



جمهوری اسلامی ایران

کارگروه ملی سازگاری باکم آبی

خلاصه مدیریتی برنامه سازگاری باکم آبی

استان قم

خرداد ۱۴۰۰



بیش از ۳۰۰۰ نفر- ساعت کار کارشناسی طی جلسات بین بخشی در راستای تدوین برنامه سازگاری با کم آبی استان قم انجام شده است. فاز اول برنامه‌های سازگاری با کم آبی استان قم با صرفه‌جویی ۱۷۵/۹۱ میلیون مترمکعبی از منابع آب زیرزمینی در افق ۱۴۰۶ در چارچوب اعتبارات موجود، مورد تصویب کارگروه ملی سازگاری با کم آبی قرار گرفت. میزان صرفه‌جویی و اثربخشی برنامه‌های هریک از بخش‌ها در دستیابی به اهداف ذکر شده، مطابق با جدول (۱) می‌باشد. همچنین با اقداماتی همچون تصفیه فاضلاب، استفاده مجدد از پساب، استفاده از منابع آب غیر متعارف و جداسازی شبکه فضای سبز از شبکه شرب شهری، مطابق با جدول (۲)، به اصلاح مصرف و بهبود کیفیت منابع آب به میزان ۴۸/۸۱ میلیون مترمکعب کمک خواهد شد. در بخش کشاورزی، اختلاف بین میزان صرفه‌جویی مورد نیاز از منابع آب زیرزمینی (۲۱۰/۲۳ میلیون مترمکعب) و صرفه‌جویی پیش بینی شده در فاز اول برنامه سازگاری با کم آبی استان (۱۵۰/۰ میلیون مترمکعب) برابر با ۶۰/۲۳ میلیون مترمکعب می‌باشد که طی سال‌های ۱۴۰۷ تا ۱۴۱۰، در فاز دوم برنامه عملیاتی خواهد شد. لازم به ذکر است هدف گذاری برای صرفه‌جویی در بخش سطحی برای استان قم انجام نشده است. پس از اتمام آماربرداری دور سوم منابع و مصارف آب و بازنگری در بیلان و آب قابل برنامه ریزی، جزئیات هدف‌گذاری فاز دوم سازگاری با کم آبی، مشخص و متناسباً برنامه فاز دوم سازگاری با کم آبی ارائه خواهد شد.

جدول (۱): میزان صرفه جویی برنامه‌های سازگاری با کم آبی استان قم (میلیون متر مکعب)

فاز اجرای برنامه	نوع مصارف	زیرزمینی	سطحی
فاز اول (۱۴۰۶-۱۴۰۰)	کشاورزی	۱۵۰/۰۰	-
	شرب	۹/۹۱	-
	صنعت	-	-
	فضای سبز	۱۶/۰۰	-
	مجموع فاز اول	۱۷۵/۹۱	-
فاز دوم (۱۴۱۰-۱۴۰۷)	کشاورزی	۶۰/۲۳	-
	شرب	-	-
	صنعت	-	-
	فضای سبز	-	-
	مجموع فاز دوم	۶۰/۲۳	-



جدول (۲): میزان اثربخشی برنامه‌های سازگاری با کم آبی استان قم در راستای

اصلاح مصرف و بهبود کیفیت منابع آب (میلیون متر مکعب)

فاز اجرای برنامه	نوع مصارف	اثربخشی
فاز اول (۱۴۰۶-۱۴۰۰)	فاضلاب	۴۳/۲*
	کشاورزی	-
	شرب	۱/۱۹
	صنعت	۱۴/۴۲*
	فضای سبز	۴/۶۳*
مجموع فاز اول	۴۸/۸۱	

* اثربخشی اقدامات انجام شده در راستای استفاده از پساب در بخش صنعت به میزان ۱۰ میلیون مترمکعب و در بخش فضای سبز به میزان ۴/۶۳ میلیون مترمکعب با اقدامات انجام شده در بخش فاضلاب همپوشانی دارد و لذا مجموع اثربخشی برابر جمع جبری اثربخشی کلیه بخش‌ها نیست.

جزئیات احجام صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی در فازهای اول و دوم برنامه سازگاری با کم آبی و سال تثبیت سطح ایستایی آبخوان و دستیابی به هدف صرفه جویی سازگاری با کم آبی در استان قم به تفکیک محدوده های مطالعاتی در جدول (۳) ارائه شده است. در ادامه برنامه های سازگاری با کم آبی دستگاه های مختلف استانی به همراه میزان صرفه جویی متناظر مطابق با جداول (۴) تا (۱۱) ارائه شده است.

جدول (۳): احجام صرفه جویی در برداشت کشاورزی از منابع آب زیرزمینی در فازهای اول و دوم برنامه سازگاری با کم آبی و سال تثبیت سطح ایستایی آبخوان و دستیابی به هدف صرفه جویی سازگاری با کم آبی در استان قم

سال رسیدن به هدف صرفه جویی سازگاری با کم آبی	سال تثبیت آبخوان	حجم صرفه جویی (میلیون متر مکعب)		کد محدوده	محدوده	ردیف
		فاز دوم	فاز اول			
۱۴۱۰	۱۴۰۲	۱/۰۱	۲/۵۱	۴۱۰۱	دریاچه نمک	۱
۱۴۱۰	۱۴۰۳	۰/۳۷	۷/۶۶	۴۱۱۰	مسيله	۲
۱۴۱۰	۱۴۰۱	۲۲/۵۵	۵۶/۱۵	۴۱۱۲	ساوه	۳
۱۴۱۰	۱۴۰۱	۸/۵۹	۲۱/۳۸	۴۱۲۵	شريف آباد	۴
۱۴۱۰	۱۴۰۰	۲۳/۷۵	۵۲/۱۶	۴۱۲۶	قم-کهنک	۵
صرفه جویی به دلیل برداشت غیر مجاز		۲/۸۴	۷/۰۶	۴۱۲۷	سلفچگان	۶
۱۴۱۰	۱۴۰۰	۱/۲۲	۳/۰۷	۴۱۳۲	کاشان	۷
-	-	۶۰/۲۳	۱۵۰/۰۰		مجموع	



جدول (۴): برنامه‌های سازگاری با کم آبی دستگاه‌های اجرایی استان قم در بخش کشاورزی

عنوان برنامه	عنوان فعالیت	واحد	هدف برنامه	میزان فعالیت						صرفه جویی (م.م)
				کوتاه مدت		میان مدت				
				۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵	
طرح احیا و تعادل بخشی	برقی کردن چاههای کشاورزی	حلقه	۱۵	-	۵	۱۰ حلقه چاه دیزلی باقیمانده استان				۳
	مسدود یا پر و مسلوب المنفعه کردن چاههای غیر مجاز و تعیین تکلیف چاههای فاقد پروانه	حلقه	۱۴۸۰	۱۵۰	۸۰	۱۲۵۰				۱۴۸
	جلوگیری از اضافه برداشت چاههای مجاز از طریق کاهش ساعت کار	میلیون مترمکعب ب	۱۰۰	۵۰	۵۰	-	-	-	-	۱۰۰
اصلاح الگوی مصرف	نصب کنتور حجمی بر روی کلیه چاه ها با هزینه مالک	تعداد	۱۲۹۱	۱۲۹۱	-	-	-	-	-	-
	جلوگیری از اضافه برداشت چاههای مجاز از طریق تعدیل منصوبات	میلیون مترمکعب ب	۱۴/۵	۵	۵	۴/۵	-	-	-	۱۴/۵
روش های نوین کشت	اصلاح الگوی کشت در دشت های شریف اباد و ساوه	دشت	۲	۴۲۰۰	۴۲۰۰	۴۲۰۰	۴۲۰۰	۴۲۰۰	۴۲۰۰	۶۵/۵۵
	افزایش بهره وری مصرف نهاده های پایدار دام و طیور	میلیون مترمکعب ب	۱/۱۶	۰/۱۲	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۱/۱۶
توسعه سامانه‌های نوین آبیاری	توسعه کشت های گلخانه ای	هکتار	۳۰۰	۱۲	۲۰	۲۵	۲۵	۴۰	۸۰	۹۰
	توسعه کشت های نشایی	هکتار	۳۵۰	۱۵	۳۵	۴۵	۵۵	۶۰	۷۰	۷۰
	استفاده از سایبان برای کاهش مصرف آب در باغات	هکتار	۱۸۰	۱۵	۲۰	۲۵	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰
مجموع: ۱۵۰	انتقال آب با لوله	کیلومتر	۱۲۵	۱۰	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۲۵	۲۵
	اجرای سیستم های نوین آبیاری	هکتار	۱۴۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰
	تسطیح و تجهیز و نوسازی اراضی مدرن و سنتی	هکتار	۱۸۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۳۰۰	۳۵۰	۴۰۰	۴۰۰



• تحقق برنامه های سازگاری با کم آبی در بخش کشاورزی مشروط به تسهیم آب قابل برنامه ریزی کشاورزی سطحی محدوده مطالعاتی ساوه مطابق تسهیم انجام شده در مورد آب قابل برنامه ریزی کشاورزی از منابع آب زیرزمینی می باشد.

جدول (۵): برنامه‌های سازگاری با کم آبی شرکت آب و فاضلاب استان قم در بخش شرب شهری (در راستای صرفه جویی)

عنوان برنامه	عنوان فعالیت	واحد	هدف برنامه	میزان فعالیت						صرفه جویی (م.م.م)			
				میان مدت			کوتاه مدت						
				۱۴۰۶	۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	۱۴۰۱		۱۴۰۰		
کاهش تلفات خطوط انتقال و شبکه توزیع آب شرب	تعویض کنتورهای خراب و فرسوده	فقره	۸۰۰۰	۶۰۰۰	۸۰۰۰	۱۱۰۰۰	۱۱۰۰۰	۱۱۰۰۰	۲۲۰۰۰	شرکت آب و فاضلاب	۰/۵		
	اصلاح و بازسازی خطوط انتقال آب	کیلومتر	۷۰	-	۳۰	۴۰	-	-	-	شرکت آب و فاضلاب	۰/۴		
	اصلاح و بازسازی شبکه توزیع آب بهداشتی	کیلومتر	۱۷۵	-	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۵۰	شرکت آب و فاضلاب	-		
	اصلاح و بازسازی شبکه توزیع آب شیرین (شبکه دوم)	کیلومتر	۴۰	۱	۵	۵	۵	۶	۱۲	شرکت آب و فاضلاب	۰/۲۵		
	اصلاح و بازسازی مخزن ذخیره آب	مترمکب	۴۰۰۰	-	۲۰۰۰۰	-	-	-	-	شرکت آب و فاضلاب	۰/۰۵		
	نصب کنتور بر روی تأسیسات تولید و توزیع آب	فقره	۲۰	۱۵	۵	-	-	-	-	شرکت آب و فاضلاب	-		
	پیمایش برای شناسایی انشعاب آب غیرمجاز	فقره	۶۴۰۰	-	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	شرکت آب و فاضلاب	۰/۷۲		
	نشت‌یابی و رفع نشت شبکه توزیع	کیلومتر	۲۰۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	شرکت آب و فاضلاب	۰/۳		
	توزیع و نصب وسایل کاهنده مصرف آب	عدد	۲۶۰۰۰	۲۲۰۰	۲۲۰۰	۲۲۰۰	۲۲۰۰	۲۲۰۰	۲۲۰۰	شرکت آب و فاضلاب	۰/۳		
	شناسایی انشعابات پرمصرف	فقره	۴۰۰۰	۵۰۰۰	۵۰۰۰	۵۰۰۰	۵۰۰۰	۵۰۰۰	۱۰۰۰۰	شرکت آب و فاضلاب	۰/۴		
اصلاح الگوی مصرف	مدیریت فشار	متعادل‌سازی فشار شبکه توزیع آب	زون	۳۷	۷	۸	۵	۵	۵	۲	شرکت آب و فاضلاب	۱/۳	
		نصب شیرهای فشارشکن در شبکه	دستگاه	۲۰	۵	۵	۵	۵	۵	-	شرکت آب و فاضلاب	۰/۳	
		نصب فشارسنج لاگردار در شبکه	دستگاه	۲۰	۵	۱۰	۵	۵	۵	-	شرکت آب و فاضلاب	-	
	برگزاری جشنواره و اجرای طرح حامیان آب در مدارس ابتدایی و متوسطه قم با کمک ۲۵۰۰۰ دانش آموز به عنوان حامی آب	عدد	۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	شرکت آب و فاضلاب	-	
برنامه های صدا و سیما	تبلیغات محیطی	با تاکید بر عدم استفاده از آب شیرین کن های خانگی در برنامه های تبلیغاتی	مترمربع	۱۶۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۴۰۰۰	شرکت آب و فاضلاب (مجری) - دانشگاه علوم پزشکی - سازمان صدا و سیما - اداره کل آموزش و پرورش - سازمان تبلیغات اسلامی (همکار)	-	
		انتشار بروشور ، کانالوگ، تراکت، پوستر و ...	برگ	۲۴۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰	۶۰۰۰۰	شرکت آب و فاضلاب (مجری) - دانشگاه علوم پزشکی - سازمان صدا و سیما - اداره کل آموزش و پرورش - سازمان تبلیغات اسلامی (همکار)	-
		بکناخت سازی کیفیت آب شبکه شرب در کلیه مناطق شهری قم از طریق تکمیل زون بندی شبکه و کاهش استفاده از آب شیرین کن های خانگی	کیلومتر	۲۰	-	۲	۲	۲	۲	۲	۴	شرکت آب و فاضلاب	۱
مجموع											۹/۲۲		

جدول (۶): برنامه‌های سازگاری با کم آبی شرکت آب و فاضلاب استان قم در بخش شرب شهری (در راستای اصلاح مصرف)

اصلاح مصرف (م.م.م)	دستگاه مجری	میزان فعالیت						هدف برنامه	واحد	عنوان فعالیت	
		میان مدت			کوتاه مدت						
		۱۴۰۶	۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	۱۴۰۱				۱۴۰۰
۱/۱۹	شرکت آب و فاضلاب (مجری) - شهرداری (همکار)	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۰	۱۰۰	فقره	شناسایی و قطع انشعابات برای ۷۸ هکتار فضای سبز از شبکه شرب



جدول (۷): برنامه‌های سازگاری با کم آبی شرکت آب و فاضلاب استان قم در بخش شرب روستایی (در راستای صرفه جویی)

صرفه جویی (م.م.م)	دستگاه مجری	میزان فعالیت						هدف برنامه	واحد	عنوان فعالیت	عنوان برنامه	
		میان مدت				کوتاه مدت						
		۱۴۰۶	۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	۱۴۰۱					۱۴۰۰
۰/۰۲	شرکت آب و فاضلاب	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	فقره	مدیریت هدررفت ظاهری	کاهش تلفات خطوط انتقال و شبکه توزیع آب شرب	
۰/۰۴۴	شرکت آب و فاضلاب	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۱۵	۵	۱۲۰	کیلومتر		اصلاح و بازسازی خطوط انتقال آب
۰/۰۶۶۳	شرکت آب و فاضلاب	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۱۵	۵	۱۲۰	کیلومتر		اصلاح و بازسازی شبکه توزیع آب بهداشتی
-	شرکت آب و فاضلاب	-	-	-	-	-	-	-	-	کیلومتر		اصلاح و بازسازی شبکه توزیع آب شیرین (شبکه دوم)
۰/۰۲۶۷	شرکت آب و فاضلاب	۲۰۰	۲۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۲۰۴۰۰	متر مکعب		اصلاح و بازسازی مخزن ذخیره آب
۰/۰۰۲	شرکت آب و فاضلاب	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲	۱۲۲	فقره		نصب کنتور بر روی تأسیسات تولید و توزیع آب
۰/۳	شرکت آب و فاضلاب	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۵۰۰	۲۹۰۰	فقره		پیمایش برای شناسایی انشعاب آب غیرمجاز
۰/۱	شرکت آب و فاضلاب	۵۰۰	۱۰۰۰	۲۰۰۰	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۲۰۰۰	۱۳۰۰۰	فقره		تعویض کنتورهای خراب و فرسوده
۰/۰۱	شرکت آب و فاضلاب	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۳۵۰	کیلومتر		نشت‌یابی و رفع نشت شبکه توزیع
۰/۰۰۵۶۵	شرکت آب و فاضلاب	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰	۶۰۱۰	عدد	توزیع و نصب وسایل کاهنده مصرف آب	
۰/۰۱۵	شرکت آب و فاضلاب	۵۰	۵۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰	۵۱۰	فقره	شناسایی انشعابات پرمصرف	اصلاح الگوی مصرف
-	شرکت آب و فاضلاب	-	-	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۳۰	۱۵۲	زون	متعادل‌سازی فشار شبکه توزیع آب	
۰/۰۵۲	شرکت آب و فاضلاب	۵	۵	۴۰	۴۰	۴۰	۳۰	۲	۱۶۲	دستگاه	نصب شیرهای فشارشکن در شبکه	
۰/۰۱۵	شرکت آب و فاضلاب	۲۰	۲۰	۴۰	۴۰	۴۰	۳۰	۲	۱۹۲	دستگاه	نصب فشارسنج لاگ‌رادر در شبکه	
-	شرکت آب و فاضلاب	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۲۸	عدد	برنامه تلوزیونی و رادیویی جشنواره ها و اطلاع رسانی محیطی	
۰/۰۳۵	شرکت آب و فاضلاب	-	-	۱۲۰	۱۲۰	۱۲۰	۱۲۰	۸	۴۸۸	مورد	ساماندهی اماکن تأسیسات پرمصرف یا غیرمجاز (قطع انشعابات غیرمجاز یا شناسایی اماکن بدون کنتور)	
۰/۵۹۱										مجموع		



خلاصه مدیریت برنامه سازگاری با کم آبی استان قم

۹

جدول (۸): برنامه‌های سازگاری با کم آبی دستگاه‌های اجرایی استان قم در بخش صنعت (در راستای اصلاح مصرف)*

اصلاح مصرف (م.م.م)	دستگاه مجری	میزان فعالیت						هدف برنامه	واحد	عنوان فعالیت	عنوان برنامه
		میان مدت			کوتاه مدت						
		۱۴۰۶	۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	۱۴۰۱				
۱۰	شرکت شهرک‌های صنعتی	-	-	۱	۲	۳	۳	۱	میلیون مترمکعب	انتقال پساب تصفیه خانه فاضلاب شهر قم به شهرک‌های صنعتی	استفاده از پساب
۳/۵	شرکت آب و فاضلاب	-	-	۰/۵	۰/۵	۰/۵	۱	۱	میلیون مترمکعب	نصب پکیج تصفیه آب خاکستری در مناطق خارج از شبکه جمع آوری فاضلاب	
۰/۳۶۵	شرکت شهرک‌های صنعتی	-	-	-	۰/۱۸۳	۰/۱۸۳	-	-	میلیون مترمکعب	احداث مدول سوم تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شکوهیه	بازچرخانی آب
۰/۳۶۵	شرکت شهرک‌های صنعتی	-	-	-	-	۰/۱۸۳	۰/۱۸۳	-	میلیون مترمکعب	احداث مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی محمودآباد	
۰/۱۸۲	شرکت شهرک‌های صنعتی	-	-	-	-	-	۰/۱۸۲	-	میلیون مترمکعب	نمک زدایی آب زیرزمینی حاشیه حوض سلطان برای شهرک صنعتی الغدیر با رعایت مسائل زیست محیطی	استفاده از منابع آب غیر متعارف
۰/۰۰۵	شرکت شهرک‌های صنعتی	-	-	-	-	۰/۰۰۵	-	-	میلیون مترمکعب	مطالعه جمع آوری آب باران از روی سقف سوله های واحد های صنعتی بزرگ	
۱۲/۲۲	مجموع										

* برنامه های مرتبط با اصلاح مصرف و بهبود کیفیت منابع آب منجر به صرفه جویی در بیان کلی منابع آب نمی شود.



جدول (۹): برنامه‌های سازگاری با کم آبی پارک‌ها و فضای سبز شهرداری قم (در راستای صرفه جویی)

عنوان برنامه	عنوان فعالیت	واحد	هدف برنامه	میزان فعالیت						صرفه جویی (م.م.م)
				میان مدت			کوتاه مدت			
				۱۴۰۶	۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	۱۴۰۱	
اصلاح الگوی آبیاری فضای سبز	توسعه شبکه آبیاری با آب خام (غیرشرب)	هکتار	۱۸۵	۳۴	۳۳	۲۴	۲۴	۲۴	۲۳	۰/۳۶۳
	تبدیل سیستم آبیاری غرقایی و تشکی به تحت فشار	هکتار	۲۳۰	۴۰	۴۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۱/۴۳
	آبیاری قطره ای با فچه های حاشیه معابر(حذف آبیاری نانگری)	هکتار	۱۷	۳	۳	۲/۵	۲/۵	۲	۲	۰/۱۷۴
	استفاده از سیستم آبیاری تحت فشار تقریباً صد در صدی در توسعه فضای سبز شهری و جنگلی	هکتار	۱۰۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۰/۷۷۸
اصلاح الگوی کشت فضای سبز	انتقال زمان آبیاری ۸۰ درصد از فضای سبز در فصل گرم به ساعات شب	هکتار	۲۷۵۵/۳	۶/۳۹۳	۶/۳۹۳	۶/۳۹۳	۶/۳۹۳	۶/۳۹۳	۶/۳۹۳	۳/۲۱۳
	حذف چمن فضای سبز عمومی و جایگزینی با گونه‌های کم آب بر	هکتار	۹	۷	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۰۲۲
	حذف چمن از عرصه های ادارات و جایگزینی با گونه‌های کم آب (بر یا پیشنهاد خود ادارات)	هکتار	۱	۰/۲	۰/۲	۰/۲	۰/۲	۰/۲	-	۰/۰۰۵
	انجام طرحهای تحقیقاتی بررسی گونه های گیاهی سازگار، طرح جامع شبکه آب خام، طرح مناسب سازی پساب	هکتار	۲۳۱۸/۶	۲۳۱۸/۶	۲۳۱۸/۶	-	-	-	-	-
احیا شرایط طبیعی تغذیه ایخوان دشت قم از طریق بستر رودخانه قمرود در ۷ کیلومتر بازه شهری از طریق احداث ۱۴ حوضچه تغذیه مصنوعی (مساحت هر حوضچه ۱۰۰ متر مربع)	متر مربع	۱۴۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۰	
مجموع										۱۶۱۰۰۵

• با اجرای این برنامه و فعالیت مرتبط با آن، پیش بینی می شود تغذیه ایخوان به میزان ۵ میلیون متر مکعب صورت پذیرد.



۱۱ خلاصه مدیریتی برنامه سازگاری با کم آبی • استان قم

جدول (۱۰): برنامه‌های سازگاری با کم آبی پارک‌ها و فضای سبز شهرداری قم (در راستای اصلاح مصرف)*

عنوان برنامه	عنوان فعالیت	واحد	هدف برنامه	میزان فعالیت							
				کوتاه مدت			میان مدت				
				۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵		
استفاده از پساب	عقد قرارداد فاز اول بهینه سازی و استفاده از پساب تخصیصی برای ۴۰ لیتر در ثانیه	لیتر در ثانیه	۴۰	۳۰	۱۰	-	-	-	-	شهرداری	۰/۸۴۱
جداسازی آب فضای سبز از شبکه شرب	عقد قرارداد و احداث تصفیه خانه و استفاده از پساب تخصیصی به میزان ۱۸۰ لیتر در ثانیه	لیتر در ثانیه	۱۸۰	-	-	-	-	-	-	شهرداری	۳/۷۸۴
جداسازی آب فضای سبز از شبکه شرب	توسعه شبکه آبیاری با آب خام یا پساب (غیرشرب)	هکتار	۷۸	۹	۱۲	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	شهرداری	۰۰/۱۱۹
			مجموع								۴/۶۲۵



* برنامه های مرتبط با اصلاح مصرف و بهبود کیفیت منابع آب منجر به صرفه جویی در بیلان کلی منابع آب نمی شود.
 ** این اقدام در اثر جداسازی آب فضای سبز از شبکه شرب بوده و لذا اثربخشی این اقدام در برنامه های اصلاح مصرف بخش شرب لحاظ شده است.

جدول (۱۱): برنامه های سازگاری با کم آبی جهت ساماندهی فاضلاب و استفاده از پساب (در راستای اصلاح مصرف)

انریخشی (م.م.م)	دستگاه مجری	میزان فعالیت						هدف برنامه	شاخص	عنوان فعالیت	عنوان برنامه	
		میان مدت			کوتاه مدت							
		۱۴۰۶	۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	۱۴۰۱					۱۴۰۰
۱۵	شرکت آب و فاضلاب (مجری) شهرداری (همکار)	-	-	-	-	۲۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۵۰۰	لیتر در ثانیه	جمع آوری و تصفیه فاضلاب خام رها سازی شده در محیط از جمله مناطق ۲ و ۳ و ۶ شهری، شهر قائم و ... از طریق اجرای شبکه جمع آوری فاضلاب ، حفر چاه جذبی و یا احداث تصفیه خانه های محلی	ساماندهی وضعیت فاضلاب استان
۱۸/۵	شرکت آب و فاضلاب (مجری)	-	-	-	-	۷	۷	۴/۵	۱۸/۵	میلیون متر مکعب	تحويل پساب به مصرف کننده ها در خروجی تصفیه خانه فاضلاب	
۸	شرکت آب و فاضلاب (مجری)	-	-	-	-	-	۴	۴	۸	میلیون متر مکعب	ارتقاء سیستم تصفیه فاضلاب در تصفیه خانه فوری اضطراری	
۰/۷	سازمان صنعت، معدن و تجارت شرکت شهرکهای صنعتی (مجری) اداره کل حفاظت محیط زیست و شرکت آب و فاضلاب (همکار)	-	-	-	-	۱۰۵	۱۰۵	۱۰۵	۳۱۵	واحد	الزام واحدهای تولیدکننده فاضلاب صنعتی داخل شهرکهای صنعتی به پیش تصفیه	
۱	شرکت آب و فاضلاب (مجری) اداره کل حفاظت محیط زیست (همکار)	-	-	-	-	۶۶	۱۰۰	۱۰۰	۲۶۶	واحد	الزام واحدهای تولیدکننده فاضلاب صنعتی خارج از شهرکهای صنعتی به پیش تصفیه (بیمارستانها و قالیسوییها و ...)	
۴۳/۳		مجموع										



تصویب کنندگان برنامه سازگاری باکم آبی استان قلم

نام و نام خانوادگی	سمت	دوره همکاری	نام دستگاه
رضا اردکانیان	وزیر نیرو و مسئول کارگروه	۱۳۹۶/۱۲/۰۶ - تا کنون	وزارت نیرو
محمدباقر نوبخت	معاون رئیس جمهور، رئیس سازمان و عضو کارگروه	۱۳۹۶/۱۲/۰۶ - تا کنون	سازمان برنامه و بودجه کشور
کاظم خاوازی	وزیر و عضو کارگروه	۱۳۹۹/۰۱/۲۰ - تا کنون	وزارت جهاد کشاورزی
علیرضا رزم حسینی	وزیر و عضو کارگروه	۱۳۹۹/۰۷/۰۸ - تا کنون	وزارت صنعت، معدن، تجارت
عیسی کلانتری	معاون رئیس جمهور، رئیس سازمان و عضو کارگروه	۱۳۹۶/۱۲/۰۶ - تا کنون	سازمان حفاظت محیط زیست
عبدالرضا رحمانی فضلی	وزیر و عضو کارگروه	۱۳۹۶/۱۲/۰۶ - تا کنون	وزارت کشور
سحر تاجبخش مسلمان	رئیس سازمان و عضو کارگروه	۱۳۹۷/۱۲/۱۱ - تا کنون	سازمان هواشناسی کشور

بهاران مشارکت کننده در سطح استان در تدوین و تصویب برنامه سازگاری با کم آبی استان قم

نام همکاران در تدوین و تصویب برنامه	دستگاه اجرایی
بهرام سرمست، محسن بهشتی، مهرداد غضنفری، محسن اوروجی، ابراهیم ملکی	استانداری قم
احمد حاجی حسینی مسگر، علی اصغری، مجتبی علی مددی، ابوذر هادی پور، رضا محمدی احمد آبادی، عطیه نظری	شرکت آب منطقه‌ای قم
عباس پورمیدانی، محمد حسین احمدپور، محسن جعفرزاده	سازمان جهاد کشاورزی استان قم
علی جان صادق پور	شرکت آب و فاضلاب استان قم
محمود سیجانی	سازمان صنعت، معدن و تجارت استان قم
سید رضا موسوی مشکینی، سید احمد شفیعی	اداره کل حفاظت محیط زیست استان قم
محسن نوربخش	سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان قم
سید محمد تقی سجادی	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان قم
اسرافیل شعاعی	شرکت شهرکهای صنعتی استان قم
پیام جوادیان	سازمان پارک ها و فضای سبز شهرداری قم

بهاران مشارکت کننده در سطح ملی در زمینه تصویب برنامه سازگاری با کم آبی استان قم

اسامی همکاران	دستگاه اجرایی
حمیدرضا عدل، فرخ مسجدی، کیومرث سبزی، علیرضا صفایی کوچک سربایی	سازمان برنامه و بودجه کشور
عباس کشاورز، علیمراد اکبری، رضا سرافرازی، فاطمه اقدسی	وزارت جهاد کشاورزی
احمدرضا لاهیجان زاده، مسعود تجریشی، مسعود باقرزاده کریمی، آرزو اشرفی زاده، محمد صادق صبا، صدیقه مدرس طباطبایی، محسن محفوظی	سازمان حفاظت محیط زیست
فتحعلی محمدزاده، سعید مردان	وزارت صنعت، معدن، تجارت
مهدی جمالی نژاد، وحید قربانی، امیر مغاللو، یعقوب آذرگشت	وزارت کشور
قاسم تقی زاده خامسی، صدیقه ترابی پلت کله، عیسی بزرگ زاده، شاهپور رجایی، جواد میبیدی، تقی عبادی، کبری استیری، مریم آردم، سارا افشین، روح الله باقری وانانی، محمد حب وطن، حمید رحمانی، حسن صمدیار، میلاد کیانی، سمانه نیکفر، آرش نجاتی	وزارت نیرو
همکاران دبیرخانه کارگروه ملی سازگاری با کم آبی: بنفشه زهرایی، سعید ابراهیم زاده، مجتبی احمدی زاده، سید سهیل اسماعیلی، شانتیو خزایی کوهپیر، رضا خسروی، سینا روزبهانی، محبوبه زارع زاده مهریزی، زهرا محمدیان، فتنه السادات میروهابی، مهدی نیروبخش	
صادق ضیائیان، احد وظیفه، امین فضل کاظمی	سازمان هواشناسی
عباس بهلولوند	معاونت هماهنگی و نظارت معاون اول رئیس جمهور
محمد حاج رسولی‌ها، جهانگیر حبیبی، سیدمحمد علی مصطفوی، عبدالله فاضلی فارسانی، آرش اخوان ماسوله، مهرزاد احسانی، کیاست امیریان، بهزاد پارسا، مجتبی آل‌بهبهانی، صادق اورعی زارع، علی بزرگی، نعمت الله دهبندی، فراز رباعی، علیرضا رضاپور، هادی رضایی، بهزاد روزخش، محمد رسول ستایشی راد، حمیدرضا سوری، وحید عسکری نژاد، عبدالکریم فانی حق، حسین قلخانی، محمد قناعتیان جهرمی، محمد قیایی، رزیتا کهرکبودی، مریم منتظری ساتیچی، هادی میرکیایی، زهره نجاتی جهرمی، بهنام نجفی	شرکت مدیریت منابع آب ایران
علی صفارزاده و لادن فروتن (شرکت مهندسی مشاور دزآب)	
حمیدرضا جانباز، حمیدرضا کشفی، علی اکبر غزلی، سید علی سیدزاده، رضا بختیاری اصل، فرهام کرکاتی، فرید موسوی	شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور

