

خلاصه مدیریتی برنامه سازگاری با کم آبی استان البرز





جمهوری اسلامی ایران
کارگروه ملی سازگاری باکم آبی

خلاصه مدیریتی برنامه سازگاری باکم آبی

استان البرز

خرداد ۱۴۰۰





سهم صرفه جویی از برداشت آب در برنامه سازگاری با کم آبی استان البرز نسبت به صرفه جویی در برنامه ملی سازگاری با کم آبی به تفکیک بخشهای مصرف کننده و منابع آب سطحی و زیرزمینی

نوع مصرف	آب سطحی (%)	آب زیرزمینی (%)
شرب و بهداشت ^۱	۰	۳/۶۵
خدمات شهری و فضای سبز ^۱	۰	۷/۵۶
صنعت ^۱	۰	۲/۵۸
کشاورزی ^۱	۰	۱/۳۲
کل صرفه جویی ^۲	۰	۱/۵

۱: سهم استان از صرفه جویی بخش در برنامه ملی سازگاری با کم آبی

۲: سهم استان از کل صرفه جویی برنامه ملی سازگاری با کم آبی به تفکیک آب سطحی و زیرزمینی

بیش از ۴۶۰۰ نفر ساعت کار کارشناسی طی ۱۴۵ جلسه بین بخشی در راستای تدوین برنامه سازگاری با کم آبی استان البرز انجام شده است. فاز اول برنامه‌های سازگاری با کم آبی استان البرز با صرفه‌جویی ۱۳۵/۵ میلیون مترمکعبی از منابع آب زیرزمینی در افق ۱۴۰۵ 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 استفاده مجدد از پساب و جداسازی شبکه فضای سبز از شبکه شرب شهری، مطابق با جدول (۲)، به اصلاح مصرف و بهبود کیفیت منابع آب به میزان ۶۱/۴ میلیون مترمکعب کمک خواهد شد. در بخش کشاورزی، اختلاف بین میزان صرفه‌جویی مورد نیاز از منابع آب زیرزمینی (۲۵۹/۹ میلیون مترمکعب) و صرفه‌جویی پیش بینی شده در فاز اول برنامه سازگاری با کم آبی استان (۱۱۱/۳ میلیون مترمکعب) برابر با ۱۴۸/۶ میلیون مترمکعب می‌باشد که طی سال‌های ۱۴۰۶ تا ۱۴۱۰، در فاز دوم برنامه عملیاتی خواهد شد. هدف‌گذاری صرفه‌جویی در برداشت از آبهای سطحی برای استان مشخص نشده است. پس از اتمام آماربرداری دور سوم منابع و مصارف آب و بازنگری در بیلان و آب قابل برنامه‌ریزی، جزییات هدف‌گذاری فاز دوم سازگاری با کم آبی، مشخص و متناسباً برنامه فاز دوم سازگاری با کم آبی ارائه خواهد شد. جزییات احجام صرفه‌جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی در فازهای اول و دوم برنامه سازگاری با کم آبی و سال تثبیت سطح ایستابی آبخوان و دستیابی به هدف صرفه‌جویی سازگاری با کم آبی در استان البرز به تفکیک محدوده‌های مطالعاتی در جدول (۳) ارائه شده است. در ادامه برنامه‌های سازگاری با کم آبی دستگاه‌های مختلف استانی به همراه میزان صرفه‌جویی متناظر مطابق با جداول (۴) تا (۲۰) ارائه شده است.

جدول (۱): میزان صرفه‌جویی برنامه‌های سازگاری با کم آبی استان البرز (میلیون متر مکعب)

فاز اجرای برنامه	نوع مصارف	آب زیرزمینی	آب سطحی
فاز اول (۱۴۰۵-۱۴۰۰)	کشاورزی	۱۱۱/۳	-
	شرب	۱۲	-
	صنعت	۵/۶	-
	فضای سبز	۶/۵	-
	مجموع فاز اول	۱۳۵/۵	-
فاز دوم (۱۴۱۰-۱۴۰۶)	کشاورزی	۱۴۸/۶	-
	شرب	-	-
	صنعت	-	-
	فضای سبز	-	-
	مجموع فاز دوم	۱۴۸/۶	-

جدول (۲): میزان اثربخشی برنامه‌های سازگاری با کم آبی استان البرز در راستای اصلاح مصرف و بهبود کیفیت منابع آب (میلیون متر مکعب)

فاز اجرای برنامه	نوع مصارف	اثربخشی
فاز اول (۱۴۰۵-۱۴۰۰)	کشاورزی	۴۸/۵
	شرب	-
	صنعت	۶/۴
	فضای سبز	۶/۵
	مجموع فاز اول	۶۱/۴



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 ایستابی آبخوان و دستیابی به هدف صرفه جویی سازگاری با کم آبی در استان البرز

ردیف	محدوده	کد محدوده	حجم صرفه جویی (میلیون متر مکعب)		سال تثبیت آبخوان	سال رسیدن به هدف صرفه جویی سازگاری با کم آبی
			فاز اول	فاز دوم		
۱	طالقان - الموت	۱۳۱۰	۰/۱۳	۰/۹۱	صرفه جویی به دلیل برداشت غیرمجاز	
۲	رامسر - چالوس	۱۴۰۲	۰/۰۰	۰/۰۰	فاقد چاه بهره برداری	
۳	زرند ساوه	۴۱۰۲	۰/۰۰	۰/۰۰	فاقد چاه بهره برداری	
۴	قطعه ۴ ساوه	۴۱۰۳	۰/۰۰	۰/۰۰	فاقد چاه بهره برداری	
۵	اشتهارد	۴۱۰۴	۶/۷۳	۰/۰۰	۱۴۰۰	۱۴۰۵
۶	هشتگرد	۴۱۰۵	۴۴/۶۲	۸۶/۹۵	۱۴۰۳	۱۴۱۰
۷	قزوین	۴۱۰۶	۲۲/۸۹	۱۷/۳۰	۱۴۰۳	۱۴۱۰
۸	تهران - کرج	۴۱۳۳	۳۶/۹۲	۴۳/۴۸	۱۴۰۴	۱۴۱۰
۹	لواسانات	۴۱۳۶	۰/۰۰	۰/۰۰	فاقد چاه بهره برداری	
مجموع			۱۱۱/۲۹	۱۴۸/۶۴	-	-



جدول (۴): برنامه های سازگاری با کم آبی شرکت آب منطقه ای البرز

ردیف	زیرمجموعه برنامه عملیاتی	عنوان احجام	واحد	سال های برنامه										
				۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵	برنامه ششم	تایم برنامه هفتم			
۱	شناسایی و انسداد چاه های غیرمجاز و فاقد پروانه مضر به مصالح عمومی بیشتر ۱۰ لیتر بر ثانیه	حجم عملیات	حلقه	۳۶	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۱۸	۳۶	۹۰	۱۲۶	
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۱۶۱۰۲	۸۱۰۱	۸۱۰۱	۸۱۰۱	۸۱۰۱	۸۱۰۱	۸۱۰۱	۸۱۰۱	۱۶۱۰۲	۴۰۱۰۴	۵۶۱۰۶
		حجم عملیات	حلقه	۴۴۴	۲۲۲	۲۲۲	۲۲۲	۲۲۲	۲۲۲	۲۲۲	۲۲۲	۴۴۴	۱۱۱۰	۱۵۵۴
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۳۹۸	۱۹۹	۱۹۹	۱۹۹	۱۹۹	۱۹۹	۱۹۹	۱۹۹	۳۹۸	۹۹۶	۱۳۹۴
۲	شناسایی و توقیف دستگاه های حفاری غیرمجاز (۹۲ دستگاه در هر سال)	حجم عملیات	دستگاه	۱۱۲	۵۶	۵۶	۵۶	۵۶	۵۶	۵۶	۱۱۲	۲۸۰	۳۹۲	
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۳	شناسایی چاه های مجاز دارای اضافه برداشت و آب فروشی های غیرمجاز	حجم عملیات	حلقه	۸۱	۵۰	۵۶	۶۲	۶۷	۷۳	۸۱	۳۰۸	۳۸۹		
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۴۸۷	۲۶۲	۲۷۵	۲۸۹	۳۰۳	۳۱۹	۳۸۷	۱۴۴۹	۱۹۳۶		
۴	شناسایی چاه های نیاز به اصلاح و تعدیل پروانه چاه جهت کاهش بهره برداری	حجم عملیات	حلقه	۶۵۲	۳۲۶	۳۲۶	۳۲۶	۳۲۶	۳۲۶	۳۲۸	۶۵۲	۱۶۳۲	۲۲۸۴	
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۵۵۳	۲۷۶	۲۷۶	۲۷۶	۲۷۶	۲۷۶	۲۷۶	۵۵۳	۱۳۸۲	۱۹۳۵	
۵	تجهیز چاه ها به ابزار اندازه گیری هوشمند	حجم عملیات	حلقه	۶۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۶۰۰	۱۵۰۰	۲۱۰۰	
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
مجموع	مجموع	حجم عملیات	حلقه	۸۲	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۸۲	۲۰۵	۲۸۷	
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۵۱۰۰	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۵۱۰۰	۱۲۵۰۰	۱۷۱۵۰	
مجموع		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۳۵۴۰	۱۷۱۸۹	۱۸۱۰۲	۱۸۱۵۵	۱۸۱۳۰	۱۸۱۴۵	۱۸۱۴۵	۳۵۴۰	۹۰۱۸۱	۱۲۶۲۱	



جدول (۵): برنامه های سازگاری با کم آبی شرکت آب منطقه ای البرز (بخش کشاورزی)

ردیف	زیرمجموعه برنامه عملیاتی	عنوان احجام	واحد	سال های برنامه						تایید برنامه هفتم		
				۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	۱۴۰۱	۱۴۰۰			
۱	شناسایی و انسداد چاه های غیرمجاز و فاقد پروانه مضر به مصالح عمومی بیشتر ۱۰ لیتر بر ثانیه شناسایی و انسداد چاه های غیرمجاز و فاقد پروانه مضر به مصالح عمومی - با اولویت انسداد چاه های غیرمجاز در شعاع ۵۰۰ تا ۲۰۰۰ متری چاه های شرب	حجم عملیات	حلقه	۳۰	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۷۵	۱۰۵	
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۱۵/۳۴	۷/۶۷	۷/۶۷	۷/۶۷	۷/۶۷	۷/۶۷	۱۵/۳۴	۵۳/۷۱	
		حجم عملیات	حلقه	۳۲۸	۱۶۴	۱۶۴	۱۶۴	۱۶۴	۱۶۴	۱۶۴	۸۲۰	۱۱۴۸
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۳/۲۸	۱/۶۴	۱/۶۴	۱/۶۴	۱/۶۴	۱/۶۴	۱/۶۴	۳/۲۸	۱۱/۴۸
		حجم عملیات	حلقه	۳۵۸	۱۷۹	۱۷۹	۱۷۹	۱۷۹	۱۷۹	۱۷۹	۳۵۸	۱۲۵۳
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۱۸/۶۲	۹/۳۱	۹/۳۱	۹/۳۱	۹/۳۱	۹/۳۱	۹/۳۱	۱۸/۶۲	۶۵/۱۹
۲	شناسایی و توقیف دستگاه های حفاری غیرمجاز (۹۲ دستگاه در هر سال)	حجم عملیات	دستگاه	۱۲	۶	۶	۶	۶	۶	۳۰	۴۲	
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	...	...	...	...	...	...	...	...
۳	شناسایی چاه های مجاز دارای اضافه برداشت و آب فروشی های غیرمجاز	حجم عملیات	حلقه	۲۳	۲۶	۳۰	۳۳	۳۶	۳۸	۱۴۸	۱۸۳	
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۲/۳۳	۱/۲۵	۱/۳۲	۱/۳۸	۱/۴۵	۱/۵۲	۶/۹۳	۹/۱۴	
۴	شناسایی چاه های نیاز به اصلاح و تعدیل پروانه چاه جهت کاهش بهره برداری	حجم عملیات	حلقه	۶۵۲	۳۲۶	۳۲۶	۳۲۶	۳۲۶	۳۲۶	۱۶۳۲	۲۲۸۴	
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۵/۵۳	۲/۷۶	۲/۷۶	۲/۷۶	۲/۷۶	۲/۷۶	۱۳/۸۲	۱۹/۳۵	
۵	تجهیز چاه ها به ابزار اندازه گیری هوشمند	حجم عملیات	حلقه	۲۵۲	۱۲۶	۱۲۶	۱۲۶	۱۲۶	۱۲۶	۶۳۰	۸۸۲	
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	...	...	...	...	...	...	...	...
۶	تعیین تکلیف چاه های محفوره قبل از ۸۵	حجم عملیات	حلقه	۸۲	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۴۱	۲۰۵	۲۸۷	
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۵/۰۰	۲/۵۰	۲/۵۰	۲/۵۰	۲/۵۰	۲/۵۰	۱۲/۵۰	۱۷/۵۰	
مجموع		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۳۱/۴۸	۱۵/۸۳	۱۵/۸۹	۱۵/۹۶	۱۶/۰۳	۱۶/۱۰	۳۱/۴۸	۱۱۱/۳	



جدول (۶): برنامه‌های سازگاری با کم آبی شرکت آب منطقه‌ای البرز (بخش شرب و بهداشت)

ردیف	عنوان احجام	واحد	سال‌های برنامه						برنامه هفتم	تا پایان برنامه هفتم
			۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	ششم		
۱	شناسایی و انسداد چاه‌های غیرمجاز و فاقد پروانه مضر به مصالح عمومی بیشتر از ۱۰ لیتر بر ثانیه	حجم عملیات	۰/۱۵	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۱۵	۰/۳۶
	شناسایی و انسداد چاه‌های غیرمجاز و فاقد پروانه مضر به مصالح عمومی - با اولویت انسداد چاه‌های غیرمجاز در شعاع ۵۰۰ تا ۳۰۰۰ متری چاه‌های شرب	حجم عملیات	۵۲	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۵۲	۱۳۰
	شناسایی و انسداد چاه‌های غیرمجاز و فاقد پروانه مضر به مصالح عمومی کمتر از ۱۰ لیتر بر ثانیه	حجم صرفه‌جویی آب	۰/۳۷	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۳۷	۰/۹۲
	مجموع	حجم عملیات	۵۴	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۵۴	۱۳۵
		حجم صرفه‌جویی آب	۰/۵۱	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۵۱	۱/۲۹
		حجم عملیات	۸۸	۴۴	۴۴	۴۴	۴۴	۴۴	۸۸	۲۲۰
۲	شناسایی و توقیف دستگاه‌های حفاری غیرمجاز (۹۲ دستگاه در هر سال)	حجم عملیات	...	...	...	...	...	...	...	...
	حجم صرفه‌جویی آب	حجم عملیات	۳۲	۲۰	۲۲	۲۴	۲۸	۳۲	۱۲۰	۱۵۲
۳	شناسایی چاه‌های مجاز دارای اضافه برداشت و آب فروشی‌های غیرمجاز	حجم صرفه‌جویی آب	۱/۸۸	۱/۰۱	۱/۰۶	۱/۱۲	۱/۱۷	۱/۲۲	۱/۸۸	۵/۶۰
۴	شناسایی چاه‌های نیاز به اصلاح و تعدیل پروانه چاه جهت کاهش بهره‌برداری	حجم عملیات	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	حجم صرفه‌جویی آب	حجم صرفه‌جویی آب	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۵	تجهیز چاه‌ها به ابزار اندازه‌گیری هوشمند	حجم عملیات	۲۸۰	۱۴۰	۱۴۰	۱۴۰	۱۴۰	۱۴۰	۲۸۰	۹۸۰
	حجم صرفه‌جویی آب	حجم عملیات	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۶	تعیین تکلیف چاه‌های مخفوره قبل از ۸۵	حجم عملیات	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	حجم صرفه‌جویی آب	حجم صرفه‌جویی آب	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
	مجموع	حجم صرفه‌جویی آب	۲/۴۰	۱/۲۷	۱/۳۲	۱/۳۷	۱/۴۳	۱/۴۹	۲/۴۰	۹/۲۸



جدول (۷): برنامه‌های سازگاری با کم آبی شرکت آب منطقه‌ای البرز (بخش فضای سبز)

ردیف	زیرمجموعه برنامه‌عملیاتی	عنوان احجام	واحد	سال‌های برنامه						برنامه ششم	برنامه هفتم	تایپان برنامه هفتم	
				۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	۱۴۰۱	۱۴۰۰				
				ششم	ششم	ششم	ششم	ششم	ششم				
۱	شناسایی و انسداد چاه‌های غیرمجاز و فاقد پروانه مضر به مصالح عمومی بیشتر ۱۰ لیتر بر ثانیه	حجم عملیات	حلقه	۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۲	۵	۷
			حجم صرفه‌جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۱۸	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۱۸	۰/۴۵	۰/۶۲
			حجم عملیات	حلقه	۵۰	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۲۵	۵۰	۱۲۵	۱۷۵
			حجم صرفه‌جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۱۳	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۱۳	۰/۳۲	۰/۴۵
			حجم عملیات	حلقه	۵۲	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	۵۲	۱۳۰	۱۸۲
۲	شناسایی و توقیف دستگاه‌های حفاری غیرمجاز (۹۲ دستگاه در هر سال)	حجم عملیات	دستگاه	۶	۳	۳	۳	۳	۳	۶	۱۵	۲۱	
			حجم صرفه‌جویی آب	میلیون مترمکعب	...	...	...	...	...	...	...	...
			حجم عملیات	حلقه	۴	۲	۲	۲	۲	۲	۴	۱۰	۱۴
			حجم صرفه‌جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۱۹	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۱۹	۰/۵۶	۰/۷۵	
۳	شناسایی چاه‌های مجاز دارای اضافه برداشت و آب فروشی‌های غیرمجاز	حجم عملیات	حلقه	۴	۲	۲	۲	۲	۲	۴	۱۰	۱۴	
			حجم صرفه‌جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۱۹	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۱۹	۰/۵۶	۰/۷۵	
۴	شناسایی چاه‌های نیاز به اصلاح و تعدیل پروانه چاه جهت کاهش بهره‌برداری	حجم عملیات	حلقه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	
			حجم صرفه‌جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	
۵	تجهیز چاه‌ها به ابزار اندازه‌گیری هوشمند	حجم عملیات	حلقه	۴	۲	۲	۲	۲	۲	۴	۱۰	۱۴	
			حجم صرفه‌جویی آب	میلیون مترمکعب	...	...	...	...	...	...	...	...
۶	تعیین تکلیف چاه‌های محفوره قبل از ۸۵	حجم عملیات	حلقه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	
			حجم صرفه‌جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	
	مجموع	حجم صرفه‌جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۴۹	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۴۹	۱/۳۳	۱/۸۲	



جدول (۸): برنامه‌های سازگاری با کم آبی شرکت آب منطقه‌ای البرز (بخش صنعت)

ردیف	زیرمجموعه برنامه عملیاتی		عنوان احجام	واحد	سال‌های برنامه								برنامه هفتم	تایم‌لاین برنامه هفتم
	۱۴۰۰	۱۴۰۱			۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵	ششم	پنجم				
۱	شناسایی و انسداد چاه‌های غیرمجاز و فاقد پروانه مضر به مصالح عمومی بیشتر ۱۰ لیتر بر ثانیه	شناسایی و انسداد چاه‌های غیرمجاز و فاقد پروانه مضر به مصالح عمومی- با اولویت انسداد چاه‌های غیرمجاز در شعاع ۵۰۰ تا ۲۰۰۰ متری چاه‌های شرب	حجم عملیات	حلقه	۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۲	۵	۷
			حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۳۵	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۸۷	۱/۳۲
			حجم عملیات	حلقه	۱۴	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۱۴	۳۵	۴۹
			حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۲۱	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۲۱	۰/۵۲	۰/۷۲
	مجموع	حجم عملیات	حلقه	۱۶	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۱۶	۴۰	۵۶	
	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۵۵	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۵۵	۱/۳۹	۱/۹۴	
۲	شناسایی و توقیف دستگاه‌های حفاری غیرمجاز(۹۳ دستگاه در هر سال)	حجم عملیات	دستگاه	۶	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۱۵	۲۱	
				حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب
۳	شناسایی چاه‌های مجاز دارای اضافه برداشت و آب فروشی‌های غیرمجاز	حجم عملیات	حلقه	۱۰	۵	۶	۶	۶	۷	۱۰	۳۰	۴۰	...	
				حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۴۷	۰/۲۵	۰/۲۷	۰/۲۸	۰/۲۹	۰/۳۱	۰/۴۷	۱/۴۱	۱/۸۸
۴	شناسایی چاه‌های نیاز به اصلاح و تعدیل پروانه چاه جهت کاهش بهره‌برداری	حجم عملیات	حلقه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	
				حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۵	تجهیز چاه‌ها به ابزار اندازه‌گیری هوشمند	حجم عملیات	حلقه	۶۴	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۶۴	۱۶۰	۲۲۴	
				حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	...	...	...	...	...	...	...	...	...
۶	تعیین تکلیف چاه‌های محفوره قبل از ۸۵	حجم عملیات	حلقه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	
				حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
	مجموع	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۱/۰۳	۰/۵۳	۰/۵۴	۰/۵۶	۰/۵۷	۰/۵۹	۱/۰۳	۲/۷۹	۳/۸۲		



جدول (۹): برنامه های سازگاری با کم آبی سازمان جهاد کشاورزی استان البرز (زیربخش محصولات زراعی)

تجمعی تا پایان برنامه هفتم	بلندمدت (برنامه هفتم)	میان مدت (برنامه ششم)	واحد	عنوان احجام	زیرمجموعه برنامه عملیاتی	توضیحات
۸۴۰	۶۰۰	۲۴۰	هکتار	حجم عملیات	تغییر محصول (تغییر ذرت علوفه ای به سورگوم، لوین، ارزن و ...) - محصولات علوفه ای	تعمیر کانال آبیاری کشت بر اساس رابط اکولوژی منطقه
۱۷۶	۱۲۵۶	۰/۵۰۴	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	استفاده از گیاهان مقاوم به شوری در محدوده های مطالعاتی دارای منابع آبی شور و لب شور مانند اشتهازد	
۱۴۰	۱۰۰	۴۰	هکتار	حجم عملیات	مجموع	
۰/۰۷۶	۰/۰۵۴	۰/۰۲۲	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	تغییر رقم (از دیررس به میان رس و زودرس) (غلات پاییزه، حبوبات، محصولات علوفه ای)	استفاده از رقم های مقاوم به تنش آبی و شور در میان رس و زود رس
۱/۸۴	۱/۳۱	۰/۵۳	میلیون مترمکعب	حجم عملیات	استفاده از ارقام متحمل به تنش کم آبی آخر فصل - غلات پاییزه	
۳۵۰	۲۵۰	۱۰۰	هکتار	حجم عملیات	ترویج ارقام جدید (مثل کینوا و ...) با ارقام موجود	
۰/۲۵	۰/۱۸	۰/۰۷	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	مجموع	
۶۳۰	۴۵۰	۱۸۰	هکتار	حجم عملیات	جایگزینی کشت های موجود با کشت حفاظتی (غلات پاییزه، پنبه، کلزا و چندرقد) و محصولات علوفه ای)	تعمین زمان مناسب آبیاری در بخش کشاورزی (آبیاری محصولات کشاورزی در شبها و توجه به پیش بینی های هواشناسی)
۰/۲۸	۰/۲	۰/۰۸	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	افزایش مواد آلی خاک	
۱۷۵	۱۲۵	۵۰	هکتار	حجم عملیات	مجموع بخش زراعی بدون بخش آبیاری نوین و استفاده از پساب	
۰/۰۸	۰/۰۵۷	۰/۰۲۳	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
۰/۶۱۶	۰/۴۴	۰/۱۷۶	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
۱۰۵۰	۷۵۰	۳۰۰	هکتار	حجم عملیات		
۰/۶۵۱	۰/۴۶۵	۰/۱۸۶	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
۱۴۷۰	۱۰۵۰	۴۲۰	هکتار	حجم عملیات		
۱/۱۰۳	۰/۷۸۸	۰/۳۱۵	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
۶۳۰	۴۵۰	۱۸۰	هکتار	حجم عملیات		
۰/۰۹۵	۰/۰۶۸	۰/۰۲۷	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
۱۹۶۰	۱۴۰۰	۵۶۰	هکتار	حجم عملیات		
۱/۰۷۸	۰/۷۷	۰/۳۰۸	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
۵/۳۸	۳/۸۴	۱/۵۴	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		



جدول (۱۰): برنامه های سازگاری با کم آبی سازمان جهاد کشاورزی استان البرز (زیربخش محصولات باغی)

تجمعی تا پایان برنامه هفتم	بلندمدت (برنامه هفتم)	میان مدت (برنامه ششم)	واحد	عنوان احجام	زیرمجموعه برنامه عملیاتی	ارقام و ...
۴۶۰۶	۳۲۹۰	۱۳۱۶	هکتار	حجم عملیات	تولید و توزیع نهال ارقام متحمل به سرمازدگی - هلو و شلیل	ارقام و ...
۱/۶۸	۱/۲	۰/۴۸	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
۱۴۵۰	۹۷۰	۴۸۰	هکتار	حجم عملیات		
۱/۰۱۵	۰/۶۷۹	۰/۳۳۶	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	تغییر سیستم کشت از سنتی به فراز - انگور	ارقام و ...
۱۳۸۵	۸۳۵	۴۵۰	هکتار	حجم عملیات		
۱/۷۹۹	۱/۱۶۹	۰/۶۳	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
۴/۴۹۴	۳/۰۴۸	۱/۴۴۶	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	سراخه کاری درختان قدیمی گردو	ارقام و ...
۳۱۷۸	۲۲۷۰	۹۰۸	هکتار	حجم عملیات		
۴/۲	۳/۰۷	۱/۱۲	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
۲۲۱۵	۱۵۹۰	۶۲۵	هکتار	حجم عملیات	مصرف بهینه و موثر کودها بر اساس آزمون خاک	ارقام و ...
۲/۵۱۲۵	۱/۸	۰/۷۱۲۵	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
۱۸۰۶	۱۲۹۰	۵۱۶	هکتار	حجم عملیات		
۲/۵	۱/۳	۱/۳	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	اصلاح باغات قدیمی از طریق جایگزین کاری با ارقام اصلاح شده و مورد تأیید اصلاح باغات سنتی	ارقام و ...
۱۸۰۶	۱۲۹۰	۵۱۶	هکتار	حجم عملیات		
۲/۵	۱/۳	۱/۳	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
۵۸/۶	۴۱/۸	۱۶/۸	هکتار	حجم عملیات	تولید و توزیع نهال اصلاح شده و گواهی شده برای اصلاح ارقام و پایه های متحمل به تنش های غیرزنده به خصوص خشکی	ارقام و ...
۷/۴۴۶	۵/۳۱	۲/۱۳۶	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
۲/۱۲	۱۴/۵	۶/۶	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب		
					توسعه کشت گلخانه ای و حذف کشت از فضای رولاز (لففل دلمه ای، بادمجان، گوجه فرنگی و ...)	ارقام و ...
					مجموع زیربخش یلفلی - بدون بخش آبیاری نوین	



جدول (۱۱): برنامه های سازگاری با کم آبی سازمان جهاد کشاورزی استان البرز (زیربخش محصولات زراعی و باغی- آبیاری نوین)

تجمعی تا پایان برنامه هفتم	بلندمدت (برنامه هفتم)	میان مدت (برنامه ششم)	واحد	عنوان احجام	زیرمجموعه برنامه عملیاتی
۱۰۰۱	۷۱۵	۲۸۶	هکتار	حجم عملیات	جایگزینی روش های نوین آبیاری، روش بارانی به جای آبیاری سنتی
۴۶۱	۳۲۹	۱/۳۲	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	
۹۱۷	۶۵۵	۲۶۲	هکتار	حجم عملیات	جایگزینی روش های نوین آبیاری، روش انتقال آب با لوله و کم فشار به جای آبیاری سنتی
۴/۲۲	۳۰۱	۱/۲۱	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	
۵۳۹۵	۳۸۵۴	۱۵۴۱	هکتار	حجم عملیات	جایگزینی روش های نوین آبیاری، اجرای طرح های فطره های و نوار تپ به جای آبیاری سنتی
۲۴/۸۶	۱۷/۷۶	۷/۱	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	
۷۳۱۳	۵۲۲۴	۲۰۸۹	هکتار	حجم عملیات	مجموع بخش آبیاری نوین
۳۴	۲۴	۱۰	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	

جدول (۱۲): برنامه های سازگاری با کم آبی سازمان جهاد کشاورزی استان البرز (زیربخش محصولات زراعی - استفاده از پساب)

تجمعی تا پایان برنامه هفتم	بلندمدت (برنامه هفتم)	میان مدت (برنامه ششم)	واحد	عنوان احجام	زیرمجموعه برنامه عملیاتی
۱۱۱۵	۱۱۱۰	۵	هکتار	حجم عملیات	استفاده از پساب در زراعت چوب
۱۰/۲۶	۱۰/۳۱	۰/۰۵	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	
۳۶۴۵	۳۶۰۰	۴۵	هکتار	حجم عملیات	استفاده از پساب در کشت محصولات زراعی (با مصرف غیرخوراکی)
۳۸/۲۷	۳۷/۸	۰/۴۷	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	
۴۷۶۰	۴۷۱۰	۵۰	هکتار	حجم عملیات	مجموع مقدار استفاده از پساب در بخش زراعت
۴۸/۵۳	۴۸/۰۱	۰/۵۲	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی آب	



جدول (۱۳): برنامه سازگاری با کم آبی بخش کشاورزی در راستای تغییر کاربری (در خصوص معضل باغ وویلاها)

برنامه‌های مورد نظر در راستای مدیریت توسعه باغ وویلاها در سطح استان تا انتهای برنامه هفتم	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ هوشمندسازی شناسایی تغییر کاربری با استفاده از سیستم‌های ماهواره‌ای و سنجش از دور ▪ مختصات دار کردن کلیه بناهای غیرمجاز و ثبت مشخصات مالکین در سامانه ▪ عکس‌برداری از اراضی روستاهای هر بخش و شهرستان و تحویل وضعیت موجود به دهیاران و بررسی عملکرد دهیاران در کنترل تغییر کاربری بطور ماهیانه یا حداقل سه ماه یکبار با هماهنگی استانداری ▪ اخذ دستور قضایی و پلمپ ویلاهای غیرمجاز و قطع انشعابات آنها با همکاری دستگاه‌های قضایی و ادارات خدمات رسانی ▪ شناسایی و اقدام در خصوص ایجاد شهرک‌های ویلایی در اراضی درجه ۴ و بالاتر یا اراضی ملی جهت پاسخگویی به نیاز شهروندان و تسهیل نظارت بر ساخت و ساز در آنها و کاهش هجوم به اراضی کشاورزی مستعد کشاورزی ▪ پیگیری و اجرای احکام قطعی قلع و قمع صادره در محاکم قضایی 	



جدول (۱۴): برنامه سازگاری با کم آبی شرکت آب و فاضلاب استان البرز در جهت کاهش برداشت از منابع آب زیرزمینی (بخش شرب و بهداشت شهری)

ردیف	زیرمجموعه برنامه عملیاتی	عنوان احجام	واحد	میان مدت (برنامه ششم)	بلندمدت (برنامه هفتم)	تجمعی تا پایان برنامه هفتم
۱	اصلاح و بازسازی شبکه توزیع آب (هدر رفت واقعی) در شهرها	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۴۷	۲/۵۱	۲/۹۸
		حجم عملیات	کیلومتر	۱۴/۸۱	۷۹/۴۹	۹۴/۳
۲	اصلاح و بازسازی انشعابات (هدر رفت واقعی) در شهرها	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۶۵	۳/۵۲	۴/۱۷
		حجم عملیات	رشته	۲۰۷۳	۱۱۱۲۸	۱۳۲۰۱
۳	نشت یابی و رفع نشت انشعابات در شهرها	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۴۷	۲/۵۱	۲/۹۸
		حجم عملیات	لیتر بر ثانیه	۱۴/۸۱	۷۹/۴۹	۹۴/۳
۴	نشت یابی و رفع نشت شبکه توزیع در شهرها	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۱۹	۱/۰۱	۱/۳
		حجم عملیات	لیتر بر ثانیه	۵/۹۲	۳۱/۸	۳۷/۷۲
۵	ترمیم محل های نشت مخزن (هدر رفت واقعی) در شهرها	حجم عملیات	مترمربع	۱۳۳۲/۶	۷۱۵۲/۴	۸۳۸۵/۰
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۳۲	۱/۷۲	۲/۰۴
۶	شناسایی و رفع انشعاب آب غیرمجاز (هدر رفت ظاهری) در شهرها	حجم عملیات	رشته	۸۹۰	۴۷۷۴	۵۶۶۴
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۳۲	۱/۷۲	۲/۰۴
۷	تعویض کنتورهای خراب و فرسوده مشترکین (هدر رفت ظاهری)	حجم عملیات	تعداد	۱۳۳۴	۷۱۶۲	۸۴۹۶
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۱۶	۰/۸۶	۱/۰۲
۸	نصب گاهنده مصرف	حجم عملیات	تعداد	۸۷۰	۵۹۷۸	۶۸۴۸
		حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۲/۶۷	۱۴/۳۶	۱۷/۰۳
مجموع						
(با فرض اضافه نشدن موارد مرتبط با هدررفت واقعی و ظاهری تا پایان برنامه)						



جدول (۱۵): برنامه سازگاری با کم آبی شرکت آب و فاضلاب استان البرز در جهت کاهش برداشت از منابع آب زیرزمینی (بخش شرب و بهداشت روستایی)

ردیف	زیرمجموعه برنامه عملیاتی	عنوان احجام	واحد	میان مدت (برنامه ششم)	بلندمدت (برنامه هفتم)	تجمعی تا پایان برنامه هفتم
۱	اصلاح و بازسازی شبکه توزیع آب (هدر رفت واقعی) در روستاها	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۴۷	۲/۳۸	۲/۸۵
		حجم عملیات	کیلومتر	۴۳	۲۱۵	۲۵۸
۲	اصلاح و بازسازی خطوط انتقال (هدر رفت واقعی) در روستاها	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۶۴	۳/۲۲	۳/۸۶
		حجم عملیات	کیلومتر	۳۴	۱۷۰	۲۰۴
۳	نشت یابی و رفع نشت (هدر رفت واقعی) در روستاها	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۱۵۱	۰/۷۵۳	۰/۹۰۴
		حجم عملیات	حادثه	۴۶۵۰	۲۳۳۵۰	۲۷۹۰۰
۴	شناسایی و رفع انشعاب آب غیرمجاز (هدر رفت ظاهری) در روستاها	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۱۶	۰/۸	۰/۹۶
		حجم عملیات	فقره	۱۰۰۰	۵۰۰۰	۶۰۰۰
۵	تعویض کنتورهای خراب و فرسوده مشترکین (هدر رفت ظاهری) در روستاها	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۱۹	۰/۹۶	۱/۱۵
		حجم عملیات	فقره	۱۲۰۰	۶۰۰۰	۷۲۰۰
	مجموع	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۱/۶۲	۸/۱	۹/۷۲



جدول (۱۶): برنامه سازگاری با کم آبی شرکت آب و فاضلاب استان البرز در جهت کاهش برداشت از منابع آب زیرزمینی (بخش شرب و بهداشت)

تجمعی تا پایان برنامه هفتم	بلندمدت (برنامه هفتم)	میان مدت (برنامه ششم)	واحد	اقدامات
۰/۸۴	۰/۷	۰/۱۴	میلیون مترمکعب	حجم آب صرفه جویی شده در اثر کاهش ۰/۲۵ درصدی آب بدون درآمد در هر سال
۱/۰۲	۱/۰۰۴	۰/۱۶	میلیون مترمکعب	نصب تجهیزات کاهنده مصرف
۰/۸۸۶	۰/۷۳۸	۰/۱۴۸	میلیون مترمکعب	حجم آب صرفه جویی شده در اثر کاهش دو درصدی آب بدون درآمد در هر سال
۲/۷۵	۲/۴۴۶	۰/۳۰۴	میلیون مترمکعب	مجموع (با فرض اضافه شدن موارد مترتب با هدررفت واقعی و ظاهری تا پایان برنامه)
۹/۲۸	۶/۸۸	۲/۴	میلیون مترمکعب	حجم صرفه جویی شده از طریق طرح احیا و تعادل بخشی (هم پوشانی با اقدامات دستگاه ندارد)
۱۲/۰۲	۹/۳۲	۲/۷	میلیون مترمکعب	مجموع (طرح احیا و تعادل بخشی و برنامه دستگاه) (با فرض اضافه شدن موارد مترتب با هدررفت واقعی و ظاهری تا پایان برنامه)



جدول (۱۷): برنامه عملیاتی شرکت آب و فاضلاب استان البرز در راستای جمع آوری فاضلاب و تصفیه آن

وضعیت جمع آوری فاضلاب و تصفیه آن در پایان برنامه هفتم (افق ۱۴۰۵)										
مجموع	چهارباغ	آسارا	اشتهارد	کمالشهر	محمدشهر و مشکین دشت	طالقان	نظرآباد	شهر جدید و قدیم هشتگرد	کرج	پارامتر - شهر
۱۷۱۴	۲۶	۹	۲۳	۷	۱۶	۱۲	۴۶	۲۶۵	۱۳۱۰	لوله گذاری (کیلومتر)
۱۷۹۴۰۱	۵۰۴۵	۵۹۲	۲۷۲۸	۷۳۳	۱۶۶۶	۱۲۵۶	۴۸۸۴	۳۷۶۳۰	۱۳۴۸۵۷	نصب انشعاب (فقره)
۱۹۱۳۱۹	۲۲۶	۷۰۲	۱۷۰۱	۷۹۳	۱۸۱۴	۱۳۵۹	۵۰۹۳	۲۲۳۶۴	۱۵۷۲۶۷	فاضلاب تجمعی جمع آوری شده (مترمکعب در روز)
۷۰	۰/۰۸	۰/۳۶	۰/۶۲	۰/۲۹	۰/۶۶	۰/۵۰	۱/۸۶	۸/۱۶	۵۷/۴۰	فاضلاب تجمعی جمع آوری شده (میلیون مترمکعب در سال)
۱۲۹۴۴۸۹	۳۶۳۹۷	۴۲۷۱	۱۹۶۸۱	۵۲۸۸	۱۲۰۹۲	۹۰۶۱	۳۵۲۳۶	۱۹۹۲۳۷	۹۷۲۹۲۶	کل جمعیت تحت پوشش تأسیسات فاضلاب (نفر)

جدول (۱۸): برنامه های سازگاری با کم آبی سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهرداری های استان البرز

ردیف	زیرمجموعه برنامه عملیاتی	عنوان احجام	واحد	میان مدت (برنامه ششم)	بلندمدت (برنامه هفتم)	تجمعی تا پایان برنامه هفتم
۱	استفاده از روش های نوین آبیاری، آبیاری تکمیلی و کم آبیاری در بخش فضای سبز	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۵۱	۲/۵۵	۳/۰۶
		حجم عملیات	هکتار	۱۳۶	۶۸۲	۸۱۸
۲	آبیاری فضای سبز در شبها	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۲۴۷	۱/۲۷۱	۱/۵۲
		حجم عملیات	هکتار	۶۶	۳۴۱	۴۰۷
۳	استفاده از تکنیک های خشکه منظر سازی و کاهش سطوح کاشت چمن و یا استفاده از فضای سبز مصنوعی	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۰۱۸	۰/۰۹۵	-۱/۱۳
		حجم عملیات	هکتار	۱/۳۸	۷/۳۱	۸/۶۹
مجموع صرفه جویی در مصرف آب						
۴	صرفه جویی حاصل از طرح احیا و تعادل بخشی (هم پوشانی با اقدامات دستگاه ندارد)	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۴۹	۱/۳۳	۱/۸۲
		حجم صرفه جویی در مصرف آب (طرح احیا و تعادل بخشی و برنامه دستگاه)	میلیون مترمکعب	۱/۲۶۵	۵/۲۳۵	۶/۵
۵	برنامه ریزی جهت جداسازی آب غیر شرب و فضای سبز از آب شرب در استان	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۴/۰۲	۲/۰۱	۶/۰۳
		حجم عملیات	لیتر در ثانیه	۱۸۹	۹۵	۲۸۴
۶	استفاده از پساب داخل استان جهت آبیاری فضای سبز با استفاده از احداث واحدهای تصفیه خانه فاضلاب محلی (local)	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۴۶	۰	۰/۴۶
		حجم عملیات	لیتر در ثانیه	۲۱	۰	۲۱
اثربخشی حاصل از استفاده از پساب						
مجموع صرفه جویی در مصرف آب و اثربخشی حاصل از استفاده از پساب						
		حجم صرفه جویی آب خام	میلیون مترمکعب	۴/۴۸	۲/۰۲	۶/۵
		حجم صرفه جویی آب خام	میلیون مترمکعب	۵/۷۵	۷/۲۵	۱۳



جدول (۱۹): برنامه سازگاری با کم آبی سازمان صنعت، معدن، تجارت و شرکت شهرک های صنعتی استان البرز

ردیف	زیرمجموعه برنامه عملیاتی	عنوان احجام	واحد	میان مدت (برنامه ششم)	بلندمدت (برنامه هفتم)	تجمعی تا پایان برنامه هفتم
۱	اجرای طرح های بازچرخانی با توجه به پساب تصفیه خانه اشتهارد (صنایع متمرکز (شهرک صنعتی))	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۱۸	۰/۹۱۵	۱/۰۹۵
۲	اجرای طرح های بازچرخانی با توجه به پساب تصفیه خانه نظراباد (صنایع متمرکز (شهرک صنعتی))	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰	۰/۵۸	۰/۵۸
۳	اجرای طرح های بازچرخانی و استفاده مجدد از آب در صنایع غیر متمرکز	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۰۲	۰/۰۶	۰/۰۸
۴	بازسازی و نوسازی ماشین آلات و فناوری واحدهای پر مصرف	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۷
	مجموع صرفه جویی با توجه به اقدامات دستگاه	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۰/۲۲	۱/۶	۱/۸۲
۵	صرفه جویی حاصل از طرح احیا و تعادل بخشی (هم پوشانی با اقدامات دستگاه ندارد)	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۱/۰۳	۲/۷۹	۳/۸۲
	مجموع صرفه جویی (طرح احیا و تعادل بخشی و برنامه دستگاه)	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۱/۲۵	۴/۳۹	۵/۶۴
۶	جایگزینی چاه های صنعت به شرب و استفاده پساب داخل استان جهت تامین آب مورد نیاز صنعت (اثرگذاری حاصل از استفاده از پساب)	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۱/۱۵	۵/۲۳	۶/۳۸
	مجموع صرفه جویی در مصرف آب و اثربخشی حاصل از استفاده از پساب	حجم صرفه جویی آب	میلیون مترمکعب	۲/۴	۹/۶۲	۱۲/۰۲



جدول (۲۰): برنامه سازگاری با کم آبی شرکت آب منطقه‌ای البرز و اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان البرز (تغذیه مصنوعی، آبخیزداری و پخش سیلاب)

ردیف	زیرمجموعه برنامه عملیاتی	واحد	میان مدت (برنامه ششم)	بلندمدت (برنامه هفتم)	تجمعی تا پایان برنامه هفتم
۱	مطالعه و اجرای طرح‌های تغذیه مصنوعی و پخش سیلاب دشت کرج (از رودخانه کرج)	سازگاری با کم آبی	۰	۱۳/۳۹	۱۳/۳۹
۲	مطالعه و اجرای طرح‌های تغذیه مصنوعی و پخش سیلاب دشت فشدن (از رودخانه فشدن)		۱	۱	۲
۳	اجرای طرح‌های تغذیه مصنوعی و پخش سیلاب دشت ساوجبلاغ و نظرآباد (از رودخانه کردان)		۱۲/۵	۰	۱۲/۵
۴	اجرای طرح تغذیه مصنوعی فردیس (از رودخانه کرج)		۲۴	۰	۲۴
۵	استفاده از پساب انتقال یافته از استان تهران برای تغذیه مصنوعی بعد از تصفیه آن		۰	۲۵	۲۵
۶	مهار رواناب‌های فصلی با توسعه طرح‌های آبخیزداری (سدهای آتشیگاه)		۰/۰۰	۳/۳	۳/۳۰
مجموع			۳۷/۵	۴۲/۷	۸۰/۲



تصویب کنندگان برنامه سازگاری باکم آبی استان البرز

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

بکاران مشارکت کننده در سطح استان در تدوین و تصویب برنامه سازگاری با کم آبی استان البرز

نام همکاران در تدوین و تصویب برنامه	دستگاه اجرایی
عزیزاله شهبازی، علی درویش پور، غلامحسین سلمانی، ابولفضل فانی	استانداری البرز
زهره عربشاهی، اصغر ناصری، وحیده غلامیان، محمد ملکی، سعید کلانی، جواد رجبی	سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان البرز
داود نجفیان، رجحان سزاوار، حدیقه محمدی، سید سجاد قربانی امرئی، بیوک رحیمی، پرویز قلیزاده، سعید نقدی، محمدصادق کیاپاشا، محمد جهانشاهی، مهسا جمعدار، فیروز قاسم زاده	شرکت آب منطقه‌ای البرز
ذوالفقار مهدی‌زاده، سعید طیبی، مرضیه صحراییان، حجت بابازاده، لیدا وثیق‌مهر، محمدرضا فرتاج، ابوالقاسم رضانی، علی جوادی	شرکت آب و فاضلاب استان البرز
عبداله مخبر، حجت‌اله رضایی، علی حیدری، راحله اکبریان، محمد تاج‌الدینی	سازمان جهاد کشاورزی استان البرز
محمد افشار اصل	سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی استان البرز
سعید هاشمی اقدم	سازمان صنعت، معدن و تجارت استان البرز
حمیدرضا عقاب نشین، فرهاد ایزدی، مجید ثاقبی، سجاد حسن زاده، ایمان نایینی	شرکت شهرکهای صنعتی استان البرز
بهنام بیات، شاهین عباس‌زاده	شرکت توزیع نیروی برق استان البرز
سالار رحیمی	شرکت پخش و فرآورده‌های نفتی استان البرز
علیرضا بالالان‌فرد، الهام داوری	اداره کل هواشناسی استان البرز
فردین حکیمی، حمیدرضا لشگری، جمیله جمالی، محمد نیکبخت	اداره کل حفاظت محیط زیست استان البرز
حامد فرضی، مجید رحمانی	اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان البرز
ولی ا... دهقانی	اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان البرز
اربابی، مجید جمشیدی	دادگستری استان البرز
بضاعتی‌پور، رضا صالحی، علی اصغر درویشی	سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهرداری کرج و شهرداری کرج
عباسعلی محمدیان	نیروی انتظامی استان البرز
علی رامک	سازمان صدا و سیما استان البرز
حامد آلیانی، عبدالرضا کاوری زاده	شهرداری هشتگرد
امیر فیاضی	شهرداری گرمدره
محمدباقر آسارایی	شهرداری آسارا
مجید سرخ فام	شهرداری محمد شهر
سیده زهرا افتخاری	شهرداری گلसार

نام همکاران در تدوین و تصویب برنامه	دستگاه اجرایی
جعفر تقی پور	شهرداری چهارباغ
حسین باباخانی	شهرداری فردیس
امیر کبیری	شهرداری کوهسار
خلیل تار یقلی	شهرداری ماهدشت
عباس سلیمانی فرد	شهرداری مشکین دشت
منوچهر صادقی	شهرداری کمالشهر
عباس احمدوند	شهرداری شهر جدید هشتگرد
مهدی ملاحسنی	شهرداری اشتهارد
سعید بیدار	شهرداری تنکمان
مهدی اکبریان	شهرداری طالقان
سید عنایت صادقیان	شهرداری نظرآباد
محمد نخعی	دانشگاه خوارزمی

بکاران مشارکت کننده در سطح ملی در تدوین و تصویب برنامه سازگاری با کم آبی استان البرز

اسامی همکاران	دستگاه اجرایی
حمیدرضا عدل، فرخ مسجدی، کیومرث سبزی، علیرضا صفایی کوچک سرایی	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 ابراهیمزاده، مجتبی احمدی زاده، سید سهیل اسماعیلی، شانتیو خزایی کوهپر، رضا خسروی، سینا روزبهانی، محبوبه زارعزاده 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 رسولی ها، جهانگیر حبیبی، سیدمحمد علی مصطفوی، عبدالله فاضلی فارسائی، آرش اخوان ماسوله، مهرزاد احسانی، کیاست امیریان، بهزاد پارسا، مجتبی آل بهبهانی، صادق اورعی زارع، علی بزرگی، نعمت الله دهبندی، فراز رایعی، علیرضا رضاپور، هادی رضائی، بهزاد روزخش، محمد رسول ستایشی راد، حمیدرضا سوری، وحید عسگری نژاد، عبدالکریم فانی حق، حسین قلخانی، محمد قناعتیان جهرمی، محمد قبایی، رزیتا کهرکبودی، مریم منتظری سائیچی، 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 کرکانی، فرید موسوی	شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور