



طرح احیاء و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

دستورالعمل اول:

توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

معاونت امور آب و آبفا

دفتر نظام‌های بهره‌برداری و حفاظت آب و آبفا

تیرماه ۱۳۹۴



طرح احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

دستور العمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

مقام تصویب کننده: وزیر نیرو

دریافت کنندگان سند جهت اجرا:

- معاونت امور آب و آبفا
- شرکت مدیریت منابع آب ایران
- شرکت های آب منطقه ای و شرکت سهامی سازمان آب و برق خوزستان
- دفتر نظام های بهره برداری و حفاظت آب و آبفا
- دفتر فناوری اطلاعات وزارت نیرو

فهرست مطالب

| <u>صفحه</u> | <u>عنوان</u> |
|-------------|--|
| ۱ | مقدمه |
| ۱ | ۱- اهداف توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی و نتایج مورد انتظار |
| ۲ | ۲- محدوده اجرا |
| ۲ | ۳- مسئولیت اجرا |
| ۳ | ۴- روش و ضوابط اجرایی |
| ۱۴ | کنترل سند |
| ۱۵ | تدوین کنندگان سند |

فهرست جداول و نمودارها

| <u>صفحه</u> | <u>عنوان</u> |
|-------------|---|
| ۷ | جدول شماره (۱): اجزای اساسی PDM |
| ۸ | جدول شماره (۲): سازمان انجام کار توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی |
| ۱۰ | جدول شماره (۳): فعالیت‌ها، مراحل و برنامه زمانی اجرای پروژه‌ها در مرحله برنامه‌ریزی مشارکتی |
| ۱۱ | جدول شماره (۴): فعالیت‌ها، مراحل و برنامه زمانی اجرای پروژه‌ها در مرحله استقرار الگوی مدیریت مشارکتی آب (نظام بهره‌برداری بهبودیافته) |
| ۶ | نمودار شماره (۱): چرخه برنامه‌ریزی در مدل PCM |
| ۹ | نمودار شماره (۲): نمودار سازمان کار |

مقدمه

با درس گرفتن از تجربه‌هایی که در دو دهه گذشته با عنوان «مطالعات ایجاد تشکل‌های کشاورزان» (در زمینه مدیریت حفاظت و بهره‌برداری منابع آب زیرزمینی و همچنین تجربه «استقرار مدیریت مشارکتی آب در شبکه آبیاری تازه‌آباد (استان گلستان)، به عنوان پایلوت کشوری» و به منظور عملیاتی نمودن سیاست‌ها و راهبردهای جدید وزارت نیرو مبنی بر تقویت «رویکرد مدیریت مشارکتی» و ارتقاء «نقش کشاورزان ذینفع در مدیریت منابع و تاسیسات آبی»، مجموعه حاضر با عنوان «دستورالعمل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی» تهیه گردیده است. در این مجموعه تلاش گردیده است با توجه به اهداف، نتایج مورد انتظار، سازمان کار، روش‌شناسی مورد استفاده و درنهایت الزامات و امکانات مربوط به «توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی در دشت‌های کشور»، با اولویت دشت‌های دارای افت شدید سطح ایستابی (بعنوان یک منطقه آبیاری با مجموعه چاه‌های بهره‌برداری از یک سفره یا آبخوان، به عنوان منبع آبی مشترک)، پرداخته شود.

۱- اهداف توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی و نتایج مورد انتظار

۱-۱- اهداف کلی:

- ۱- بهبود بیلان منابع آب زیرزمینی (سطح ایستابی) در دشت‌های هدف (ایجاد تعادل بین منابع و مصارف آب)
- ۲- افزایش بهره‌وری آب‌های زیرزمینی در دشت‌های هدف
- ۳- ارتقای سطح حفاظت کمی و کیفی آب‌های زیرزمینی

۱-۲- اهداف اختصاصی:

- ۱- تعیین و تدوین الگوهای مناسب مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی
- ۲- ساماندهی و استقرار الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی در دشت‌های هدف
- ۳- اشاعه و ترویج الگو در سایر دشت‌های کشور
- ۴- افزایش مشارکت کشاورزان در مدیریت منابع آب‌های زیرزمینی
- ۵- ارتقا توانمندی و توسعه ظرفیت سازمانی و دست‌اندراران آب و کشاورزی در زمینه آب‌های زیرزمینی در استان‌های هدف

۱-۳- اهداف کمی:

استقرار الگوی مدیریت مشارکتی آب و نظام بهره‌برداری بهبودیافته در ۵ دشت منتخب و سایر دشت‌های کشور براساس شاخص‌های اعلام شده

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:

تاریخ صدور:

شماره تجدیدنظر:

تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

۱-۴- نتایج موردانتظار:

- ۱- الگوی مدیریت مشارکتی آب‌های زیرزمینی که دربرگیرنده مصرف بهینه آب و نظام بهره‌برداری بهبودیافته است، ویژه منابع آب زیرزمینی و با توجه به شرایط دشت هدف (پایلوت) تدوین و پیاده‌سازی می‌گردد.
- ۲- بهره‌برداران آب‌های زیرزمینی دشت هدف (پایلوت) در قالب یکی از تشکل‌های قانونمندسازماندهی شده و در کانون مدیریت منابع آب زیرزمینی در محدوده چاه‌های محدوده عمل خود (شامل امور حفاظت و بهره‌برداری) قرار می‌گیرند.
- ۳- ایجاد واحد مدیریت آب‌های زیرزمینی در تشکل‌های قانونمند تعریف شده در دشت هدف (پایلوت) پایه‌گذاری می‌گردد.
- ۴- طرح مدیریت آب برای کل دشت هدف (پایلوت) توسط تشکل‌های قانونمند تعریف شده تهیه می‌گردد.
- ۵- ظرفیت سازمانی در سازمان‌ها و دست‌اندرکاران آب و کشاورزی در استان‌ها در این بخش از محل پست‌های موجود توسعه می‌یابد.
- ۶- ظرفیت لازم در بهره‌برداران آب‌های زیرزمینی دشت هدف (پایلوت) در زمینه آبیاری صرفه‌جو محور ایجاد می‌گردد.
- ۷- الگوی کشت مناسب در دشت هدف (پایلوت) شکل می‌گیرد.
- ۸- مقدمات ترویج سیستم مدیریت مشارکتی آب‌های زیرزمینی در کشور فراهم می‌گردد.

۲- محدوده اجرا:

گستره کاربرد این دستورالعمل در وزارت نیرو، شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران، شرکت‌های سهامی آب منطقه‌ای و سازمان آب و برق خوزستان و در وزارت جهاد کشاورزی کلیه سازمان‌های جهاد کشاورزی و سازمان تعاون روستایی استان‌ها می‌باشد.

۳- مسئولیت اجرا:

- مسئولیت اجرای این دستورالعمل در زیرمجموعه صنعت آب و برق شامل: شرکت مدیریت منابع آب ایران و شرکت‌های آب منطقه‌ای و سازمان آب و برق خوزستان بر عهده مدیران عامل است.
- براساس تفاهم‌نامه مشترکی که بین وزارتین نیرو و جهاد کشاورزی منعقد خواهد گردید مسئولیت اجرای این دستورالعمل در زیرمجموعه وزارت جهاد کشاورزی شامل سازمان‌های جهاد کشاورزی استان بر عهده ریاست سازمان می‌باشد.

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

– مسئولیت نظارت عالی بر حسن اجرای این دستورالعمل در وزارت نیرو با معاون امور آب و آبفا و یا مدیرکل دفتر نظام‌های بهره‌برداری و حفاظت آب و آبفا به عنوان نماینده ایشان، و در وزارت جهاد کشاورزی با معاون امور آب و خاک و یا مدیرکل دفتر امور آب و خاک به عنوان نماینده ایشان خواهد بود.

۴- روش و ضوابط اجرایی

۴-۱- تعاریف و الزامات قانونی

۴-۱-۱- تعاریف

مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی: منظور از مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی در این مجموعه عبارت است از اینکه کشاورزان و صاحبان مجموعه چاه‌های بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی در محدوده یک دشت یا بخشی از آن، مسئولیت و اختیارات حفاظت و بهره‌برداری از آن منابع را برعهده گیرند بطوری که کشاورزان ذینفع بطور مستقل در خصوص موضوعات مدیریت و حفاظت منابع آب زیرزمینی در دسترس خود و مشکلات و مسائل مرتبط با آن، بحث و تبادل نظر نموده و در حد توان خود اقدام به انجام اقدامات اصلاح و بهبود (کایزن) نمایند.

بطور کلی در مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی نیل به بهره‌برداری پایدار از منابع آب زیرزمینی، افزایش بهره‌وری کشاورزی و اصلاح الگوی مصرف آب کشاورزی و در پی آن، تامین و ارتقاء معیشت کشاورزان مورد توجه قرار می‌گیرد و دستیابی به ارتقاء راندمان آبیاری در سطح کاربرد (مزرعه)، از جمله اهداف ملموس آن می‌باشد.

توسعه و استقرار «مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی»: برای توسعه و استقرار «مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی»، به انجام مجموعه فعالیت‌هایی نیاز است که در قالب پروژه‌های مستقل و با محوریت کشاورزان ذینفع و حمایت دستگاه‌های اداری ذیربط و با استفاده از خدمات فنی تسهیلاتگران و کارشناسان آشنا به رهیافت مشارکت و شیوه‌ها و فنون فراتسهیلگری و دارای تجربه لازم در اجرای پروژه‌هایی در این زمینه، صورت می‌گیرد تا طی آن، ضمن تغییر نگرش در کشاورزان نسبت به روابط دستگاه‌های دولتی و جوامع محلی ذینفع، توانمندی‌های حرفه‌ای- مدیریتی کشاورزان در حفاظت و بهره‌برداری بهینه از منابع و عوامل تولید، بویژه منابع آب و اراضی کشاورزی افزایش پیدا کرده و ظرفیت و سازوکارهای لازم در این رابطه فراهم شود. در این مجموعه، چارچوب و روش‌شناسی مورد نیاز برای تعریف و اجرای پروژه‌های «توسعه و استقرار مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی» ارائه می‌شود.

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

۴-۱-۲- الزامات قانونی حفاظت و مدیریت منابع آب:

از جمله مهمترین قوانین و مقررات موجود در زمینه حفاظت از منابع آب کشور می‌توان به اسناد زیر اشاره نمود:

- سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران در بخش آب تنفیذی مقام معظم رهبری
- سیاست‌های کلی برنامه چهارم ابلاغی مقام معظم رهبری (مواد ۱۸، ۳۷، ۳۸ و ۴۰)
- سیاست‌های کلی برنامه پنجم ابلاغی مقام معظم رهبری (بند ۲۶)
- مواد ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۵ قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی
- ماده ۲۶ قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی
- مواد ۳، ۴، ۲۱ و ۴۵ قانون توزیع عادلانه آب
- مواد بند (ب) ۱۴۰، بند (الف) ۱۴۱، بند (ب) ۱۴۲، بند (ب) و (ه) ۱۴۳ قانون برنامه پنجم توسعه
- آیین‌نامه اجرایی بهینه‌سازی مصرف آب کشاورزی
- ضوابط ایجاد تعادل بین منابع و مصارف آب (مصوب ۸۷/۵/۲۰ هیئت وزیران)
- قانون تعیین تکلیف چاه‌های آب فاقد پروانه بهره‌برداری
- مصوبات پانزدهمین جلسه شورای عالی آب مورخ ۱۳۹۳/۰۶/۲۵

۴-۲- شاخص‌ها و معیارهای انتخاب دشت پایلوت:

دشت‌هایی که دارای شاخص‌ها و معیارهای زیر باشند در اولویت انتخاب برای اجرای پروژه‌های «توسعه و

پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی» قرار می‌گیرند:

- دشت‌هایی که کشاورزان آن در قالب تشکل‌ها سازماندهی شده و فعال هستند.
- دشت‌هایی که بیلان آب زیرزمینی آنها منفی بوده و از نظر ادامه توسعه بهره‌برداری در شرایط ممنوعه قرار دارند.
- دشت‌هایی که بهره‌برداران آن از آمادگی نسبی بالایی برخوردار هستند.
- استان‌هایی که شرکت‌های آب منطقه‌ای و سازمان جهاد کشاورزی در آنها آمادگی نسبی بالایی دارند.
- دشت‌هایی که بطور نسبی دارای چاه‌های غیرمجاز کمتری باشند.
- دشت‌هایی که بطور نسبی از وسعت کم و منابع آب زیرزمینی محدود برخوردار باشند.

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

با توجه به معیارهای فوق، دشت‌های هدف برای پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی به منظور بدست آوردن الگوی ملی به شرح زیر انتخاب شدند:

- ۱) استان گلستان، محدوده مطالعاتی بهشهر- بندرگز
- ۲) استان یزد، محدوده مطالعاتی یزد- اردکان
- ۳) استان خراسان رضوی، محدوده مطالعاتی مشهد
- ۴) استان فارس، محدوده مطالعاتی داریون-خرامه
- ۵) استان همدان، محدوده مطالعاتی کبودراهنگ

۳-۴- روش‌شناسی مورد استفاده :

در اجرا و توسعه الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی، از روش‌شناسی رهیافت و فنون مشارکتی نظیر فراتسهیلگری و مدیریت چرخه پروژه موسوم به *PCM (Project Cycle Management)* استفاده می‌شود. براین اساس، با تدوین چارچوب منطقی یا جدول طرح پروژه (*PDM : Project Design Matrix*) و برنامه عملیاتی (*PO : Plan of Operation*)، همواره روند اجرای پروژه، مدیریت می‌گردد.

PCM یک روش‌شناسی یا تکنیک مدیریتی است که از طریق تکرار چرخه برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی با مشارکت کلیه گروه‌های ذینفع، اجرای پروژه‌های چند عاملی را کنترل کرده و سطح آن را ارتقاء می‌بخشد. این روش‌شناسی توسط جایکا و بسیاری از نهادهای همکاری بین‌المللی دیگر، جهت کنترل پروژه استفاده می‌شود.

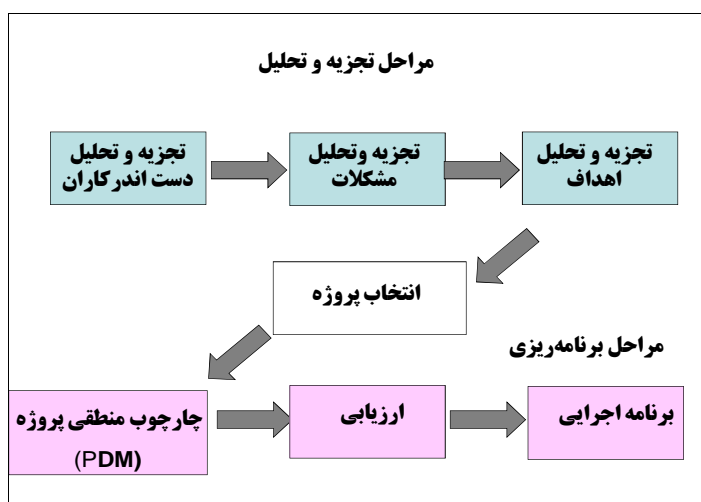
بطور کلی مدیریت چرخه پروژه رهیافتی مشارکتی برای برنامه‌ریزی و نیز مدیریت مرحله اجرا، در پروژه‌های چند عاملی بوده و منطقی بودن، سازگاری، شفافیت و حل مشکل، از دیگر ویژگی‌هایی آن است.

اساس این روش بر گفتگوهای دو جانبه و چندجانبه، بین ذینفعان برای مشخص شدن علایق، نگرانی‌ها، انتظارات و ... و نیز تشکیل کارگاه‌های مشارکتی در زمینه تغییر نگرش، برنامه‌ریزی- آموزش و ... استوار است. برنامه‌ریزی در این روش که با مشارکت دست‌اندرکاران و ذینفعان صورت می‌گیرد، بطوری که شکل زیر نشان می‌دهد، دارای هفت گام می‌باشد:

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی



نمودار شماره (۱): چرخه برنامه‌ریزی در مدل PCM

در *PCM*، در وهله اول، تحلیل‌هایی شامل تحلیل افراد مرتبط یا ذینفعان، تحلیل مسائل و مشکلات و تحلیل اهداف صورت گرفته و بر این اساس پروژه انتخاب می‌شود. در وهله بعد، نتایج تحلیل اهداف، در یک جدول قرار داده شده و ابزار لازم برای رسیدن به اهداف نهائی، اهداف پروژه و شاخص‌های ارزیابی نتایج و ابزار ارزیابی این شاخص‌ها مشخص می‌شود. در این هنگام فرضیات مهم یا همان عوامل بیرونی تأثیرگذار یا به عبارتی موانع بالقوه رسیدن به خروجی‌ها یا اهداف نیز مورد بررسی قرار گرفته و در صورت وجود چنین عواملی، آنها نیز قید می‌گردد.

ابزار مدیریتی که حاوی رئوس کلی برنامه پروژه و کلیات آن می‌باشد همان *PDM* است. *PDM* حین اجرای پروژه از طریق پایش و ارزیابی اصلاح می‌شود. در جدول (شماره ۱) زیرمؤلفه‌های تشکیل‌دهنده یا اجزای اساسی *PDM* قابل ملاحظه است.

از ابزار برنامه عملیاتی (*PO*)، برای مشخص نمودن زمانبندی فعالیت‌های مندرج در *PDM* استفاده می‌شود، بطوری که زمان مناسب اجرای فعالیت‌های مورد نظر را نشان می‌دهد. با استفاده از این ابزار، برنامه زمانبندی فعالیت‌ها، به نحوی که پروژه مورد نظر ظرف مدت معین پایان یابد، کنترل می‌شود. همچنین از آن در هنگام هماهنگی در موارد بروز تأخیر یا نیاز به اصلاح کار، استفاده می‌شود.

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

جدول شماره (۱): اجزای اساسی PDM

| توضیح | مؤلفه |
|--|--|
| اثرات یا نتایج بلند مدت مورد انتظار از اجرای پروژه. اینکه با تداوم و یا گسترش بیشتر اثرات یا نتایج مستقیم حاصل از اجرای پروژه، می‌خواهیم چه وضعیتی محقق شود را درج می‌کنیم. (نمونه: با معرفی الگوی مدیریت مشارکتی آب در دشت.... بر میزان بهره‌وری آب افزوده می‌شود.) | اهداف کلی (Overall Goal) |
| نتایج یا پیامدهای مورد انتظار از اجرای پروژه در زمان پایان پروژه، یعنی اثرات و یا تغییرات مستقیم در گروه هدف یا جامعه مورد نظر. (نمونه: سیستم مدیریت مشارکتی آب جهت ترویج الگو دشت.... توسط سازماندهی می‌شود.) | اهداف پروژه (اهداف اختصاصی) (Project Purpose) |
| دارائی (fortune) یا خدمات تولید شده توسط پروژه جهت نیل به اهداف پروژه. به عبارتی، در قبال اهداف پروژه که بیان‌کننده تغییرات مثبت صورت گرفته برای ذینفعان - که در وهله اول گروه هدف پروژه را در بر می‌گیرد- می‌باشد، خروجی‌ها اموری (matter, affair) است که توسط مجری پروژه تولید می‌شود. (نمونه: طرح مدیریت آب برای دشت.... توسط تهیه می‌گردد.) | خروجی‌ها / نتایج (Output) |
| اقداماتی که جهت تولید یا بروز خروجی‌ها انجام می‌شود. (نمونه: انجام مطالعات پایه جهت تأیید وضع موجود، تشکیل گروه‌های آب بران در دشت....) | فعالیت‌ها (Activities) |
| عوامل بیرونی که پروژه قادر به کنترل آن نیست اما به هر روی بر موفقیت یا شکست پروژه تأثیرگذار است. (نمونه: میزان برداشت آب از آب‌های زیرزمینی بدتر نشود.) | فرضیات مهم (Important Assumption) |
| ابزار اندازه‌گیری اهداف پروژه و نتایج فعالیت‌ها (نمونه: پایه‌گذاری واحد مناسب جهت مدیریت آب و بهره‌برداری و نگهداری در دشت....) | شاخص‌ها (Indicators) |

با توجه به مطالب بالا و مطابق با جدول شماره ۲ (صفحه بعد)، پس از اینکه در قالب شورای معاونین، این روش‌شناسی، به تصویب رسید و بدین ترتیب درک مشترک بین دستگاه‌های اداری دست‌اندرکار نسبت به مضامین «مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی و الزامات آن» حاصل شد، کارگروه ملی توسعه مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی، با صدور ابلاغ و معرفی نماینده از سوی معاونین ذیربط در دو وزارتخانه جهاد کشاورزی و نیرو، رسمیت پیدا می‌کند. با ابلاغ روش‌شناسی حاضر به سازمان‌های زیر مجموعه وزارتخانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی و رسمیت یافتن کارگروه ملی توسعه مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی نظم و نظام و سازمان کار در سطح ملی و استانی مشخص می‌شود.

۴-۴- سازمان انجام کار:

سازمان انجام کار توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی مطابق جدول زیر (جدول شماره ۲)

تعریف می‌شود:

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستور العمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

جدول شماره (۲): سازمان انجام کار توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

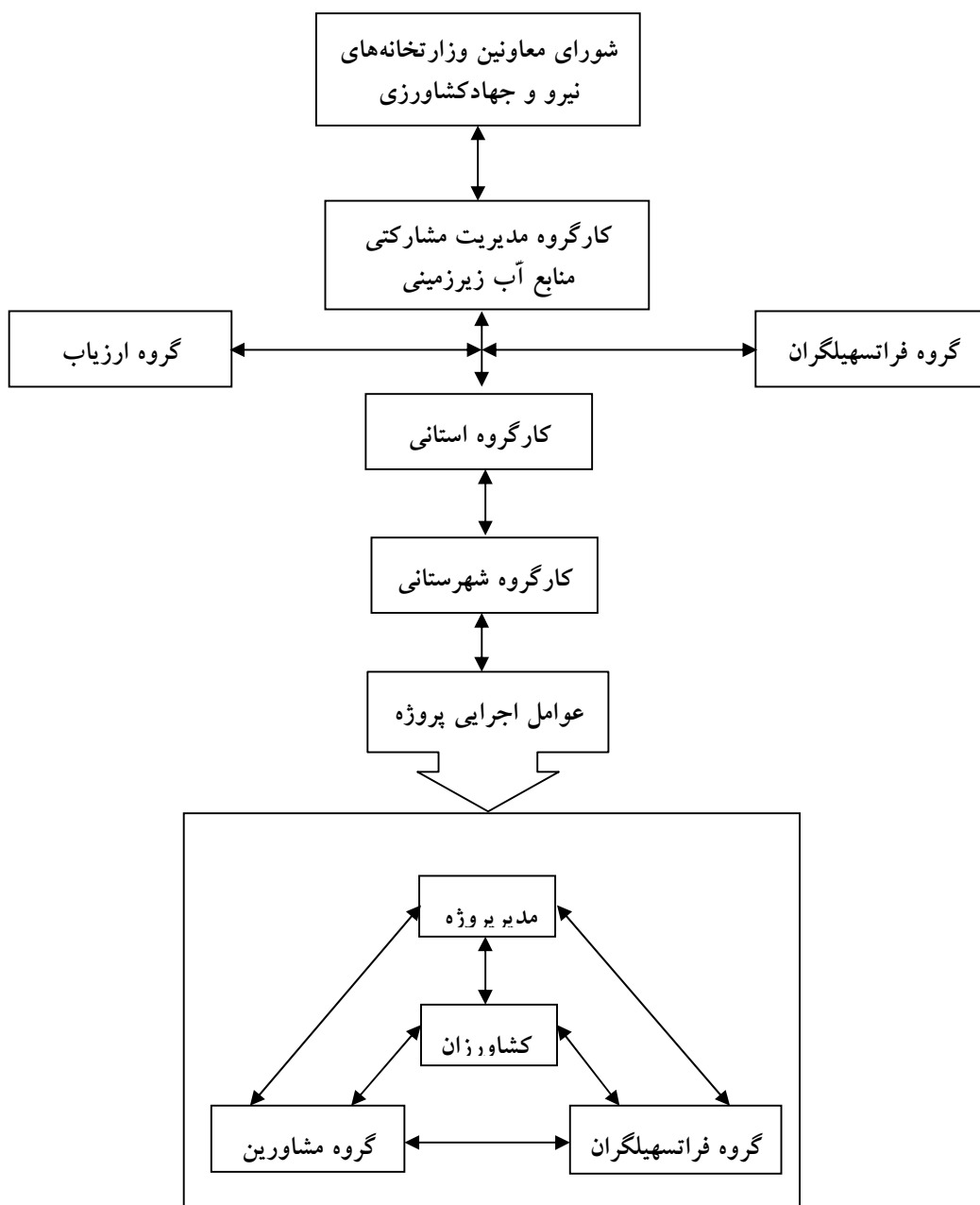
| نام سازمانی (ساختار) | اعضاء | وظایف |
|---|---|--|
| شورای معاونین وزارت خانه های نیرو و جهاد کشاورزی | <ul style="list-style-type: none"> - معاون امور آب و آبفا وزارت نیرو - معاون آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی - معاون زراعت وزارت جهاد کشاورزی - مدیر عامل سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران | <ul style="list-style-type: none"> - تأیید اعضای کارگروه ملی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی - تصویب چارچوب و روش شناسی توسعه و پیاده سازی الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی - حمایت و نظارت راهبردی اجرای پروژه های توسعه و پیاده سازی الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی |
| کار گروه ملی پایداری و توسعه الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی | <ul style="list-style-type: none"> - مدیرکل دفتر نظام های بهره برداری و حفاظت آب و آبفا وزارت نیرو - مدیرکل دفتر امور آب و خاک کشاورزی معاونت آب و خاک و صنایع وزارت جهاد کشاورزی - مدیرکل دفتر بهره برداری از تاسیسات انتقال و توزیع آب شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران - مدیرکل دفتر حفاظت و بهره برداری منابع آب و امور مشترکین شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران - مدیرکل دفتر نظام های بهره برداری سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران - نمایندگان شرکت آب منطقه ای و سازمان جهاد کشاورزی استان های هدف - نماینده اتحادیه تعاونی های تولید روستایی کشور - نماینده گروه فراتسهیلگران | <ul style="list-style-type: none"> - تهیه چارچوب و روش شناسی توسعه الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی - نظارت عالی بر اجرای پروژه ها - ارائه پیشنهادات لازم به شورای معاونین جهت افزایش کیفیت و اثربخشی فعالیت های مربوطه - ارزیابی میان دوره ای و پایانی پروژه ها با استفاده از خدمات گروه ارزیاب |
| کار گروه استانی | <ul style="list-style-type: none"> - مدیرعامل شرکت آب منطقه ای استان - رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان - معاون حفاظت و بهره برداری شرکت آب منطقه ای استان - مدیر دفتر مشارکت های مردمی شرکت آب منطقه ای استان - مدیر آب و خاک و امور فنی مهندسی سازمان جهاد کشاورزی استان - مدیر سازمان تعاون روستایی استان - مشاوران و کارشناسان فنی پروژه ها - مدیر اجرایی پروژه ها - نماینده اتحادیه تعاونی های تولید روستائی استان | <ul style="list-style-type: none"> - ایجاد وحدت رویه - ایجاد هماهنگی های لازم جهت اجرای پروژه ها - راهبری و نظارت بر حسن انجام پروژه ها - پایش و ارزیابی مستمر پروژه ها |
| کار گروه شهرستانی | <ul style="list-style-type: none"> - افراد متناظر کار گروه استانی - ده دار و یا بخشدار - نماینده اتحادیه تعاونی های تولید روستائی شهرستان - تسهیلگران پروژه ها | <ul style="list-style-type: none"> - این کارگروه متشکل از نمایندگان دست اندرکاران محلی، حسب مورد در محدوده اجرایی تشکیل و مستمراً وظیفه تسهیل شرایط اجرایی و همچنین پایش و ارزشیابی و اعمال بازخورد نتایج آن را به عهده دارد. |
| عوامل اجرایی پروژه ها | <ul style="list-style-type: none"> - مدیر پروژه - گروه فراتسهیلگران - مهندسین مشاور عملیاتی - کشاورزان | <ul style="list-style-type: none"> - مطالعه و اجرای پروژه ها (براساس فعالیت های پیش بینی شده برای مراحل برنامه ریزی مشارکتی و پیاده سازی الگو - گزارش و مستندسازی روند انجام پروژه ها |

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

باتوجه به مطالب فوق، سازمان کار در نمودار زیر نشان داده شده است.



نمودار شماره (۲): نمودار سازمان کار

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

۴-۵- فعالیت ها و مراحل اجرا:

فعالیت ها، مراحل انجام و برنامه زمانی اجرای هر پروژه توسعه و پیاده سازی الگوی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی مطابق جدول زیر (جدول شماره ۳) است:

جدول شماره (۳) - فعالیت ها، مراحل و برنامه زمانی اجرای پروژه ها در مرحله برنامه ریزی مشارکتی

| ردیف | عنوان عملیات | محدوده زمانی | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|--------------|---|---|---|---------|---|---|---|---------|---|---|---|--|--|--|--|--|
| | | سال اول | | | | سال دوم | | | | سال سوم | | | | | | | | |
| | | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | | | | | |
| ۱ | تشکیل کارگروه های استانی و شهرستانی | * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲ | آموزش کارگروه استانی و شهرستانی | * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۳ | انتخاب مدیر اجرایی پروژه | * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۴ | مطالعات اجتماعی و بررسی و تکمیل اطلاعات پایه جهت آگاهی و تأیید وضع موجود | * | * | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۵ | شناسایی گروه ذینفع و برقراری ارتباط دو سویه با آنان جهت تحلیل موقعیت | * | * | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۶ | برگزاری دوره های آموزشی مدیریت مشارکتی آب برای کشاورزان ذینفع (تبیین مبانی و مفاهیم، ضرورت ها و الزامات) | * | * | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۷ | برگزاری کارگاه های مشارکتی برای تحلیل و تبیین: - مشکلات - اهداف کلی (باند مدت که زمینه های تحقق آن پس از اتمام پروژه فراهم میشود) - هدف اختصاصی پروژه (هدف مین مدت که طی اجرای پروژه محقق میشود) - نتایج و خروجی های مورد انتظار - فعالیت های مورد نیاز برای تحقق نتایج و خروجی های مورد انتظار و اهداف مورد نظر | * | * | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۸ | تدوین جدول طرح پروژه (PDM) بر اساس یافته های کارگاه های مشارکتی ردیف بالا | * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۹ | بررسی و تصویب جدول طرح پروژه در کارگروه راهبری مربوط در هر استان | * | | | | | | | | | | | | | | | | |

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

جدول شماره (۴) - فعالیت ها، مراحل و برنامه زمانی اجرای پروژه ها در مرحله استقرار الگوی مدیریت مشارکتی آب (نظام بهره برداری بهبود یافته)

| ردیف | عنوان عملیات | محدوده زمانی | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|--------------|---|---|---|---------|---|---|---|---------|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | سال اول | | | | سال دوم | | | | سال سوم | | | | | | | | | | | | |
| | | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | | | | | | | | | |
| ۱ | سازماندهی عوامل اجرایی پروژه در قالب کارگروه های فنی-عملیاتی | | | | * | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲ | برگزاری کارگاه ها و دوره های آموزشی-توجیهی برای کارگروه های فنی- عملیاتی پروژه ها نسبت به PDM | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۳ | تهیه برنامه عملیاتی (PO) بر اساس (PDM) | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۴ | تهیه برنامه اقدام (Action plan) بر اساس برنامه عملیاتی (PO) | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۵ | تهیه و اجرای طرح عملیاتی آبیاری صرفه جو محور | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۶ | تهیه و اجرای طرح عملیاتی به زراعی، طرح حفاظت و بهره برداری از منابع آب زیرزمینی و ...) | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۷ | تهیه و اجرای طرح عملیاتی حفاظت و بهره برداری از منابع آب زیرزمینی و ...) | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۸ | اقدامات سازه ای مورد نیاز برای حفاظت و بهره برداری منابع آب در منطقه اجرا (از جمله: تجهیز و نصب ابزارهای پایش و کنترل بهره برداری، و ...) | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۹ | ساماندهی و ایجاد گروه های آب بران | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۱۰ | تشکیل واحد مدیریت (حفاظت و بهره برداری) منابع آب زیر زمینی زیر نظر تشکل کشاورزان ذینفع | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۱۱ | ایجاد پایگاه داده ها (بانک اطلاعاتی GIS) | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۱۲ | تدارک و ایجاد واحد مدیریت منابع آب زیرزمینی در محدوده هر تشکل رسمی و قانونمند موجود کشاورزان ذینفع | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۱۳ | مستندسازی روند انجام پروژه ها | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۱۴ | تهیه گزارش های مورد نیاز در طول انجام پروژه | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۱۵ | تدوین کتابچه راهنمای فنی پروژه | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۱۶ | برگزاری دوره های آموزشی برای ذینفعان سایر مناطق به منظور معرفی و اشاعه شیوه ها و فنون بکار گرفته شده و یافته های پروژه ها | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۱۷ | ارزیابی میان دوره ای عملکرد پروژه | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |
| ۱۸ | ارزیابی پایانی پروژه ها | | | | * | | | | * | | | | * | | | | | | | | | |

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:

تاریخ صدور:

شماره تجدیدنظر:

تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

۴-۶- عوامل اجرایی پروژه‌ها

با توجه به تجربه و دانش بومی کشور در زمینه مدیریت مشارکتی آب، لازم است با استفاده از پتانسیل و تجربه ایجادشده در سطح کشور و با نظارت کارگروه ملی توسعه مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی، عوامل اجرایی پروژه‌ها در ۵ دشت منتخب کشور (دشت‌های هدف)، به روش زیر تجهیز و بکار گرفته شوند:

- مدیر پروژه: از سوی دستگاه اجرایی مربوطه، از میان مدیران دارای تجربه و دانش مرتبط، تعیین و بطور تمام وقت برای خدمت در پروژه تخصیص می‌یابد.

- گروه فراتسهیلگر: توسط کارفرما جهت راهبری، هدایت و پشتیبانی فنی پروژه‌ها (از نظر مضامین رهیافت مشارکت) به کار گرفته می‌شود.

- کارشناسان فنی: کارشناسان رشته‌های حفاظت و بهره‌برداری منابع آب زیرزمینی، زراعت، آبیاری، آب و خاک، ترویج و آموزش، علوم اجتماعی، توسعه روستایی به‌عنوان کارشناسان معین که توسط مشاور عملیاتی پروژه‌های بخش مشاوره‌ای کشور (مهندسین مشاور رسته آب و رسته کشاورزی)، تامین می‌شوند.

- گروه ارزیاب: اعضای گروه ارزیاب را کارگروه ملی تعیین می‌کند.

- مشاورین عملیاتی پروژه: مهندسین مشاور که دارای شرایط اختصاصی مندرج در ذیل عنوان «معیارهای انتخاب مشاوران عملیاتی» همین گزارش آمده‌است.

۴-۷- شرح وظایف گروه فراتسهیلگران و مشاورین عملیاتی پروژه‌ها

اجرای هر کدام از پروژه‌ها در دشت‌های هدف، زیر نظر مدیر پروژه و با استفاده از خدمات مهندسین مشاور عملیاتی منتخب هر پروژه و با همکاری فنی فراتسهیلگران (ترجیحاً از سازمان جهاد کشاورزی استان گلستان) صورت می‌گیرد. فراتسهیلگران و مهندسین مشاور عملیاتی هر پروژه بصورت تضامنی و مشارکتی اجرای فعالیت‌های پیش‌بینی‌شده در (جدول شماره ۴ و ۵) شامل برنامه‌ریزی مشارکتی و استقرار الگو را برعهده دارند. در این رابطه خدمات اختصاصی (ویژه) گروه فراتسهیلگران به شرح زیر می‌باشد:

۱- هدایت فنی پروژه

۲- آموزش کارگروه‌های استانی و شهرستانی نسبت به مفاهیم مدیریت مشارکتی آب و شیوه‌ها و فنون فراتسهیلگری

۳- آموزش و تربیت تسهیلگران در جوامع محلی ذینفع

۴- آموزش و تدوین طرح‌های عملیاتی برای کارشناسان مهندسین مشاور عملیاتی

۵- راهبری، هدایت و پشتیبانی فنی کارشناسان مهندسین مشاور در اجرای طرح‌های عملیاتی

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:

تاریخ صدور:

شماره تجدیدنظر:

تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

- ۶- آموزش و تربیت تسهیلگران در دستگاه‌های دولتی دست‌اندرکار
- ۷- آموزش و تربیت و بکارگیری فراتسهیلگران مقیم پروژه
- ۸- پشتیبانی فنی و مستمر تسهیلگران فعال در پروژه (از جوامع محلی، دستگاه‌های دولتی و همکاران مقیم)
- ۹- تدوین برنامه عملیاتی (PO) پروژه با همکاری و مشارکت کارشناسان مهندسی مشاور عملیاتی
- ۱۰- پشتیبانی کارشناسان مهندسی مشاور عملیاتی پروژه‌ها در تهیه برنامه‌های اقدام (Action Plan)
- ۱۱- نظارت بر حسن اجرای برنامه‌های اقدام (Action Plan)
- ۱۲- هدایت گروه‌های فنی- عملیاتی در انجام برنامه‌های مذکور از نظر مضامین رهیافت مشارکت

۴-۸- معیارهای انتخاب گروه فراتسهیلگران:

نظر به اینکه گروه فراتسهیلگران به عنوان رکن اصلی اجرای پروژه‌ها از نظر شیوه‌ها و فنون رهیافت مشارکت محسوب می‌شوند، حداقل دارای شرایط زیر باشند:

- ۱) دارای گواهینامه فراتسهیلگری از مراجع ذیصلاح
- ۲) دارای تجربه در اجرای پروژه‌های «توسعه و استقرار مدیریت مشارکتی آب»
- ۳) دارای قابلیت‌های فنی و تخصصی مرتبط با مدیریت منابع آب و امور کشاورزی
- ۴) کسب حدنصاب امتیازات لازم در ارزیابی‌های کیفی و کمی

۴-۹- معیارهای انتخاب مشاوران عملیاتی:

انتخاب مشاور عملیاتی بر اساس آئین‌نامه نحوه انتخاب و ارجاع کار به مشاور ذیصلاح موضوع «بند "ه" ماده ۲۹» قانون برگزاری مناقصات صورت می‌گیرد. لازم به ذکر است که باتوجه به ماهیت پروژه، دارا بودن شرایط اختصاصی زیر در انتخاب مشاور ارجحیت دارد:

- دارا بودن رتبه آبیاری و زهکشی یا کشاورزی
- قابلیت تامین کارشناسان عملیاتی مقیم (آشنا به مدیریت مشارکتی آب) در رشته‌های مورد نیاز از جمله: حفاظت و بهره‌برداری منابع آب زیرزمینی، زراعت، آبیاری، آب و خاک، ترویج و آموزش، علوم اجتماعی، توسعه روستایی
- متعهد و پایبند به انجام فعالیت‌های پیش‌بینی شده در جدول طرح پروژه (PDM) مورد نظر با هدایت فنی گروه فراتسهیلگران از نظر مضامین رهیافت مشارکت
- تعریف و تشکیل کارگروه مدیریت مشارکتی آب در ساختار سازمانی خود
- کسب حد نصاب امتیازات لازم در ارزیابی‌های کیفی و کمی
- سابقه کاری مرتبط با موضوع



طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

کنترل سند

۱- صدور سند

| | |
|-------------|---|
| مهر و امضاء | <input type="checkbox"/> سند با ضوابط آیین‌نامه تولید، بهره‌برداری و بازنگری اسناد اداری مطابقت دارد. |
| | <input type="checkbox"/> نام و نام‌خانوادگی کنترل‌کننده: |
| | سمت: |

۲- دریافت سند و کنترل‌های لازم

| | |
|-------------|--|
| مهر و امضاء | نام سازمان:.....تاریخ دریافت سند:..... |
| | <input type="checkbox"/> سند از نظر شکلی (تعداد اوراق، خوانایی و...) کامل است. |
| | <input type="checkbox"/> سند در فرم‌های مربوطه ثبت گردید. |
| | <input type="checkbox"/> اسناد منسوخ و یا بی‌اعتبار مرتبط ابطال گردید. |
| | نام و نام‌خانوادگی کنترل‌کننده: سمت:..... |

۳- بهره‌برداری

| | |
|--|--|
| مهر و امضاء | نام واحد سازمانی:..... |
| | <input type="checkbox"/> دریافت سند |
| | <input type="checkbox"/> تاریخ: |
| | <input type="checkbox"/> خاتمه دوره اجرا |
| | <input type="checkbox"/> تاریخ: |
| نام و نام‌خانوادگی دریافت‌کننده: سمت:..... | |

۴- ابطال سند

| | |
|--------------------------|--|
| مهر و امضاء | این سند در تاریخ: به استناد..... |
| | ابطال گردید. |
| <input type="checkbox"/> | نام و نام‌خانوادگی ابطال‌کننده: سمت: |

طرح احیاء تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی

شماره سند:
تاریخ صدور:
شماره تجدیدنظر:
تاریخ تجدیدنظر:

دستورالعمل توسعه و پیاده سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی

تدوین کنندگان سند :

- ۱- آقای مهندس حقوقی - عضو هیئت مدیره جامعه مهندسان مشاور ایران
- ۲- آقای مهندس ابطحی - مدیرعامل اتحادیه مرکزی شرکت های تعاونی تولید روستایی کشور
- ۳- آقای مهندس زارع - مشاور وزیر جهاد کشاورزی و مجری طرح توسعه سامانه های نوین آبیاری
- ۴- آقای مهندس پرستار - مدیرکل دفتر امور آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی
- ۵- آقای مهندس علیزاده - مدیرکل دفتر نظام های بهره برداری سازمان تعاون روستایی
- ۶- خانم بینا - کارشناس دفتر امور آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی
- ۷- آقای مهندس جباری - رئیس گروه دفتر بهره برداری از تاسیسات انتقال و توزیع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران
- ۸- آقای مهندس ریحانی - کارشناس دفتر حفاظت از منابع آب و امور مشترکین شرکت مدیریت منابع آب ایران
- ۹- خانم مهندس مهاجری - کارشناس دفتر بهره برداری از تاسیسات انتقال و توزیع آب شرکت مدیریت منابع آب ایران
- ۱۰- آقای مهندس پاک نیا - مشاور مدیرعامل و مدیر دفتر تجهیز منابع و مشارکت های مردمی شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی
- ۱۱- آقای مهندس قزل - مدیر مرکز الگوی مدیریت مشارکتی در استان گلستان
- ۱۲- آقای دکتر براهیمی - مدیرعامل شرکت آبگستران میهن
- ۱۳- آقای مهندس مختاری - مدیر مسئول فصل نامه مدیریت آب
- ۱۴- آقای مهندس میبیدی - مدیرکل دفتر نظام های بهره برداری و حفاظت آب و آبفا - وزارت نیرو
- ۱۵- آقای مهندس فلاح رستگار - رئیس گروه نظام های نظارت بر خدمات شرکت های بهره برداری آب و آبفا - وزارت نیرو
- ۱۶- آقای رشیدی فرد - کارشناس دفتر استانداردهای فنی، مهندسی، اجتماعی، زیست محیطی آب و آبفا - وزارت نیرو
- ۱۷- آقای مهندس گردون پناه - کارشناس دفتر نظام های بهره برداری و حفاظت آب و آبفا - وزارت نیرو
- ۱۸- خانم شریفان - کارشناس دفتر نظام های بهره برداری و حفاظت آب و آبفا - وزارت نیرو