن تطوير القطاع الزراعي في مصر 0 ومع التزايد السكاني داخل مصر مثله مثل كل الدول أصبحت مشكلة المياه من المشكلات الملحة وباتت الهم الأكبر للحكومة التي تبنت خطط واسعة للتنمية الزراعية. وبدأت مصر متمثلة في وزارة الزراعة تغير من سياستها الزراعية كـ-

* بتطبيق سياسة الترشيد لاستخدام المياه واختيار زراعات معينة تحتاج كميات من المياه اقل

* تطبيق خطة التوسع الأفقي واستصلاح نحو 4.3 مليون فدان حتى عام 2017 علي رأسها مشروع توشكي وتعمير سيناء مما يشكل طلباً متزايداً علي المياه لقطاع الزراعة حيث يستهلك القطاع أكثر من 85% من الموارد المائية المتاحة

وتقوم وزارة الزراعة بتطوير القطاع الزراعي وذلك عن طريق محورين :-

(أ) التوسع الرأسي عن طريق زيادة إنتاجية الفدان .

(ب) التوسع الأفقي عن طريق زيادة المساحات المنزرعة عن طريق الاستصلاح والاستزراع للمناطق الصحراوية طبقاً لخطة الدولة في مجال التوسع الأفقي حتى عام 2017

**** استراتيجية وزارة الزراعة من اجل التنمية الزراعية :**

- 1-التنسيق مع وزارة الري لتوفير المقننات المائية اللازمة لسد الاحتياجات في جميع الأنشطة الزراعية بغرض التنمية والاستثمار لتحقيق في النهاية الاكتفاء الذاتي.
- 2- وذلك مع مراعاة المعايير البيئية المنصوص عليها في القوانين المنظمة للزراعة.
- 3- التعاون مع وزارة الموارد المائية والري لتطبيق سياسة التوافق بين الطلب علي المياه والمتاح منها والتي تعتمد أساسا علي توفير بيانات حقيقية عن نوعية الزراعات.
- 4- كذلك التعاون مع الجهات البحثية والقطاعات المختلفة لتحديث المعلومات .
- 5- رفع الوعي لدى المزارع عن طريق قنوات الإرشاد الزراعي لترشيد استخدام المياه وزراعة نباتات غير شرهه للمياه تؤدي الغرض مثل البنجر بدلاً من القصب والالتزام بعدم زراعة المحاصيل الغير مصرح بها إلا في المساحات المقررة.

دور شركة مياه الشرب والصرف الصحي.

تعتبر شركة مياه الشرب والصرف الصحي ببني سويف هي الجهة الفنية الوحيدة المسؤولة عن إمداد مياه الشرب وجمع ومعالجة الصرف الصحي للمواطنين بمحافظة بني سويف. وتتكون الشركة من ثمانية أفرع موزعة على مدن المحافظة السبعة إضافة إلى منطقة شرق النيل. ويبلغ الناتج السنوي من مياه الشرب 84 مليون متر مكعب حيث عدد محطات المياه على مستوى الشركة 90 محطة.

ويبلغ أطوال شبكات نقل وتوزيع مياه الشرب أكثر من 4000 كم وتبلغ نسبة التغطية بمياه الشرب على مستوى محافظة بني سويف 99%.

وتعتبر مدن بني سويف وسمسطا واهناسيا من المدن الخدومة بالصرف الصحي ومن المنتظر بنهاية العام المالي 2007/2006 دخول خدمة الصرف الصحي لمدينة ناصر والواسطى وببا وأيضا بعض قرى المحافظة.

وتقوم الشركة من خلال معملها المنتشرة على مستوى المحافظة من اجراء الرقابة على مياه الشرب المنتجة وأيضا مياه الصرف الصحي التي يتم صرفها على المصارف.

**** إستراتيجية الشركة من استدامة الإمداد بمياه الشرب وخدمة جمع ومعالجة الصرف الحي بما يتواءم مع الزيادة السكانية وتغير نمط استهلاك مياه الشرب.**

تعتمد إستراتيجية الشركة على مخطط عام للمحافظة حتى عام 2037 آخذاً في الاعتبار المؤثرات المختلفة على استهلاك مياه الشرب والحاجة إلى خدمات الصرف الصحي. ويتضمن المخطط الاحتياجات من مصادر إنتاج مياه الشرب على مدى سنوات المخطط وكذا شبكات النقل والتوزيع وأيضا مشروعات الصرف الصحي التي تتماشى مع مشروعات مياه الشرب.

نبذة عن محافظة بني سويف

*- محافظة بني سويف هي المحافظة السادسة في سلسلة محافظات الصعيد الممتدة طويلاً بامتداد مجري نهر النيل بعد اجتيازه الحدود الجنوبية لمصر. يحدها من الجنوب محافظة المنيا ومن الشمال محافظة الجيزة ومن الشرق تطل علي محافظة البحر الأحمر ومن الغرب يطل جزئها الشمالي الغربي علي محافظة الفيوم وجزئها الجنوبي الغربي علي الأفق الممتد لصحراء مصر الغربية التابعة لمحافظة الوادي الجديد .

*- تمتد أراضي محافظة بني سويف من الجنوب إلى الشمال مع نهر النيل لمسافة تبلغ نحو 155 كم وتتميز باتساع نسبي لكل من مجري النهر والوادي حيث يبلغ اتساعه في المتوسط 9 كم والغالبية العظمى من أراضي الوادي الزراعية تقع في الجهة الغربية من النهر حيث ان الضفة

الشرقية من النهر تحاصرها مباشرة مرتفعات الصحراء الشرقية بينما تنبسط الأراضي المنخفضة في الجهة الغربية لتشكل وادياً زراعياً خصباً يتسع نطاقه ما بين مجري النهر وما بين فرعه القديم المعروف حالياً ببحر يوسف والذي يسير موازياً للمجري الرئيسي متاخماً للمرتفعات الصحراوية الغربية التي تشكل الحدود الغربية لذلك الوادي . كما تجري ترعة الإبراهيمية متخللة ذلك الوادي طولياً وتتفرع عنها وعن بحر يوسف مجموعة من الترع العرضية التي تشكل في مجموعها منظومة الري التي تخدم أقدم وأهم الأنشطة الاقتصادية في المحافظة وهو النشاط الزراعي *- ويغلب علي السكان البالغ عددهم حوالي 2.3 مليون نسمة الخصائص الزراعية الريفية وان كان حوالي 25% منهم يقطن المدن السبع التي تتمثل المراكز الإدارية بالمحافظة وتعد الزراعة هي النشاط الاقتصادي الرئيسي حيث يعمل بها حوالي 58% من القوي العاملة بالمحافظة حيث تسود الحيازات الزراعية الصغيرة ونظم الزراعة التقليدية والحاصلات الزراعية التقليدية .

*- تقدر مساحة المحافظة بحوالي 11 ألف كم² تشمل الوادي الأخضر الزراعي والظهيرين الصحراويين الشرقي والغربي . ويتركز السكان والعمران والنشاط الاقتصادي فيما لا يتجاوز ثمن المساحة الكلية والذين تغلب علي ما يتجاوز ثلاثة أرباعهم الصبغة الريفية ويتوزع سكان المحافظة على سبع مراكز إدارية بكل منها مدينة واحدة هي عاصمة المركز .

*- تُعد المحافظة من المحافظات ذات مؤشرات التنمية المتدنية ، وهناك لمحة لمزيد من الجهود لتحسين الوضع التنموي بالمحافظة حيث تحتل الترتيب الرابع والعشرين بين المحافظات وذلك طبقاً لما جاء بقارير التنمية البشرية للمحافظات المصرية عام 2005 .

*- يتركز نحو 36.2% من سكان المحافظة في عدد 81 قرية تعد الأكثر حرماناً بالمحافظة .

*- مكانة المرأة في محافظة بني سويف وخاصة في الريف لا تزال في حاجة لتعزيز وتدعيم مقابل ما تتعرض له من استغلال متنوع (اقتصادي وسياسي وتهميشي) لدورها في العمل فضلاً عن ارتفاع نسبة أميتها ومن هنا قامت الحكومة بنشاطها لتنمية المرأة وكسر العزلة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية لها .

*- أما بالنسبة لأوضاع المجتمع المدني يوجد حوالي 519 جمعية أهلية منها 292 جمعية تنمية مجتمع ، 227 جمعية رعاية اجتماعية إلا أن معظمها ضعيف الأنشطة والموارد حيث أن العمل المدني بالمحافظة لا يزال في مرحلة النمو وتختلط فيه مظاهر القوة والضعف ومن ثم فانه لا يزال بحاجة ماسة إلي دعم متعدد الجوانب لتعزيز المشاركة الشعبية لتحقيق التنمية الشاملة .

****** وتعتبر محافظة بنى سويف من المحافظات ذات الثروات المعدنية فإلى جانب آبار البترول المتواجدة في مركز اهناسيا هناك محاجر ذات خامات متعددة في مقدمتها الالباستر والزلط والجبس .

مركز اهناسيا

تبلغ مساحة مركز اهناسيا 360 فدان وتقع علي بعد 17 كيلو جنوب غرب بنى سويف بها 5 وحدات محلية قروية تحتوى علي 35 قرية و 120 ترعة يعمل معظم سكانها بالزراعة ويتميز مركز اهناسيا بمناخه المعتدل .

****** قضية المياه في اهناسيا

****** مصادر المياه في مركز اهناسيا

يعتمد مركز اهناسيا بشكل أساسي علي مصدرين للمياه هو البحر اليوسفي وترعة الإبراهيمية ويبلغ زمام المنزرع حوالي 46.5 ألف فدان بالإضافة اى مناطق الاستصلاح وتروي هذه المساحات من الترع والفروع الآخذة من البحر اليوسفي وترعة الإبراهيمية بنظام المناوبات الثلاثية حيث يروي الزمام بنظام الأدوار (دور أ ، دور ب ، دور ج) اى خمسة أيام عمال وعشرة أيام بطالة .

تتمثل مشكلات المياه في مركز اهناسيا في عدم وصول مياه الري إلي نهايات الترع والفروع نتيجة لقلّة الوعي لدي المستخدمين لقيامهم برمي المخلفات الصلبة في المجاري المائية وعدم الالتزام بحقوق الآخرين وتذبذب مناسيب المياه في بعض الأوقات مما يؤثر سلبياً علي المقننات المائية بالإضافة إلي قلة كفاءة شبكات الري والصرف أما مشكلة مياه الشرب تتمثل في عدم ترشيد استهلاك المياه نتيجة لقلّة الوعي .

• (شجرة المشكلات)

باستعراض شجرة المشكلات الخاصة بمركز اهناسيا تحددت بمشكلات متعلقة

* بمياه الشرب ونوعيتها .

* مشاكل الصرف الصحي أو عدم وجود صرف صحي ومشكلة الطرنشات .

- * ارتفاع منسوب المياه تحت السطح .
- * إلقاء القمامة في الترع والمصارف المائية واثّر ذلك السلبي علي البيئة وإعاقة سريان المياه .
- * عدم وصول المياه لنهايات الترع بالإضافة إلى مشاكل تنفيذ وإدارة الترع المطورة الخ .

بدمج المشكلات تحددت في ثلاث مشكلات :

- 1- مشكلات مياه الشرب .
- 2- مشكلات مياه الري .
- 3- مشكلات الصرف الصحي والمياه تحت سطحية .

**** مصادر المياه في مركز اهناسيا**

هي عبارة عن الترع والفروع الآخذة من ترعة الإبراهيمية والبحر اليوسفي بالإضافة إلى المقننات المتوفرة من إعادة استخدام مياه الصرف الزراعي بنسب خلط مدروسة لتغذية نهايات الترع والفروع المتعبة .

ويعتمد سكان اهناسيا في نشاطهم بشكل أساسي علي الزراعة

** وان أهم التحديات التي تواجه قطاع المياه في مركز اهناسيا وهي ربما تكون نفس التحديات التي تواجه الإدارة المائية في مصر والتي تعمل الحكومة جاهدة من أجل تقليل الفجوة بين الموارد المتاحة والاحتياجات ويمكن تقسيم هذه التحديات بشكل إجمالي إلى الآتي :-

التحديات

- 1- تحديات فنية تتعلق بشبكات الري والتوزيع .
- 2- تحديات تتعلق بالنواحي التنظيمية والقانونية .
- 3- تحديات تتعلق بالأوضاع الاقتصادية والاجتماعية .
- 4- تحديات بيئية .
- 5- تحديات تتعلق بالوعي والمعرفة بالوعي والمعرفة بالموقف المائي .

وبمزيد من التفصيل لهذه التحديات :-

- النحر في معظم الترع والمصارف نتيجة للتطهير الجائر .
- تدهور بعض الاعمال الصناعية وخاصة قناطر الافمام والحجوزات .
- استخدام المناسيب وليس التصرفات في توزيع المياه .
- تفتيت الحيازة الزراعية
- نقص الوعي الشعبي في مجال التلوث وترشيد المياه .
- مركزية الادارة
- التعديات علي المياه والجسور .
- التلوث للمصارف نتيجة القاء المخلفات السائلة والصلبة بها .
- السدة الشتوية ما بين الرض والقبول واحتياجات الصيانة .
- الري السطحي ومدى كفاءته وبرنامج تطوير الري السطحي
- مخالفات الارز بالرغم من أن محافظة بنى سويف من المحافظات الغير مصرح بها زراعة أرز .
- الري بطريق المخالفة للأراضي خارج الزمام وخارج خطة الدولة للتوسع الأفقي .
- مشاركة محدودة لمستخدمي المياه في أعمال التشغيل والصيانة .
- القصور في التشريعات القائمة والحاجة إلي تطويرها وتفعيلها .
- القصور المؤسسي والحاجة لتطوير الأداء .

** الطلب علي المياه وتوزيعها في مركز اهناسيا :-

- هناك العديد من العوامل التي تؤثر علي متطلبات المياه في مركز اهناسيا والتي تتمثل في الوضع الاقتصادي - والنمو السكاني - ومجالات استخدام المياه سواء زراعة أو مياه شرب . الخ
- وباستخدام شجرة المشكلات لمركز اهناسيا ورؤية المركز وهي
 - (أن يزداد نصيب الفرد من 54 لتر /يوم الى 80 لتر /يوم وبجودة عالية مطابقة للمواصفات وتوفير مياه الري بالكمية والجودة المناسبة بتحسين استخدام مياه الري بالمشاركة في الوقت المناسب وإيجاد أسلوب لتدوير الملخفات الصلبة لحماية المجاري المائية مع رفع كفاءة الصرف المغطي بالإحلال والتجديد

للشبات مع استكمال مشروع الصرف الصحي ليغطي المدينة بالكامل والقرى
الرئيسية الغربية من القرية في محطة المعالجة واستخدام حلول غير تقليدية
للقرى البعيدة عن محطة المعالجة)

** بناء السيناريوهات في مركز اهناسيا :-

يمكن تحديد الجهات المعنية بإدارة واستخدام المياه في مركز اهناسيا وأدوارها بالاتي:

(1) محافظة بنى سويف (الوحدة المحلية لمركز ومدينة اهناسيا) إدارة بناء وتنمية القرية
يتمثل دورها في تدبير الاعتمادات المالية من خلال الخطة الموحدة لتنفيذ التوصيات التي
يتم جمعها من المجالس القروية وجمعيات تنمية المجتمع المحلي والقيادات الشعبية
والتنفيذية وذلك بالتنسيق مع إدارة بناء وتنمية القرية بالمحافظة .

(2) إدارة الري (هندسة ري اهناسيا)

1- التأكد من مناسيب المياه عند المصدر .

2- توصيل المياه لنهايات الترع والفروع .

3- عمل مناوبات الري .

4- عمل محاضر مخالفات .

5- عمل ميزانيات التطهير لصيانة وتطهير الترع .

(3) شركة مياه الشرب والصرف الصحي .

إعداد المواصفات الفنية للمشروعات المطلوب تنفيذها وكذلك التصميم والإشراف علي
التنفيذ والمتابعة الفنية وتقديم تقارير الإنجاز إلي الوحدة المحلية التي ترفعها بدورها للمحافظة
(4) مديرية الزراعة

- تحديد الاحتياجات المائية بالتنسيق مع الإدارة العامة لري بنى سويف .

- توعية المزارعين بترشيد واستخدام المياه .

- إعلام المزارعين بالمناوبات .

- التعاون مع أجهزة الري لحل المشاكل .

- المعاونة في تكوين روابط مستخدمي المياه .

رؤية أهناسيا بحلول عام 2015

أن يزداد نصيب الفرد من 54 لتر /يوم الى 80 لتر/يوم وبجودة عالية مطابقة للمواصفات وتوفير مياه الري بالكمية والجودة المناسبة بتحسين استخدام مياه الري بالمشاركة في الوقت المناسب وإيجاد أسلوب لتدوير الملخفات الصلبة لحماية المجاري المائية مع رفع كفاءة الصرف المغطي بالإحلال والتجديد للشبكات مع استكمال مشروع الصرف الصحي ليعطي المدينة بالكامل والقرى الرئيسية الغربية من القرية في محطة المعالجة واستخدام حلول غير تقليدية للقرى البعيدة عن محطة المعالجة .

** العوامل الرئيسية المؤثرة علي تحقيق الرؤية :-

- 1- ضعف كفاءة شبكات الري والصرف ومياه الشرب.
- 2- قلة الوعي في استخدام وترشيدها .
- 3- زراعة محاصيل شرهة للمياه (القصب) .
- 4- توصيلات الحلة لمياه الشرب.
- 5- ري أراضي خارج الزمام غير مكررة الري .
- 6- تحميل المحاصيل بمحاصيل أخرى .
- 7- البناء المخالف على حرم المجارى المائية مما يعيق عمل التطهير .
- 8- التوسعات العشوائية الغير مخططة لمياه الشرب .
- 9- ضعف المشاركة بين الأهالي والجهات الحكومية .
- 10- الزيادة السكانية .
- 11- ارتفاع مستوى المعيشة للأهالي بالمركز .
- 12- ضعف التنسيق بين الجهات الحكومية وبعض الجهات الحكومية والأهالي .

13- قلة التمويل .

14- زراعة الأرز حيث أن محافظة بنى سويف من المحافظات الغير مصرح بها زراعة الأرز .

15- عدم متابعة تفعيل القوانين المتعلقة بالسياسات المائية .

16- عدم الالتزام بحقوق الأجرين .

17- عدم وجود روابط على معظم الترع المطورة وضعف الروابط المائية .

18- عدم توافر المعلومات وعدم دقتها وصعوبة تبادلها بين الجهات المعنية .

19- عدم توافر الكوادر المدربة .

20- ضعف مشاركة الأهالي .

21- تذبذب كمية مياه الري والشرب من المصدر .

خلال ورشة العمل تم تقسيم العوامل على حسب العوامل الأكثر أهمية وأقلها أهمية ومدى احتمالية حدوثها .

عوامل أكثر أهمية واحتمال حدوثها كبير .

- ضعف التنسيق بين الجهات الحكومية وبعضها والجهات الحكومية والأهالي .

- عدم توافر الكوادر الإدارية .

- ضعف المشاركة بين الأهالي والجهات الحكومية .

عوامل أكثر أهمية واحتمال حدوثها قليل :

- قلة التمويل .

- عدم توافر المعلومات وعدم دقتها وصعوبة تداولها بين الجهات الحكومية المعنية بالمياه .

- قلة الوعي في استخدام المياه وترشيدها .

- ضعف كفاءة شبكات الري والصرف ومياه الشرب .

- تذبذب توافر مياه الري والشرب من المصدر .

- عدم وجود روابط على معظم الترع المطورة وضعف الروابط الحالية .

عوامل اقل أهمية واحتمال حدوثها كبير :

- الزيادة السكانية .
- زيادة قصب السكر
- زراعة الأرز .
- تحميل المحاصيل بمحاصيل أخرى .

عوامل أقل أهمية واحتمال حدوثها قليل :

- عدم الالتزام بحقوق الآخرين .

تم ترتيب واختيار ثلاثة عوامل من العوامل الأكثر أهمية واحتمال حدوثها قليل وهي كالآتي :

- 1- التمويل .
- 2- توافر المعلومات وقتها .
- 3- الوعي الأهالي .

السيناريوهات :-

السيناريو العامل	سيناريو 1	سيناريو 2	سيناريو 3	سيناريو 4	سيناريو 5	سيناريو 6	سيناريو 7	سيناريو 8
المعلومات	توافر المعلومات	توافر المعلومات	عدم توافر المعلومات	عدم توافر المعلومات	توافر المعلومات	توافر المعلومات	عدم توافر المعلومات	عدم توافر المعلومات
التمويل	توافر التمويل	عدم توافر التمويل	توافر التمويل	عدم توافر التمويل	توافر التمويل	عدم توافر التمويل	توافر التمويل	عدم توافر التمويل
الوعي	توافر الوعي	عدم توافر الوعي	عدم توافر الوعي	توافر الوعي	عدم توافر الوعي	توافر الوعي	توافر الوعي	عدم توافر الوعي
النتائج بالنسبة للرؤية	النتيجة المتوقعة في حالة وجود هذا السيناريو تتحقق الرؤية	لا تتحقق ولكن يمكن توافر بعض المعلومات عن نصيب الفرد	سيتم عمل مشروعات لا تفيدهم الأهالي وإهدار للتمويل وعدم	يتحقق جزء				

					استمرارية المشروع	والجود القياسية والمناسب	كاملة وهذا السيناريو غير منطقي
--	--	--	--	--	----------------------	--------------------------------	--------------------------------------

سيناريو رقم (2)

في حالة توفر المعلومات وعدم توافر التمويل وقلة الوعي

استراتيجيات سيناريو (2)

- التنسيق بين الجهات الحكومية لتوجيه التمويل الحكومي لإقامة مشروعات .
- تفعيل دور المجتمع المدني .
- إتاحة المعلومات بشفافية نتيجة لزيادة الوعي .
- البحث وإيجاد مصادر تمويل أخرى .

سيناريو رقم (3)

في حالة توافر التمويل وتوافر كل من المعلومات والوعي

استراتيجيات سيناريو (3)

- تفعيل دور المجتمع المدني .
- التنسيق بين الجهات المعنية المختلفة (حكومية – أهلية) لتوفير المعلومات الدقيقة .
- توجيه جزء من التمويل للحصول علي معلومات دقيقة وزيادة الوعي .

سيناريو رقم (4)

في حالة توافر الوعي وعدم توافر التمويل والمعلومات

استراتيجيات سيناريو (4)

- توافر الوعي وعدم توافر التمويل والمعلومات .
- البحث عن مصادر للتمويل .
- التنسيق بين الجهات المعنية .

- تفعيل المشاركة المجتمعية .
- التنسيق والتعاون مع المعلومات .

سيناريو رقم (5)

عدم توافر الوعي وتوافر المعلومات والتمويل

استراتيجيات سيناريو (5)

- عمل حملات توعية بمشاركة جميع الوسائل والمؤسسات .
- إتاحة المعلومات للجميع .

سيناريو (6)

توافر المعلومات والوعي وعدم توافر التمويل .

استراتيجيات سيناريو (6)

- تفعيل المشاركة الجماهيرية
- توجيه التمويل الحكومى للمشروعات في اطار الرؤية .
- فتح قنوات الاتصال مع الجهات الحكومية والممولة .

سيناريو (7)

توافر التمويل والوعي وعدم وجود معلومات .

استراتيجيات سيناريو (7)

- التنسيق بين الاطراف المعنية لجمع البيانات .
- توجيه جزء من التمويل للتدريب على جمع البيانات .

* نبذة عن السيناريوهات المحتملة

إذا ما اردنا تحديد السيناريو الافضل فأهم شيء هو تحديد ما يتعلق بالعوامل الثمانية الرئيسية التي تستخدم في معالجة هذه السيناريوهات ومن المهم ان نتذكر ايضاً ان هذه العوامل تحدد

الاختلافات الرئيسية ، اما العوامل الاخرى الثانوية فيجب الا يتم تجاهلها عند تطوير السيناريوهات وبالتالي يتم التعامل مع هذه السيناريوهات تحت عنوان قصة النبذة العامة .

قصة النبذة العامة

تتعلق العوامل التي حددت علي إنها هامة لكن أكيدة بوضع المياه في مركز اهناسيا بالإضافة إلى كميات المياه وهنا أيضا يتم معالجة قضية رفع الوعي لدي مستخدمي المياه بشكل غير مشروع بغرض زيادة الثقة في الحصول علي المياه كما ونوعاً بطرق مشروعة وبالتالي يتم تخفيض الاستخدام غير المشروع .

* لذلك نجد ان ان قصة النبذة العامة للسيناريوهات الثمانية تعتمد علي تنمية هذه العوامل التي تم التعامل معها علي انها هامة لكن اكيدة في علاقتها الرئيسية مع الاستهلاك الفري في المياه في مركز اهناسيا وبذلك يكون الوضع المتوقع (الرؤية) كالآتي :

**** الرؤية :** أن يزداد نصيب الفرد من 54 لتر في اليوم بجودة عالية مطابقة للمواصفات وتوفير مياه الري بالكمية والجودة المناسبة بتحسين استخدام المياه بالمشاركة في الوقت المناسب وإيجاد أسلوب لتدوير المخلفات الصلبة لحماية المجاري المائية ورفع كفاءة الصرف المغطي بالإحلال والتجديد للشبكات واستكمال مشروع الصرف الصحي ليغطي المدينة بالكامل والقري الرئيسية القريبة من المركز واستخدم حلول غير تقليدية للقري البعيدة عن محطة المعالجة تحتاج هذه النبذة إلي أن يرتبط كل قسم من الاقسام الثمانية من اجل الوصول للسيناريوهات وبالتالي لتطوير الاستراتيجيات من اجل الوصول لتحقيق الرؤية وبالتالي يجب علي الاستراتيجيات ان تعالج العوامل المذكورة في قصة النبذة العامة .

تفصيل السيناريوهات

سيناريو رقم (1) توافر المعلومات توافر التمويل توافر الوعي

في حالة توافر المعلومات المتعلقة بالمشكلات سواء كانت مشكلات ري أو مياه شرب أو صرف صحي ، وتوافر التمويل اللازم كل هذه المشكلات مع وجود وعي لدي الأهالي في الحفاظ علي المشروعات التي أقيمت ، ورغم أن هذا السيناريو يعتبر الأفضل لأنه يسمح بتحقيق الرؤية كاملة بسرعة وسهولة إلا انه غير منطقي في الوقت الحالي علي الأقل في المدى القصير .

سيناريو رقم (2) توافر معلومات وعدم توافر وعي وتمويل

تتوافر جميع المعلومات المتعلقة بالاحتياجات بالبنية الاساسية والموارد والمتعلقة بشبكات الري والصرف ومياه الشرب ولكن الحكومة ليس لديها قدرة علي تحويل مشروعات لحل هذه المشكلات ولا توجد جهات ممولة لتمويل المشروعات التي تحل هذه المشكلات مع عدم وجود وعي لدي الاهالي لكن ترشيد المياه لكيفية البحث عن تمويل والاستفادة بالمعلومات التي في هذا السيناريو لا يتحقق الرؤية ولكن يمكن توافر بعض المعلومات عن نصيب الفرد والجودة القياسية والمناسيب ، ولكن لا تمثل هذه المشاكل علي المدى القريب ولكن ربما يعمل علي المدى البعيد عند رفع الوعي لدي الشركاء بالبحث عن تمويل .

سيناريو رقم (3) توافر تمويل وعدم توافر وعي و معلومات

في حالة توافر التمويل وأصبحت الحكومة قادرة علي توجيه جزء من الاعتمادات الخاصة بها لتمويل مشروعات لا تقام علي أساس علمي ولا بناء علي معلومات محددة سواء أكانت هذه المعلومات متعلقة بالاحتياجات أو البنية الأساسية أو الموارد أو المشكلات المطلوب حلها ليس لديها الوعي من المحافظة علي المشروعات التي تقام أو ترشيد جزء من الاستهلاك لتوفير بعض المقننات المائية . يكون هذا السيناريو لا يتحقق الرؤية لان الحكومة ستقوم بتنفيذ مشروعات لا تفيد الأهالي ولن يحافظوا عليها ويعتبر أهدار للمال العام ويؤدي إلي عدم استمرارية المشروع فلا بد من حملات نوعية وتوجيه جزء من التمويل للتدريب علي جميع المعلومات وضرورة التنسيق بين الجهات .

سيناريو رقم (4) توافر وعي وعدم توافر تمويل معلومات

في حالة عدم توافر المعلومات عن المشكلات الموجودة أو معلومات عن الموارد أو البنية الأساسية أو الاحتياجات وعدم توافر الوعي لدي المواطنين سواء بأهمية ترشيد المياه والمحافظة عليها من التلوث وان الحكومة قادرة علي توفير تمويل لإقامة مشروعات دون دراسة او بناء علي معلومات محددة بما هو مطلوب بهذا السيناريو يتم تحقيق جزء من الرؤية يمكن للأهالي المحافظة علي تلك المشروعات لوجود الوعي ولكن لا تحل كل مشكلة ، فلا بد من البحث عن مصادر تمويل وتوجيه جزء منها الي برامج التدريب علي جمع المعلومات وضرورة التنسيق بين الجهات المعنية سهولة تبادل المعلومات بشفافية

سيناريو رقم (5) توافر معلومات وتمويل وعدم توافر الوعي

في حالة توافر المعلومات المتعلقة بالموارد المائية والبنية الاساسية والاحتياجات والمشكلات المتعلقة بالمياه واصبحت الحكومة قادرة علي توجيه جزء من الاعتمادات لحل بعض المشكلات بالمركز وتنفيذ مشروعات علي أساس بيانات صحيحة في هذه الحالة يمكن لهذا السيناريو ان يحقق جزء من الرؤية حيث يتم تنفيذ بعض المشروعات ولكن لا يتم المحافظة عليها نتيجة لقلة الوعي ولا بد من البدء بحملات توعية لدي المستخدمين وتفعيل المشاركة المجتمعية

سيناريو رقم (6) توفر معلومات ووعي وعدم توافر تمويل

تتوافر المعلومات المتعلقة للمشكلات والمعلومات المتعلقة بالبنية الاساسية والاحتياجات والموارد المائية مع توافر الوعي لدي المستخدمين في كيفية الاستفادة من الموارد المتاحة والتي يمكن معها ترشيد المياه ولكن الحكومة ليس لديها القدرة علي تمويل مشروعات تنفذ من اجل حل المشكلات فيمكن ان تحل بعض هذه المشكلات علي المدى البعيد عند تدخل شركاء لتوفير التمويل وزيادة التنسيق والمشاركة الشعبية

سيناريو رقم (7) عدم توفر معلومات و توافر تمويل والوعي

في حالة عدم توافر المعلومات والبنية الأساسية والاحتياجات والبيانات الخاصة بالمشكلات الموجودة بالمركز وان الحكومة قادرة علي توجيه جزء من التمويل لتنفيذ بعض المشروعات

مع ارتفاع درجة الوعي لدى الأهالي يتم إقامة مشروعات عشوائية لا يستفيد منها كل الأهالي ولا تحل كل المشاكل واحتمال استدامتها قليل ولكن يتم تحقيق جزء من الرؤية بزيادة نصيب الفرد من المياه نتيجة لوجود الوعي ولا بد من توجيه جزء من التمويل لعمل برامج تدريب لجمع المعلومات مع ضرورة التنسيق بين الجهات المعنية

سيناريو رقم (8) عدم توفر معلومات وتمويل ووعي

في حالة عدم توافر المعلومات سواء عن موارد المياه أو البنية الأساسية أو الاحتياجات وعدم قدرة الحكومية علي توفير التمويل اللازم لكل المشروعات مع عدم وجود وعي لدي الاهالي يمكنهم من ترشيد جزء من المياه لسد الاحتياجات ، هذا السيناريو هو اسوأ سيناريو ولا يمكن معه تحقيق الرؤية حيث لا يوجد أي تغيير في العومل التي تتعلق بظروف مياه الشرب أو الري في المركز فلا بد من التنسيق والتعاون ورفع الوعي مع زيادة المشاركة الشعبية والبحث عن التمويل .

سيناريو 8	سيناريو 7	سيناريو 6	سيناريو 5	سيناريو 4	سيناريو 3	سيناريو 2	سيناريو 1	نشاطات الاستراتيجية
	√	√		√			√	رفع الوعي في مجال استخدام ترشيد المياه والمحافظة عليها من التلوث
								تفعيل دور روابط مستخدمي المياه وإنشاء روابط جديدة في الأماكن
				√	√	√		التنسيق بين الجهات المعنية بإدارة واستخدام المياه لتوفير وسهولة تبادل المعلومات
				√				العمل علي رفع المشاركة الشعبية والتنظيمات المعنية بالادارة المحلية للموارد المائية
	√		√		√		√	البحث عن جهات تمويل لتمويل المشروعات

	√	√		√			√	رفع الوعي لدي المرأة وتمكينها في مجال ادارة واستخدام المياه
	√		√		√		√	عمل برامج تدريبية لبناء القدرات الحكومية في مجال ادارة المياه
	√		√		√		√	رفع كفاءة شبكات الري والصرف ومياه الشرب
				√	√	√	√	تفعيل القوانين المتعلقة بالسياسات المائية

أولاً : تفعيل دور المجتمع المدني .

وذلك من اجل تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية مع المؤسسات الحكومية في كافة المجالات وفي حدود المتاح .

حيث انه من الملاحظ في الآونة الأخيرة تطورت اعداد ومجالات النشاط للجمعيات الاهلية بالمحافظة وان كان توزيع هذه الجمعيات لا يبدو مناسباً مع توزيع من اعداد جمعيات تنمية المجتمع المدني برغم ان سكان هذا المركز لا تتجاوز نحو 22% من جملة سكان المحافظة بغض النظر عن مدى فعاليتها او تأثيرها التنموي وبالإضافة إلى هذا القصور توجد جوانب متعددة للقصور الناجم عما تواجهه هذه الجمعيات من المشاكل والمحددات يتضح بقدر ما تتطلبه هذه الجمعيات من الدعم والتطوير والاهتمام ليكون لها دور أوسع انتشاراً وأعمق أثراً في الأحوال العامة للسكان وبخاصة في محاربة الفقر والبطالة ومن بين المشكلات التي تواجهها هذه الجمعيات ما يتعلق بقصور الإمكانيات والموارد ولا سيما الموارد المالية إلي جانب ضعف مستويات التنسيق والتكامل بين الجمعيات فيما يتعلق بالأهداف والأنشطة ونطاق العمل .

والحكومة لا تدخر وسعاً في القيام بدورها من اجل تفعيل دور هذه الجمعيات سواء بالدعم الفني أو المالي .

ثانياً : إتاحة المعلومات بشفافية

وهذا يتوقف علي مدى توافر هذه المعلومات ودقتها ووسائل نقلها ومدى رغبة الجهات المختلفة في الإفصاح عن هذه المعلومات والبيانات وما يتطلب ذلك من وجود موافقات .

ثالثاً : توافر التمويل

حيث ان أي برامج للتنمية والتطوير تحتاج إلي مصادر تمويل لتنفيذ هذه البرامج .

تروى الاراضى في مركز اهناسيا عن طريق المجارى الآتية :

هندسة اهناسيا :

م	اسم المجري	آخذه من	البر	الدور	الزمام بالفدان
1	مصب عمار القبليه	وصلة طنسا	أيسر	ب	1600
2	فرع بنى احمد	مصب عمار القبليه	ايمن	ب	414
3	فرع المشاركة	مصب عمار القبليه	ايمن	ب	1930
4	فرع الشوبك	فرع المشاركة	ايمن	ب	453
5	ترعة السلطاني	ترعة السلطاني	ايمن	ج، أ	35535
6	فرع 5 السلطاني	ترعة السلطاني	ايمن	ج	147
7	فرع 6 السلطاني	ترعة السلطاني	ايمن	ج	520
8	فرع 7 السلطاني	ترعة السلطاني	ايمن	ج	230
9	ترعة براوة	ترعة السلطاني	ايمن	ج	9817
10	فرع زاهر	ترعة براوة	أيسر	ج	655
11	فرع جوهر	ترعة براوة	أيسر	ج	1360
12	فرع المماليك	ترعة براوة	أيسر	ج	348
13	فرع العرب	ترعة براوة	أيسر	ج	645
14	فرع براوة	ترعة براوة	أيسر	ج	360
15	فرع أبو شهبة	ترعة براوة	ايمن	ج	200
16	فرع محمد اسماعيل	ترعة السلطاني	أيمن	ج	620
17	جنايبه السلطاني	ترعة السلطاني	أيسر	ج	330

6140	ج	أيسر	ترعة السلطاني	ترعة منهرة	18
100	ج	ايمن	ترعة منهرة	فرع 1 منهرة	19
500	ج	أيسر	ترعة منهرة	فرع 2 منهرة	20
290	ج	ايمن	ترعة منهرة	فرع 3 منهرة	21
84.00	ج	ايمن	ترعة منهرة	فرع 4 منهرة	22
310	ج	أيسر	ترعة السلطاني	فرع زعزوع المستجد	23
190	ج	أيسر	فرع زعزوع	فرع 1 زعزوع المستجد	24
1880	أ	أيسر	ترعة السلطاني	ترعة قشطه	25
1.00	أ	أيسر	ترعة قشطة	فرع قشطة	26
5980	أ	ايمن	ترعة السلطاني ايمن	ترعة النورة القبليه	27
1400	أ	أيسر	ترعة النورة القبليه	ترعة شرهي	28
150	أ	أيسر	ترعة شرهي	فرع المدينة	29
240	أ	أيسر	ترعة شرهي	فرع 1 شرهي	30
240	أ	أيسر	ترعة شرهي	فرع 2 شرهي	31
3506	أ	ايمن	ترعة السلطاني	ترعة قاي	32
300	أ	ايمن	ترعة قاي	فرع 1 قاي	33
200	أ	أيسر	ترعة قاي	فرع 2 قاي	34
250	أ	ايمن	ترعة قاي	فرع 3 قاي	35
5680	أ	أيسر	ترعة السلطاني	ترعة أفلاطون	36
350	أ	ايمن	ترعة أفلاطون	فرع كوم الرمل	37
690	أ	ايمن	ترعة أفلاطون	فرع رشدي	38
300	أ	ايمن	ترعة أفلاطون	فرع العمدة	39
180	أ	ايمن	ترعة السلطاني	فرع 1 السلطاني	40
240	أ	ايمن	ترعة السلطاني	فرع 2 السلطاني	41
3250	أ	ايمن	بحر يوسف	وصلة بهبشين	42
1700	أ	أيسر	وصلة بهبشين	ترعة المعصرة	43
720	أ	ايمن	ترعة المعصرة	فرع المعصرة	44
660	أ	ايمن	وصلة بهبشين	فرع قاي	45

290	أ	ايمن	وصلة بهبشين	فرع الكاشف	46
3200	أ	أيسر	بحر يوسف	ترعة ميانة	47
700	أ	ايمن	ترعة ميانة	فرع خورشيد	48
500	أ	أيسر	بحر يوسف	ترعة أدريسا	49
600	أ	ايمن	بحر يوسف	فرع فانوس	50
11800	أ	أيسر	بحر يوسف	متربة منشأة الحاج	51
3600	أ	أيسر	متربة منشأة الحاج	فرع البهسمون	52
1300	أ	أيسر	متربة منشأة الحاج	فرع صادق	53
2050	أ	أيسر	متربة منشأة الحاج	فرع الحدودة	54
250	أ	أيسر	متربة منشأة الحاج	فرع مسقة المصرف	55
350	أ	أيسر	متربة منشأة الحاج	فرع المنشية	56
2.300	أ	أيسر	بحر يوسف	ترعة العصرة	57
400	أ	ايمن	ترعة العصرة	سدمنت	58
250	أ	أيسر	بحر يوسف	ترعة مصرف الخفوج	59
2600	أ	أيسر	بحر يوسف	وادي الريان	60
1900	أ، ب، ج	أيسر	وصلة طنسا	ترعة قلة	61
90	أ	أيسر	ترعة قلة	فرع 1 قلة	62
14490	أ، ب، ج	أيسر	ترعة قلة	ترعة طوه	63
200	أ	أيسر	ترعة طوه	فرع 1 طوه	64
1400	أ	ايمن	ترعة طوه	فرع المسيد	65
270	أ	أيسر	ترعة طوه	فرع 2 طوه	66
260	أ	أيسر	ترعة طوه	فرع 3 طوه	67
650	أ	ايمن	ترعة طوه	فرع 4 طوه	68
550	أ	ايمن	ترعة طوه	فرع 5 طوه	69
720	أ	أيسر	ترعة طوه	فرع العصاراة	70
180	أ	أيسر	ترعة طوه	فرع قلها	71
350	أ	ايمن	ترعة قلة	جنايية قلة اليمنى القديمة	72
350	أ	أيسر	ترعة قلة	جنايية قلة اليسرى القديمة	73

300	ب	ايمن	ترعة قلة	جنايبه قلة اليمنى الجديدة	74
300	ب	أيسر	ترعة قلة	جنايبه قلة اليسرى الجديدة	75
260	ب	أيسر	ترعة قلة	فرع خالد	76
200	أ	أيسر	بحر يوسف	متربة ميانة	77
45000	بصفة مستمرة	مكمله	بحر يوسف	بحر يوسف	78
-	-	-	ماكينات رفع من البحر اليوسفى	سدمنت الجبل الجديدة	79
-	-	-	ماكينات رفع من وادي الريان	ميانة البحرية مبطنة	80
-	-	-	ماكينات رفع من وادي الريان	ميانة القبليه مبطنة	81

WATER INFORMATION SUMMARY SHEET 2: NUMERICAL INFORMATION

EHNASIA DISTRICT

DATE: FEB, 2006

DEMAND AND ENTITLEMENT	DOMESTIC	POPULATION (capita)	275 033
		AVERAGE ACTUAL USE (lit/day/capita)	54
		ACTUAL USE RANGE (lit/day/capita)	7- 240
		TOTAL USE (m ³ /year)	5 362 130
		AVERAGE DEMAND (lit/day/capita)	89
		TOTAL DEMAND (m ³ /year)	8 332 125
		%HOUSEHOLDS ON NETWORK	80
		%HOUSEHOLDS UN- SERVED	20
		% SATISFACTION	70
	AGRICULTURE	TOTAL CULTIVATED AREA(fed)	44 700
		GROSS CULTIVATED AREA (fed)	41 088
		NET IRRIGATED AREA (fed)	38 890
		POTENTIAL WATER REQUIREMENTS (m ³ /year)	407 887 500
		ACTUAL IRRIGATION WATER USE (m ³ /year)	261 048 000
		ANIMAL WATER USE (m ³ /year)	INCLUDED IN AGRICULTURE
		TOTAL ACTUAL USE (m ³ /year)	261 048 000
		TOTAL REQUIREMENTS (m ³ /year)	407 887 500
	INDUSTRIAL	TOTAL ACTUAL USE (m ³ /year)	0
		TOTAL REQUIREMENTS (m ³ /year)	0
	OTHER	TOTAL ACTUAL USE (m ³ /year)	0
TOTAL REQUIREMENTS (m ³ /year)		0	
TOTAL ACTUAL USE (m ³ /year)		(m ³ /year)	266 410 130
TOTAL REQUIREMENTS (m ³ /year)		(m ³ /year)	416 219 625

INFRASTRUCTURE	DOMESTIC	SUPPLY CAPACITY (lit/day/capita)	94
		TOTAL SUPPLY CAPACITY (m ³ /year)	9 436 382
		% AVERAGE LOSSES	42
	AGRICULTURE	SUPPLY CAPACITY (m ³ /year)	407 887 500
		% AVERAGE LOSSES	15
	INDUSTRIAL	SUPPLY CAPACITY (m ³ /year)	0
		% AVERAGE LOSSES	0
	OTHER	SUPPLY CAPACITY (m ³ /year)	0
		% AVERAGE LOSSES	0
	TOTAL ACTUAL	(m ³ /year)	0
	TOTAL DESIGN	(m³/year)	417 323 882
	SANITATION	TYPE	SEPTIC TANKS
		% COVERAGE	66
	STORAGE	VOLUME OF SURFACE WATER STORAGE (m ³)	0

RESOURCES	RAINFALL	AVERAGE ANNUAL RAINFALL (mm)	6.2				
				DOMESTIC	AGRICULTURE	INDUSTRIAL	OTHER
	SPRINGS	AVERAGE ANNUAL YIELD (m ³ /year)	0	0	0	0	0
		% ACCEPTABILITY	0	0	0	0	0
	GROUND WATER	AVERAGE ANNUAL YIELD (m ³ /year)	162 959	100 000	0	0	0
		% ACCEPTABILITY	MORE THAN 90	NOT AVAILABLE	0	0	0
	SURFACE WATER	AVERAGE ANNUAL AVAILABILITY (m ³ /year)	5 362 130	261 047 000	0	0	0
		% ACCEPTABILITY	60 – 70	60 - 70	0	0	0
	REUSE OF DRAINAGE WATER	AVERAGE ANNUAL AVAILABILITY (m ³ /year)	0	3 660 529	0	0	0
		% ACCEPTABILITY		LESS THAN 50	0	0	0
	WATER DESALINATION	AVERAGE ANNUAL AVAILABILITY (m ³ /year)	0	0	0	0	0
	TRANSFER	AVERAGE ANNUAL AVAILABILITY (m ³ /year)	0	0	0	0	0
	SUM	ANNUAL AVAILABILITY FROM ALL SOURCES (m ³ /year)	5 525 089	264 807 529	0	0	0
		% ACCEPTABILITY					
	TOTAL	ANNUAL AVAILABILITY FROM ALL SOURCES (m³/year)	270 332 618				

