



جمهوری اسلامی ایران

سازمان جنگل، مراتع و آبخیزداری کشور

اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان گیلان

این بختم امال ملت است، نایاب آزادخواست کرد. امام خمینی (ره) سال ۱۴۰۲: سال هدایت حکم « تمام مضمون رسمی » دولت تدبیر و امید: دولت بهل مردم

موافقتنامه

موافقتنامه حاضر، همراه با اسناد و مدارک موضوع ماده ۲ آن، که مجموعه‌ای غیرقابل تفکیک است و از این پس قراردادنامیده می‌شود، در تاریخ ۱۴۰۲/۱/۲۶ بین **اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان گیلان** با کد اقتصادی ۴۵۱۱-۴۶۸۹-۴۱۱۳ و شناسه ملی ۱۴۰۰۱۹۲۶۱۵۰ که از این پس **کارفرما** نامیده می‌شود و مهندسین مشاور پلرود سبز گیلان به شماره ثبت ۱۹۴۳۴ و شناسه ملی ۱۴۰۰۵۳۵۹۵۹۸ که از این پس **مهندسان مشاور** نامیده می‌شود از سوی دیگر، طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و مدارک این قرارداد درج شده است، منعقد می‌گردد.

ماده ۱: موضوع قرارداد

موضوع قرارداد، عبارت است از انجام خدمات مشاوره با عنوان:
پروژه مطالعات تفضیلی اجرایی (بازنگری) حوزه آبخیز پوشو شهرستان رودسر در سطح ۱۱۰۰ هکتار که شرح آن در پیوست ۱، تعیین شده است.

ماده ۲: اسناد و مدارک

موضوع قرارداد، شامل اسناد و مدارک زیراست:

- ۱-۱. موافقتنامه حاضر.
- ۱-۲- شرایط عمومی پیمان.
- ۱-۳- پیوستهای قرارداد شامل.
- ۱-۴- پیوست ۱ - شرح موضوع قرارداد.
- ۱-۵- پیوست ۲ - شرح خدمات پروژه.
- ۱-۶- پیوست ۳ - حق الزحمه (روش محاسبه و نحوه پرداخت آن).
- ۱-۷- پیوست ۴ - برنامه زمانی اجرای پروژه.
- ۱-۸- پیوست ۵ - شرایط خصوصی قرارداد.
- ۱-۹- پیوست ۶ - اسامی عوامل کلیدی انجام دهنده کار با ذکر سمت در پروژه.
- ۱-۱۰- اسناد تکمیلی که حین انجام خدمات، در چارچوب قرارداد به منظور انجام آن به مهندسان مشاور ایجاد شده یابین دو طرف ق-۲ مدارک و گزارش‌های مصوب.
- ۱-۱۱- قرارداد مبادله می‌شود.



موافقتنامه و شرایط عمومی قراردادهای خدمات مشاوره



جمهوری اسلامی ایران

سازمان مجتمعهای مدنی و آموزشواری کشور

اداره کل منابع بیان و آموزشواری اسلام کیلان

پیوست:

این بخکمال ملت است، ناید آزادخواست کرد، امام خمینی (ره) سال ۱۴۰۲؛ سال همار تورم «مقام سلطنت رسمی» دولت تدبیر و امید: دولت ههل مردم

ماده ۳: مدت انجام قرارداد

مدت انجام خدمات قسمتها و مراحل موضوع قرارداد، که شروع و تنفيذ آن طبق ماده ۲ شرایط عمومی قرارداد است،

باتوجه به برنامه زمانی کلی (پیوست ۴)، به شرح زیر:

مدت زمان انجام قرارداد از تاریخ ابلاغ قرارداد لغایت ۱۲ ماه می‌باشد.

مدت یاد شده، تابع تغییرات مدت، موضوع ماده ۱۹ شرایط عمومی، خواهد بود.

ماده ۴: حق الزحمه

۱-۴ برآوردهای مبالغه اولیه حق الزحمه قسمتها و مراحل مختلف خدمات به شرح زیر می‌باشد:

کل مبلغ حق الزحمه انجام خدمات مشاور مهندسی مشاور برای موضوع قرارداد جمیعاً به عدد ۲،۲۰۸،۰۰۰،۰۰۰ ریال

به حروف دو میلیارد و دویست و هشت میلیون ریال می‌باشد که مطابق پیوست شماره ۳ قرارداد پرداخت خواهد

گردید.

۲-۴ نحوه تعیین و روش پرداخت حق الزحمه بر اساس ضوابط بخشنامه‌های مربوطه و نیز نحوه محاسبه مبالغه اولیه حق

الزحمه در پیوست ۳ قرارداد درج شده است.

ماده ۵: تعهدات دو طرف قرارداد

۱-۵ مهندسین مشاور متعهد می‌گردند، خدمات خود را طبق اسناد و مدارک قرارداد در ازای دریافت حق الزحمه قرارداد

انجام دهد و اعلام می‌کنند که دارای توان و تشكیلات لازم برای انجام این خدمات می‌باشد.

۲-۵ کارفرما متعهد به انجام وظایفی است که در اسناد و مدارک قرارداد برای او معین شده است و همچنین متعهد

می‌شود که در ازای انجام خدمات موضوع قرارداد، حق الزحمه مربوطه را طبق اسناد و مدارک قرارداد، به مهندس مشاور

پرداخت نماید.





جمهوری اسلامی ایران

سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور

اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان گیلان

برست:

این بختم امال ملت است، نیاید آنرا خراب کرد. امام خمینی (ره) سال ۱۴۰۲: سال همار تورم «مقام محظوظ رسمی» دولت تدبیر و امید: «ولت همل مردم

ماده ۶: نشانی کارفرما :

الف) نشانی کارفرما :

رشت - کیلومتر ۱ جاده تهران - جنب نظام وظیفه - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری گیلان

شماره تلفن: ۳۳۶۶۳۷۱۶ - ۰۸۷-۳۳۶۶۱۰۸۷ شماره دورنگار: ۹۵۰۶۶۳۰۹۵

ب) نشانی مهندسین مشاور :

رشت - بلوار امام خمینی - شهرک شهید عباسپور - پلاک ۳۱۶ - کد پستی ۴۱۸۸۸-۶۵۴۳۹ تلفن: ۰۱۱۰۱-۳۳۶۱۱۱۰۱

فکس: ۰۱۳-۳۳۶۶۵۶۰۹

هرگاه یکی از دو طرف قرارداد بخواهد نشانی خود را تغییر دهد، باید پانزده (۱۵) روز قبل از تاریخ تغییر، نشانی جدید خود را به طرف دیگر اعلام نماید. تا وقتی که نشانی جدید به طرف دیگر اعلام نشده است، مکاتبات به نشانی قبلی ارسال می-شود و این مکاتبات دریافت شده تلقی می‌گردد.

ماده ۷: تعداد نسخه های قرارداد

این قرارداد در ۵ نسخه تنظیم شده و به امضای دو طرف قرارداد رسیده، یک نسخه از آن به مهندس مشاور ابلاغ شده است و همه نسخه های آن اعتبار یکسان دارند.

کارفرما:

اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری گیلان

نماینده: سرخوش گرمزاده

متذکر کل

مشاور:

شرکت مهندسی مشاور پژوهی سوز گیلان

۱- حامد شفیعی

شماره تلفن: ۰۱۳-۳۳۶۶۵۶۰۹

سمت: مدیر عامل





جمهوری اسلامی ایران

۰۲۱۹۲

تاریخ: ۱۴۰۲/۱/۲۶

سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور

اداره کل منابع بیشینی و آبخیزداری استان گیلان

برست:

این بختم اعلان ملت است، نیاید آنرا خراب کرد. نام خین (ره) سال ۱۴۰۲؛ سال هزار توم «مقام صنفی رجی» دولت تدبیر و امید: دولت بهل مردم

۱۵

جمهوری
اسلامی
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
دفتر رئیس سازمان

بسم الله الرحمن الرحيم

ج

پیشنهادهای دستگاههای اجرایی، مهندسی امن مشاور، پیمانکاران، واحدهای	شماره: ۱۰۵/۴۶۱۷-۵۴/۱۷۵۲
خدمات مدیریت طرح و واحدهای خدمات مشاوره پژوهشی	تاریخ: ۱۳۸۰/۴/۲۲

موضوع: رهایت ضوابط قضیی، حقوقی و قراردادی در پروژه‌های عمرانی

به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، آیین‌نامه استانداردهای اجرایی مربوط و در ۴۶/۰۷/۰۷

نظام قضیی و اجرایی مطرحهای هر آنچه که در (تصویب شماره ۲۲۵۲۵) تاریخ ۱۴۸۹۸ مورخ ۱۳۷۵/۲/۲

هیات وزیری) و نیز در اجرایی پیشنهادهای:

- شماره ۱۰۲-۷۳۸/۵-۱۴۲۹ مورخ ۱۳۷۳/۲/۲۴

- شماره ۱۰۲-۲۰۸۷/۵-۸۱۴۵ مورخ ۱۳۷۳/۶/۲۱

- شماره ۱۰۲-۷۴۵۸/۴۲ ۷۱۳۰ مورخ ۱۳۷۷/۱۲/۳

این دستورالعمل از نوع کم رو، ارز (لازم الاجرا) به شرح زیر ابلاغ می‌گردد:

۱- به مبنظر مصروفه بجزی دارای آن و مصرف نداشته باشد، از آن سیم مطرح فقره داده، به این معرف و اهداف

تسامی صفتی از تشریفات و سایر ضوابط مربوط و مضمون ساختن آن به دلیل سند و مدارک پیمانها و قراردادها، محل سعین شده در جدول پیرامون، مقابله عذرآشنا شریه به ضایعه‌ای ذه در فرورداده، دفتر

لازم الرهانه است را در آخرین مدت چهار اعضا می‌مانند این اعضا به دلیل پذیرش، مفاد ضوابط و دستورالعمل‌های لازم الرهانه در قرارداد خواهند بود، بدینهم است سایر ضوابط و

دستورالعمل‌ها تغییر موافق نامه، ضوابط شخصی، پیوستهای شرح خدمات و حق انتخاب که نام آنها

در این جدول درج شده، است، با این طبق روال قیلی مهر و امضایه قرارداد ضممه شود.

۲- همه ساله فهرست به روز شده تشریفات و سایر ضوابط قراردادی، به هتوان راهنمای از طرف این سازمان ابلاغ می‌گردد، دستگاههای اجرایی، مشاوران، پیمانکاران و سایر عملی دستیاب علاوه بر

رعایت، وارد فوق، موقوفه سایر نیازهای حداکثر هشتاد شانه نموده و به هنگام انعقاد قرارداد متعاقب نام

تدوین و ابلاغ می‌شود و به رده بقیه احتمالی حداکثر هشتاد شانه نموده و به هنگام انعقاد قرارداد متعاقب نام

آنها را باید امضای نمایند.

مختار و پیش مختار
مختار و پیش مختار و رئیس سازمان



جمهوری اسلامی ایران

سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور

اداره کل منابع مبتنی و آبخیزداری استان گیلان

بررسی:

این جنگلها ملت است، نباید آنرا خراب کرد. امام خمینی (ره) سال ۱۴۰۲؛ سال همار تورم « تمام معلم رسمی » دولت تدبیر و امید؛ دولت بهل مردم

فهرست پیوست پختنامه شماره ۱۷۵۰۳ ۱۰/۴۶۱۷-۵۴/۱۷۵۰۳ مورخ ۱۲۸۰/۲/۲۲ صفحه ۱ از ۴ صفحه

ردیف نشریه	شماره	عنوان متابله	شماره و تاریخ پختنامه مریبوط	حمل مهر و امضا
۱	۴۳۱۱	شرایط عمومی پیسانها	۱۰۲-۱۰۸/۰۹-۸۴۲ ۱۷۵۰۳/۲/۲	
۲	۳۶۱۸	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره	۱۰۵-۸۴۲/۰۲-۲۲۹ ۱۷۵۰۳/۲/۲۹	
۳	۳۶۱۹	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره پژوهشی	۱۰۵-۱۷۷/۰۹-۷۷۰ ۱۷۵۰۳/۰/۲۲	
۴	—	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مدیریت طرح	۱۰۵-۷۳۰/۰۲-۲۱۱ ۱۷۵۰۳/۱/۲۸	
۵	—	دستور العمل کاربرد کلیات، مقدمه، فصلهای پیشنهادی مریبوط به فهرست که در آورده بیان از آنها استفاده شده است.	—	
۶	۲۰	حرشکاری در ساختمانهای فولادی	—	
۷	۲۱	تجهیز و ساماندهی کارگاه جوشکاری	—	
۸	۲۲	جوش پذیری فولاد ساختمانی	—	
۹	۲۳	بازرسی و کنترل کیفیت جوش در ساختمانهای فولادی	—	
۱۰	۲۴	آبمنی در جوشکاری	—	
۱۱	۲۶	جوشکاری در درجات حرارت بالین	—	
۱۲	۵۰	مشخصات فنی همومن کارهای ساختمان (تجهیز نظر اول)	۱۰۴-۱۱۱VA/۰-۰۵ ۲۴۷۵ ۱۷۵۰۳/۲/۲۸	
۱۳	۷۹	شرح خدمات نقشه برداری	—	
۱۴	۸۲	راهنمای اجرای سقف‌های تیرچه و بلورک	۱۱۸-۸۱/۰۹-۲۰۹۱ ۱۷۵۰۳/۱/۱۲	
۱۵	۸۳	نقشه‌های همسان پلها و آبراهان از دهانه ۸ متر	—	
۱۶	۸۹	مشخصات لقی ناسیبات برف چارستان	۱-۱۵۳۹/۰۵-۳۳۳ ۱۷۵۰۳/۲/۱۷	
۱۷	۹۰	دیوارهای سنگی	۱-۲۲۵/۰۹-۳۲۱ ۱۷۵۰۳/۲/۱۱	




 جمهوری اسلامی ایران
 سازمان بحث‌ها، مراقبه و آموزش اری کشور
 اداره کل امور مسی و آبخیزداری استان گیلان
 این بخوبی ملک است، نباید آن را خراب کرد. امام خمینی (ره) سال ۱۴۰۲: سال مبارکه «تاج معلم رہبری» دلت تبدیل شد: «دلت بهل مردم

پیوست شماره ۱:

(موضوع قرارداد)

موضوع قرارداد: عبارت است از انجام مطالعات تفضیلی اجرایی (بازنگری) حوزه آبخیز پرشو شهرستان

رودس در سطح ۱۱۰۰ هکتار

محل اجرای قرارداد: حوزه آبخیز پرشو شهرستان رودسر

مساحت محدوده مورد مطالعه: عبارت است از ۱۱۰۰ هکتار.



نمره: ۰۲۱۹۲
تاریخ: ۱۴۰۲/۱/۲۶



جمهوری اسلامی ایران

سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور

اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان گیلان

این جنگلهای ملّت است، نیاید آنرا خراب کرد، امام خمینی (ره)

سال ۱۴۰۲: سال مبارکه معلم «عظام معلم رهبری»

دولت تدبیر و امید: دولت بهل مردم

پیوست:

پیوست شماره ۲:
(شرح خدمات پروژه)



شرح خدمات مطالعات تفصیلی-اجرایی منابع طبیعی و آبخیزداری

۱- کلیات

۱-۱- پیشگفتار

در فرایند برنامه‌ریزی توسعه پایدار، دو عامل برنامه‌ریزی و ضوابط و معیارهای فنی متناظر آن نقش اساسی و تعیین کننده ایفا می‌کنند. چون برنامه‌ریزی، فرآیندی پویا و مستمر و متناسب با مجموعه شرایط توسعه اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی کشور می‌باشد لذا از تکرار و توالی خاص خود برخوردار است. بر همین اساس در هر دوره تاریخی در برنامه‌ریزی، مطابق سطح دانش و آگاهی‌های علمی، فناوری‌های غالب یا پیش‌بینی شده و نیازهای عمومی توسعه کشور ضوابط و معیارهای فنی ناظر بر آن، در چارچوب نظام واحدی به نام نظام فنی و اجرایی کشور تدوین می‌شود.

یک برنامه بطور اعم شامل مطالعات، طرح‌ریزی، اجرا، نظارت و ارزشیابی است. از همین رو مولفه مطالعات در برنامه‌ریزی، با ضوابط و معیار فنی مطالعاتی، یعنی شرح خدمات صورت‌بندی می‌شود. فرایند مطالعات عموماً در ۳ فاز شناسایی، توجیهی و تفصیلی - اجرایی انجام می‌گردد که بر هر فاز شرح خدمات خاص خود مرتب می‌باشد.

بر همین اساس و در راستای "طرح تدوین ضوابط و معیارهای فنی آبخیزداری و منابع طبیعی" تهیه و بازنگری شرح خدمات‌ها مورد توجه قرار گرفته است که این نوشتار در پی ارائه شرح خدمات یکپارچه برای مطالعات تفصیلی - اجرایی منابع طبیعی و آبخیزداری می‌باشد.

با توجه به وجود شرایط متفاوت آب و هوایی و وجود تشکیلات متنوع زمین شناسی و... در مناطق مختلف کشور ضروری است با توجه به ویژگی‌های مختلف هر حوضه مورد مطالعه شرح خدمات متناسب با شرایط آن تهیه و ارائه گردد. که چون در حال حاضر امکان آن وجود نداشته این شرح خدمات به عنوان گام نخست تهیه شده که در این مجموعه سعی شده تا یکپارچه‌نگری بر حوضه رعایت گردد هر چند در این مسیر ممکن است چالش‌هایی وجود داشته باشد. امید است در این مسیر از نظرات ارزنده کارشناسی کلیه متخصصان در غنای هر چه بیشتر این موضوع بهره مند شویم.

۲- روش انجام کار

برای انجام کار در این پروژه با هماهنگی بعمل آمده با کارفرمای محترم مجموعه ۱۲ فقره شرح خدمات مربوط به مطالعات تفصیلی-اجرایی بخش‌های مختلف تهیه گردید که عبارتند از:

- ۱- شرح خدمات مطالعات تفصیلی-اجرایی آبخیزداری- کمیته فنی معاونت آبخیزداری
- ۲- شرح خدمات تهیه طرح اجرایی مدیریت پایدار منابع طبیعی زاگرس- معاونت مناطق خشک و نیمه خشک
- ۳- شرح خدمات تفصیلی-اجرایی جامع منابع طبیعی و آبخیزداری-اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس
- ۴- شرح خدمات تهیه طرح اجرایی مدیریت پایدار منابع طبیعی در حوزه های آبخیز-اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان لرستان
- ۵- فهرست عناوین و شرح خدمات طرح‌های جنگلداری شمال کشور- معاونت مناطق مرطوب و نیمه مرطوب
- ۶- شرح خدمات مطالعات تفصیلی-اجرایی حوزه‌های آبخیز- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان
- ۷- شرح خدمات مطالعات تفصیلی-اجرایی مدیریت پایدار منابع طبیعی و آبخیزداری-اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان خوزستان



- شرح خدمات مرحله تفصیلی-اجرایی آبخیزداری و منابع طبیعی-اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان خراسان رضوی
- شرح خدمات تهیه طرح اجرایی مدیریت مناطق بیابانی-دفتر امور بیابان
- شرح خدمات تهیه طرح های مرتعداری-مهندسین مشاور پایداری طبیعت و منابع
- شرح خدمات تهیه طرح های مرتعداری-دفتر امور مرتع
- شرح خدمات کانون های بحرانی فرسایش بادی-دفتر امور بیابان

در مرحله بعد کلیه شرح خدمات های فوق در تمام بخش های مطالعاتی مورد بررسی قرار گرفته و ضمن اشراف بر نقاط قوت و ضعف آنها مقایسه ای تطبیقی بین بندهای شرح خدمات صورت گرفت که ملاحظه گردید که علیرغم تمایز اینها با دیدگاه فراوان در برخی از آیتم های مطالعاتی در تعداد زیادی از بندها هم تفاوت وجود دارد لذا کاستی های آنها با دیدگاه یکپارچه سازی مطالعات در جلسات کارشناسی مورد بررسی قرار گرفت. نهایتاً با عنایت به بررسی های صورت گرفته شرح خدمات مطالعات تفصیلی-اجرایی با دیدگاه مطالعه یکپارچه تهیه گردید که بشرح آتی ارائه می شود.

۱-۳- یادآوری چند نکته

- الف- با توجه به اینکه ممکن است بسیاری از بندهای این شرح خدمات با موارد مشابه در شرح خدمات توجیهی، همپوشانی داشته یا تکراری بنظر آید، در صورتی که هر کدام از بندهای مشابه فوق الذکر که در مطالعات توجیهی انجام شده، نیاز مربوطه را برطرف کند، مشاور می تواند با هماهنگی و کسب مجوز کارفرما از مطالعه آن بند/بندهای شرح خدمات صرف نظر کند مشروط بر اینکه از زمان انجام مطالعات فاز توجیهی بیش از ۵ سال نگذشته باشد و در این فاصله داده یا اطلاع جدید یا تغییری در آن موضوع حادث نشده باشد. در اینجا مشاور بایستی فاکتور مربوطه را در مقیاس جدید تدقیق کند.
- ب- این نوشتار یک شرح خدمات تیپ است که سعی شده تا همه جوانب مورد نیاز در عرصه برنامه ریزی را پوشش دهد. مع الوصف مانند هر تلاشی خالی از اشکال نیست.
- ج- مطالعات جنگل در حوضه مورد مطالعه شمال کشور بدلیل وجود عوامل و شرایط ویژه، نیاز به بررسی بیشتر و تدوین شرح خدمات خاص دارد.
- د- با عنایت به اینکه اصل بر یکپارچه نگری در حوضه می باشد و کل حوزه آبخیز به عنوان یک سیستم واحد در نظر گرفته می شود، مع الوصف در این شرح خدمات واحد کاری جایگزین تقسیماتی مانند (واحد فرعی، واحد برنامه ریزی، زیر حوضه، سامان عرفی، رخساره و پارسل و امثال آن) می شود. تشخیص مصدق واحد کاری به عهده کارشناس می باشد. اما آنچه مسلم است نهایتاً برنامه های پیشنهادی کلیه واحدهای کاری بایستی جمع بندی شده و برای کل حوضه ارائه شود.
- ه- کلیه نقشه های اشاره شده در این شرح خدمات بایستی با استفاده از سامانه GIS و بهره گیری از RS (در موارد لزوم) تهیه شود.
- و- بسته به ماهیت مطالعه در هر بخش از بند های مرتبط با آن مطالعه استفاده می شود.

۲- مطالعات مقدماتی

۱-۲- برنامه ریزی مطالعه

- تشکیل جلسه کارشناسی و مشخص کردن اجزای کار
- تقسیم بندی و تشریح نوع مطالعات، اهداف کاربردی و انتظارات
- تعیین نیازهای مطالعاتی و حدود آنها
- تعیین نحوه برقراری ارتباط و هماهنگی در مطالعات



۱-۱-۵- تنظیم برنامه زمانی انجام مطالعات

۲-۲- بررسی های کلی

۱-۱-۲-۲- بررسی محدوده و موقعیت جغرافیایی حوضه مطالعاتی شامل:

۱-۱-۲-۲- موقعیت حوضه نسبت به حوضه های مجاور، نزدیکترین روستا، بخش و شهرستان

۲-۲-۱-۲- تشریح محدوده حوضه (شمال، جنوب، شرق و غرب)، طول و عرض جغرافیایی و مساحت آن و ارئه نقشه موقعیت حوضه در استان و کشور

۲-۱-۲-۲- معرفی اهداف اصلی و فرعی مطالعه

۲-۲-۲- بررسی وضعیت مالکیت

۲-۲-۲-۱- سوابق ثبتی پلاک

۱-۱-۲-۲-۲- سوابق ملی شدن (ماده ۵۶ قانون حفاظت و بهرهبرداری، مصوب ۱۳۴۶ و اصلاحیه های بعدی،

ماده ۳ قانون حفاظت و حمایت از منابع طبیعی و ذخایر جنگلی مصوب ۷/۷/۷ و آیین نامه اجرایی آن، جریان

ثبت و صدور سند و ماده ۳۹ قانون حفاظت و بهرهبرداری از سایر موارد قانونی

۲-۲-۲-۲- سوابق واگذاری اراضی

۱-۱-۲-۲-۲- مشخص کردن اراضی واگذار شده برای مقاصد مختلف (اراضی زراعی و باگی آبخیزداری، معادن و سایر طرحهای عمرانی برای واگذاری به افراد، ماده ۳۱ و ۳۲ قانون احیاء و واگذاری، ماده ۳۴، ماده واحد، ...) و اراضی تصرفی و پیاده کردن آن بر روی نقشه پایه.

۲-۲- بررسی سوابق اجرایی و مطالعاتی حوضه مورد مطالعه.

۱-۱-۳-۲-۲- بررسی سوابق طرحهای منابع طبیعی (مطالعاتی، اجرایی) شامل طرحهای جامع، شناسایی، نیمه تفصیلی، تفصیلی- اجرایی، حفاظت، مرتعداری و طرحهای احیائی و اصلاحی (مرتعی و جنگلی و آبخیزداری)، طرحهای بیابان زدایی انجام شده و سوابق روشاهی جنگلداری و شیوه های جنگل شناسی در حوضه مورد مطالعه

۲-۲-۳-۲-۲- سایر طرحهای عمرانی اجرا شده یا مطالعاتی در حوضه مورد مطالعه

۲-۲-۳-۳-۲- شناسایی و جمع آوری اطلاعات بهره برداران عرفی و قانونی چرا مراتع، محصولات فرعی جنگل و مرتع و سایر بهره برداریها.

۲-۳-۲-۲- بررسی اطلاعات کامل مربوط به آخرین ممیزی شامل:

۱-۴-۳-۲-۲- بهرهبردار و بهرهبرداران (مرتعدار یا مرتعداران) حوضه به تفکیک واحد کاری

۲-۳-۴-۲-۲- مشخصات پروانه چرا دام شامل نوع دام، تعداد دام (دام موجود، دام مجاز) و طول دوره چرا

۲-۲-۳-۴-۳- طبقه بندی مرتع از نظر فصل بهرهبرداری (قشلاق، بیلاق و میان بند)

۲-۴-۳-۲-۲- نوع تشکل بهرهبرداران (افرادی- مشاعی- تعاونی- شرکتها- نهادها و...)

۲-۳-۲-۵- بررسی سوابق بهره برداری از جنگل شامل برداشت چوب برای مصارف روستایی و سوخت و قطع سرشاخه برای تعییف دام

۲-۳-۲-۶- تعیین بهره برداران محصولات فرعی شامل محصولات غیر علوفه ای، برداشت یا جمع آوری علوفه از سطح مرتع و چمنزارهای طبیعی، برداشت گیاهان خاصی مانند جاشیر، آنفوزه، کنگر، کما و بنه، گلابی جنگلی، بادام و ...

۲-۳-۷- ارائه محدوده مناطق تحت پوشش سازمان حفاظت محیط زیست (مناطق حفاظت محدود، قوهای امنیتی، شکار ممنوع و...) بر روی نقشه حوضه



- ۲-۲-۴-۱- بررسی آفات و امراض و آتش سوزی ها
- ۲-۲-۴-۲- تعیین مهمترین آفات و امراض گیاهان حوضه مورد مطالعه
- ۲-۲-۴-۳- بررسی طغیان های دوره ای آفات و امراض مهم
- ۲-۲-۴-۴- بررسی خسارات ناشی از آفات و امراض
- ۲-۲-۴-۵- بررسی منابع عمده آلودگی محیط
- ۲-۲-۴-۶- بررسی سوابق آتش سوزی ها و خسارات وارد
- ۲-۲-۴-۷- ارائه راهکارهای پیشنهادی برای رفع مشکل

۳- مطالعات تخصصی پایه

۳-۱- فیزیوگرافی

- ۳-۱-۱- جمع آوری نقشه های توپوگرافی با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ و عکس های هوایی و تصاویر ماهواره ای با مقیاس ۱:۲۰۰۰۰ و ارایه آن در کتابچه حوضه مورد مطالعه
- ۳-۱-۲- تهیه نقشه شبکه راههای ارتباطی و پراکنش آبادی ها با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
- ۳-۱-۳- تقسیم بندی حوضه آبخیز مورد مطالعه به واحد کاری (مستقل، غیرمستقل و تجمعی) و با هماهنگی بخش هیدرو لوزی و تلفیق
- ۳-۱-۴- تهیه و استخراج پارامترهای مهم فیزیکی بصورت رقومی و به تفکیک واحد کاری و کل حوزه شامل:

 - ۳-۱-۴-۱- مرز حوضه واحد کاری و کل حوضه
 - ۳-۱-۴-۲- مساحت و محیط واحد کاری و کل حوضه
 - ۳-۱-۴-۳- خطوط میزان (منحنی های ۲۰ متری در جلگه و کم شیب و در مناطق کوهستانی ۴۰ متری)
 - ۳-۱-۴-۴- شبکه آبراهه های حوضه
 - ۳-۱-۴-۵- مطالعه ارتفاع و پستی و بلندی با استفاده از GIS به تفکیک واحد کاری شامل:
 - ۳-۱-۴-۶- تهیه DEM حوضه (مدل ارتفاعی رقومی) و تصحیح آن با تصاویر ماهواره ای
 - ۳-۱-۴-۷- تهیه جدول و نمودار هیپسومتریک توزیع سطح با ارتفاع به تفکیک واحد کاری
 - ۳-۱-۴-۸- تعیین ارتفاع متوسط مستقیم و وزنی، ارتفاع میانه، ارتفاع با بیشترین فراوانی در واحد کاری و کل حوضه
 - ۳-۱-۴-۹- تهیه نقشه طبقات ارتفاعی بر حسب شرایط رویشگاهی (به تناسب از مطالعات پوشش گیاهی) با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
 - ۳-۱-۵- مطالعه شیب با استفاده از GIS و به تفکیک واحد کاری و کل حوضه شامل:

 - ۳-۱-۵-۱- تهیه نقشه شیب از DEM تهیه شده
 - ۳-۱-۵-۲- کلاس بندی نقشه شیب به طبقات مختلف حسب نیاز و ترجیحا شامل:
 - الف- طبقات (۲۰) و (۲۰-۵) و (۵-۰) و (۰-۵) و (۰-۱۲) و (۱۲-۲۰) و (۲۰-۳۰) و (۳۰-۴۰) و (<۴۰)
 - ب- طبقات (۵-۰) و (۰-۵) و (۱۲-۰) و (۰-۱۲) و (۳۰-۰) و (۰-۳۰) و (>۳۰)
 - ۳-۱-۵-۳- تعیین شیب متوسط وزنی، میانه و نمای شیب

 - ۳-۱-۶-۴- تهیه نقشه جهت شیب و جدول توزیع آن
 - ۳-۱-۶-۵- مطالعه شکل حوضه با استفاده از GIS و به تفکیک واحد کاری و کل حوضه شامل:

 - ۳-۱-۶-۶-۱- تعیین ضرایب شکل به روشهای مختلف و مستطیل معادل
 - ۳-۱-۶-۶-۲- تهیه نقشه شکل زمین با تلفیق نقشه شیب و جهت و ارتفاع
 - ۳-۱-۶-۶-۳- مطالعه آبراهه با استفاده از GIS و به تفکیک واحد کاری شامل:



۳-۱-۸-۱- رتبه بندی و تعیین تراکم آبراهه ها

۳-۱-۸-۲- رسم بروفیل طولی آبراهه اصلی و نقشه برداری از آبراهه های حوضه به پیشنهاد کارفرما

در هر واحد کاری و محاسبه شیب خالص، ناخالص و متوسط وزنی برای آن

۳-۱-۸-۳- تعیین زمان تمرکز با استفاده از روش‌های مختلف و معروفی روش مناسب در واحد کاری و کل حوضه

۳-۱-۹- تهیه نقشه فوتومپ سه بعدی (تلفیق تصویر ماهواره ای با مدل ارتفاعی رقومی)

۳-۱-۱۰- تعیین محدودیتها و قابلیتهای فیزیکی حوضه با توجه به اهداف مطالعه

۳-۲- هواشناسی و اقلیم

۳-۲-۱- بررسی گزارش هواشناسی مرحله توجیهی و ارائه مهمترین نتایج آن

۳-۲-۲- معرفی ایستگاههای هواشناسی موثر مورد استفاده (ترجیحاً با استفاده از روش‌های زمین آمار) بازدید و

تدقيق مختصات ایستگاهها و ارائه نقشه موقعیت و مشخصات ایستگاهها

۳-۲-۳- جمع آوری و بررسی کمی و کیفی آمار پارامترهای مختلف، انجام آزمون همگنی داده ها به روش های

متداول، تصحیح و تکمیل آمار و تعیین دوره شاخص آماری

۳-۲-۴- مطالعه بارندگی شامل:

۳-۲-۴-۱- تعیین بارندگی حداقل، حداکثر و متوسط سالانه، فصلی و ماهانه و ارائه پارامترهای مهم آماری در ایستگاهها

۳-۲-۴-۲- تعیین رابطه بارندگی سالانه و ارتفاع، ارائه نقشه همبازان سالانه

۳-۲-۴-۳- تعیین مقدار و حجم بارندگی سالانه و ماهانه به تفکیک واحد های کاری و حوضه

۳-۲-۴-۴- بررسی تغییرات بارندگی سالانه و تعیین دوره های خشک و مرطوب (به روش های مختلف)

۳-۲-۴-۵- تعیین بارندگی متوسط روزانه در ایستگاههای مطالعاتی

۳-۲-۴-۶- تعیین مقدار حداقل بارش‌های ۲۴ ساعته در ایستگاههای مطالعاتی و ارائه رابطه بارندگی حداقل ۲۴ ساعته با ارتفاع، ارائه نقشه همبازان حداقل ۲۴ ساعته با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰

۳-۲-۴-۷- تعیین مقدار و حجم حداقل بارش‌های ۲۴ ساعته در واحدهای کاری و کل حوضه در دوره برگشت‌های مختلف

۳-۲-۴-۸- تجزیه تحلیل بارندگیهای کوتاه مدت و معرفی منحنی و جدول IDF در ایستگاههای واحدهای کاری و

کل حوضه مطالعاتی

۳-۲-۴-۹- تعیین سهم برف، ضریب برفگیری و دامنه تحتانی برف در ماههای مختلف و محاسبه حجم آب معادل

برف بصورت ماهانه در واحدهای کاری و کل حوضه مطالعاتی

۳-۲-۴-۱۰- تهیه نقشه محدوده برفگیر با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰

۳-۲-۴-۱۱- معرفی الگوی توزیع زمانی رگبار برای حوضه مطالعاتی

۳-۲-۵- مطالعه دمای هوا شامل:

۳-۲-۵-۱- ارائه شاخصهای پنج گانه حرارتی ماهانه و سالانه در ایستگاهها، و شاخصهای سه گانه در واحدهای کاری و کل حوضه

۳-۲-۵-۲- تهیه نقشه هم دمای متوسط، حداقل و حداکثر

۳-۲-۵-۳- تعیین ماههای خشک و رسم منحنی آمبروترومیک برای واحدهای کاری و حوضه

۳-۲-۵-۴- تعیین تعداد روزهای یخ‌بندان در واحدهای کاری و کل حوضه مطالعاتی

۳-۲-۵-۵- تعیین دوره رشد گیاهی در واحدهای کاری و کل حوضه مطالعاتی

۳-۲-۵-۶- تعیین رطوبت نسبی ماهانه در واحدهای کاری و کل حوضه مطالعاتی

۷-۲-۳- تعیین شدت، مدت و سرعت بادهای حوضه مورد مطالعه



۸-۲-۳- تعیین جهت بادهای غالب و موسمی حوضه مورد مطالعه و مدت آنها

۹-۲-۳- تهیه و تحلیل گلباد ماهیانه و سالیانه حوضه مورد مطالعه طرح

۳-۲-۱۰- مطالعه تبخیر و تعرق

۳-۲-۱۰-۱- محاسبه تبخیر و تعرق واقعی و پتانسیل ماهانه و سالانه در واحدهای کاری و کل حوضه

۳-۲-۱۰-۲- تهیه نقشه هم تبخیر با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ و محاسبه تبخیر ماهانه و سالانه در واحدهای کاری و کل حوضه مطالعاتی

۳-۲-۱۰-۳- محاسبه تبخیر از سطح آزاد آب در ابعاد زمانی ماهانه و سالانه

۳-۲-۹- تعیین اقلیم حوضه و واحدهای کاری به روشهای مختلف مانند آمبرژه، دومارتون اصلاح شده

۳-۲-۱۰- تهیه نقشه اقلیم با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰

۳-۲-۱۱- تهیه نقشه طبقات ارتفاعی بر حسب تغییرات اقلیمی با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰

۳-۲-۱۲- تعیین محدودیتها و قابلیتهای اقلیمی حوضه با توجه به اهداف مطالعه

۳- زمین شناسی و ژئومورفولوژی

۳-۳-۱- بررسی گزارش زمین شناسی و ژئومورفولوژی مرحله توجیهی و ارائه نتایج آن

۳-۳-۲- تهیه نقشه زمین شناسی با ذکر جزیيات جدید و با ارائه عوامل زمین ساختی (چین خوردگی، گسل و...)
ترجیحاً با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ براساس مشاهدات صحرایی

۳-۳-۳- تعیین گسترش واحدهای سنگی به ویژه نهشته های عهد حاضر در واحدهای کاری و کل حوضه مطالعاتی

۳-۳-۴- بررسی و تحلیل وضعیت تکتونیکی حوضه (معرفی چین خوردگیها، گسلها، شکستگیها)

۳-۳-۵- بررسی حساسیت سنگها به فرسایش (آبی و بادی) و امتیازدهی آنها به یکی از روش G2 - EPM - MPSIAC

۳-۳-۶- بررسی نفوذپذیری سنگها با تأکید بر تاثیرات کمی و کیفی آن بر منابع آب و ارائه نقشه مربوطه ترجیحاً با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰

۳-۳-۷- بررسی و ارزیابی وضعیت زمین شناسی محل عملیات پیشنهادی (عمق آبرفت، وضعیت و جنس سنگ کف، نفوذپذیری، جهت جریان آب زیرزمینی و سطح آب و مقاومت سنگ بستر در مقابل جریانهای آبی) و ارائه برشهای زمین شناسی در محدوده های مورد نیاز بخش تلفیق

۳-۳-۸- بررسی واحدهای زمین شناسی از نظر اجرای اعمال مختلف اجرایی و مشخص کردن محدودیتها و مشکلات آن

۳-۳-۹- بررسی منابع قرضه (سنگ، شن و ماسه، خاک و منبع آبی) و ارائه نقشه موقعیت آنها ترجیحاً با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ و برداشت مختصات با GPS

۳-۳-۱۰- بررسی سازندهای حوضه مورد مطالعه از نظر امکان احداث بندهای زیرزمینی و تعیین محل های مناسب

۳-۳-۱۱- تعیین روشهای مناسب بهره برداری از منابع قرضه با هدف جلوگیری از ایجاد فرسایش

۳-۳-۱۲- تعیین واحدها، تیپ ها و رخساره های ژئومورفولوژی (برای مناطق بیابانی با روش دکتر احمدی) همراه با ذکر خصوصیات کامل رخساره ها (رسوبیائی، فرسایش پذیری، لیتوولوژی، نفوذپذیری و...) و تهیه نقشه ژئومورفولوژی در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰

۳-۳-۱۳- بررسی نقش ژئومورفولوژی حوضه مورد مطالعه در تشید پدیده های طبیعی

۳-۳-۱۴- بررسی نوع سازندها و رابطه آن با پوشش گیاهی

۳-۳-۱۵- بررسی موارد خاص تاثیرگذار در حوضه نظیر گنبدهای نمکی و معادن و مناطق بهمن غیر (در صورت وجود)

۳-۳-۱۶- ارائه نقشه پهنه های لغزشی و ریزشی موجود در حوضه با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰

۳-۳-۱۷- جمع بندی، تجزیه و تحلیل و تعیین قابلیتهای زمین شناسی و ژئومورفولوژی حوضه مطالعاتی



۴-۳-۴- ارزیابی منابع و تناسب اراضی۴-۳-۴-۱- ارزیابی منابع اراضی

۱-۳-۴-۱-۱- بررسی گزارش خاکشناسی مرحله توجیهی و ارائه مهمترین نتایج آن

۱-۳-۴-۱-۲- تهیه آمار و اطلاعات، نقشه ها، عکسها و تصاویر ماهواره ای موجود

۱-۳-۴-۱-۳- تفسیر عکسها و تصاویر ماهواره ای و تهیه نقشه منابع اراضی با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰

۱-۳-۴-۱-۴- تفکیک تیپهای اراضی با توجه به روش تکمیلی ماهلر (نشریه ۲۱۲ فانو)

۱-۳-۴-۱-۵- تفکیک تیپها به واحدهای اراضی با ادغام رخساره های ژئومورفولوژی و در نظر گرفتن لیتلولوژی و انطباق با نقشه توپوگرافی به روش ماهلر

۱-۳-۴-۱-۶- تفکیک واحدهای اراضی به اجزاء واحد اراضی (واحد پایه) براساس وضعیت خاک و ژئومورفولوژی و محدودیتهای موجود

۱-۳-۴-۱-۷- تهیه نقشه اولیه اجزاء واحد اراضی با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ همراه با تعیین محل حفر پروفیل ها

۱-۳-۴-۱-۸- انجام عملیات صحرائی و تدقیق مرز اجزاء واحد اراضی در عرصه

۱-۳-۴-۱-۹- تعیین تعداد پروفیل های شاهد، حفر پروفیل، بررسی اولیه و ارسال نمونه خاک به آزمایشگاه

۱-۳-۴-۱-۱۰- بررسی شرایط محیطی و وضعیت اراضی (درصد شیب، پوشش گیاهی، بیرون زدگی سنگی، عمق خاک، شکل و شدت فرسایش خاک، سنگ و سنگریزه) و تعیین محدودیتهای عمدۀ خاک و اراضی شامل تمامی موارد فیزیکی، شیمیایی و طبیعی

۱-۳-۴-۱-۱۱- تشریح خصوصیات فیزیکو شیمیایی افقهای پروفیل و تکمیل کارت تشریح (عمق لایه، درصد سنگریزه، ساختمان، رنگ، اثرگذاری ریشه گیاه، گچ و آهک)

۱-۳-۴-۱-۱۲- تنظیم جدول نمونه های ارسالی به آزمایشگاه برای تعیین بافت خاک (شن ریز، شن درشت، سیلت، رس)، هدایت الکتریکی، درصد اشباع بازی، اسیدیته، درصد کربن آلی درصد گچ (در صورت مشاهده)، درصد آهک، تعیین SAR (در صورتیکه PH از ۸/۲ بزرگتر باشد) تعیین حد اتربرگ و شاخص خمیرائی و در صورت مشاهده حرکات توده ای در حوضه

۱-۳-۴-۱-۱۳- تعیین عمق، ضخامت و نوع لایه های محدود کننده خاک از جمله درصد بالای گچ و آهک، سنگ و سنگریزه، شوری زیاد، سخت لایه (Hard Pan)

۱-۳-۴-۱-۱۴- تدوین گزارش خاک با تعیین رژیمهای حرارتی و رطوبتی خاک و رده بندی خاک تا حد گروههای بزرگ خاک

۱-۳-۴-۱-۱۵- تعیین شدت نفوذ پذیری سطحی خاک براساس نتایج بافت و نفوذپذیری سنگها در هر یک از اجزاء واحد اراضی و تعیین گروههای هیدرولوژیکی خاک براساس روش SCS در مناطق خاک دار و بررسی آبگذری عمقی خاک و تهیه نقشه مربوطه

۱-۳-۴-۱-۱۶- تعیین رده بندی به روش جدید آمریکایی (soil taxonomy)

۱-۳-۴-۱-۱۷- تشریح دقیق مشخصات هر یک از اجزای واحد اراضی براساس اطلاعات سایر بخشها (زمین شناسی، ژئومورفولوژی، فیزیوگرافی، اقلیم شناسی و...)

۱-۳-۴-۱-۱۸- تعیین محدودیتهای منابع خاک در هر یک از واحدهای نقشه منابع اراضی (عمق خاک، لایه نفوذناپذیر سنگی، لایه های تجمیعی محدوده کننده، سنگریزه سطحی و عمقی، شوری، همگنی، باطنی، تکثیری، تراویزی،



- ساختمان، حدود اثربرگ) و محدودیتهای اراضی، (شیب، پستی و بلندی، سنگلاхи، برونزدستگی، اقلیم و...) و ارائه بانک اطلاعات شناسایی منابع اراضی
- ۳-۴-۲-۱- انجام مطالعه ارزیابی تناسب فعلی هر یک از واحدهای پایه جهت کلیه کاربری ها (زراعت آبی، دیم، باغ، مرتع، جنگل کاری و...) براساس آخرین استانداردهای موجود از جمله نشریه ۳۲ و ۲۱۲ فانو
- ۳-۴-۲-۲- تهیه نقشه تناسب فعلی براساس کلیه کاربری ها در هر یک از اجزاء واحد اراضی با مقیاس ۱/۲۵۰۰۰
- ۳-۴-۲-۳- انجام مطالعه ارزیابی تناسب آتی هر یک از واحدهای پایه جهت کلیه کاربری ها (زراعت آب، دیم، باغ، مرتع، جنگل و...) براساس آخرین استانداردهای موجود از جمله نشریه ۳۲ فانو و ۲۱۲ فانو
- ۳-۴-۲-۴- ارائه پیشنهادات لازم برای کاهش محدودیتها و عملیات اصلاحی مورد نیاز با ارائه نقشه
- ۳-۴-۲-۵- اولویت بندی کاربریهای مناسب در ارزیابی تناسب اراضی فعلی و آتی
- ۳-۴-۳- تهیه و ارائه نقشه های مورد نیاز (ارزیابی منابع اراضی و قابلیت استفاده آن، گروههای هیدرولوژیکی خاک، محل حفر پروفیل، مناطق خاکدار با عمقهای مختلف با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
- ۳-۴-۴- جمع بندی و تعیین قابلیتها و محدودیتهای خاکشناسی حوضه و ارائه پیشنهادات

۳-۵- هیدرولوژی و منابع آب

۳-۵-۱- آبهای سطحی و رسوب (معلق)

- ۳-۵-۱-۱- بررسی گزارش هیدرولوژی مرحله توجیهی و ارائه مهمترین نتایج آن
- ۳-۵-۱-۲- شناسایی و بازدید کلیه ایستگاههای آب سنجی داخل حوزه و اطراف آن و تعیین ایستگاههای مناسب و ارائه نقشه پراکنش ایستگاهها
- ۳-۵-۱-۳- جمع آوری و بررسی کمی و کیفی آمار دبی (روزانه، ماهانه و سالانه)، انجام آزمون همگنی داده ها به روش های مختلف، تصحیح و تکمیل آمار و تعیین دوره شاخص آماری (ترجیحا هماهنگ با مطالعه هواشناسی)
- ۳-۵-۱-۴- تعیین دبی و حجم آبدی متوسط سالانه و ماهانه و ارائه پارامترهای مهم آماری در ایستگاههای مطالعاتی
- ۳-۵-۱-۵- تعیین رابطه دبی متوسط سالانه و ماهانه با مساحت
- ۳-۵-۱-۶- تعیین دبی و حجم آبدی متوسط سالانه و ماهانه در واحد های کاری و کل حوضه
- ۳-۵-۱-۷- مطالعه تغییرات جریان ماهانه و سالانه، با رسم هیدروگراف ماهانه و سالانه
- ۳-۵-۱-۸- تعیین دبی و حجم آبدی متوسط روزانه و ارائه پارامترهای مهم آماری در ایستگاههای مطالعاتی
- ۳-۵-۱-۹- محاسبه ضربی رواناب ماهانه و سالانه در واحد های کاری و کل حوضه
- ۳-۵-۱-۱۰- رسم منحنی زمانی جریان روزانه و دبی کلاسه برای ایستگاههای مطالعاتی
- ۳-۵-۱-۱۱- تعیین دبی های مشخصه در ایستگاههای مطالعاتی
- ۳-۵-۱-۱۲- تفکیک دبی پایه از رواناب سطحی با استفاده از آمار روزانه برای ایستگاه معرف حوضه
- ۳-۵-۱-۱۳- محاسبه حجم آب ناشی از ذوب برف در واحدهای کاری و کل حوضه
- ۳-۵-۱-۱۴- کاربرد روشهای تجربی و مقایسه ای مناسب و برآورد حجم آبدی ماهانه و سالانه در واحدهای کاری و کل حوضه
- ۳-۵-۱-۱۵- بررسی آمار رسوب و محاسبه میزان گل آلودگی در ایستگاهها



۱۶-۵-۳- تعیین رابطه دبی-رسوب ماهانه و فصلی و ترسیم منحنی شدت رسوبدهی (معلق) در فصول کم آب و پر آب

۱۷-۵-۳- برآورد آبدی در محلهای مناسب و مورد نظر بخش تلفیق

۱۸-۵-۳- تعیین نیاز آبی برای مصارف مختلف (از جمله طرحهای افزایش تولید علوفه و افزایش پوشش گیاهی) و مقایسه آن با پتانسیل آبدی ماهانه و سالانه و برآورد کمبود آب در حوضه

۱۹-۵-۳- تعیین محدودیتها و قابلیتهای هیدرولوژیکی حوضه با توجه به اهداف مطالعه

۳-۵-۲- سیل خیزی

۲-۱-۳- بررسی گزارش سیلخیزی مرحله توجیهی و ارائه مهمترین نتایج آن

۲-۲-۳- جمع آوری و بررسی کمی و کیفی آمار دبی (حداکثر روزانه و حداقل لحظه‌ای) و انجام آزمون همگنی داده‌ها به روش‌های مختلف

۲-۳-۳- تصحیح و تکمیل آمار دبی‌های حداکثر روزانه و لحظه‌ای با ارائه رابطه مناسب

۲-۴-۳- بررسی و ارائه رابطه بین دبی حداکثر لحظه‌ای و حداکثر روزانه در ایستگاه‌ها

۲-۵-۳- تحلیل حوضه مورد مطالعه‌ای سیلاب و تعیین مقدار و حجم سیل در واحد‌های کاری و کل حوضه با دوره برگشت‌های مختلف و معرفی بهترین توزیع آماری

۲-۶-۳- کاربرد روش‌های تجربی و مقایسه‌ای مختلف و مناسب و برآورد مقدار و حجم سیل در واحد‌های کاری و کل حوضه با دوره برگشت‌های مختلف

۲-۷-۳- تعیین ضریب سیلاب در واحد کاری و کل حوضه

۲-۸-۳- تهیه نقشه CN و ارائه مقادیر CN (شماره منحنی) در واحد‌های کاری و کل حوضه مطالعاتی

۲-۹-۳- تعیین مقدار و حجم سیل در واحد‌های کاری و کل حوضه با دوره برگشت‌های مختلف با کاربرد مدل نیمه پخشی مناسب (ترجیحا HEC-HMS)

۱۰-۳-۵-۲-۱- کالیبره نمودن مدل با سیلابهای اتفاق افتاده (در صورت امکان)

۱۱-۳-۵-۲-۱- بررسی نقش برف در تولید سیل

۱۲-۳-۵-۲-۱- بررسی اثر عملیات مختلف اجرایی (بیولوژیک و سازه‌ای) در کاهش سیل

۱۳-۳-۵-۲-۱- برآورد حجم سیل در محلهای مناسب و مورد نظر بخش طراحی

۱۴-۳-۵-۲-۱- اولویت بندی آبراهه‌ها و واحد‌های کاری نسبت به سیل خیزی با استفاده از GIS

۱۵-۳-۵-۲-۱- تجزیه و تحلیل نقاط قوت و ضعف حوزه در رابطه با سیل خیزی و سیل گیری، تعیین علل ایجاد سیل و ارائه راه حل‌ها

۱۶-۳-۵-۳- آبهای زیر زمینی

۱۷-۳-۵-۳-۱- بررسی گزارش آب زیر زمینی مرحله توجیهی و ارائه مهمترین نتایج آن

۱۸-۳-۵-۳-۲- انجام بررسی صحراجی جهت تعیین (تدقيق) محل کلیه چشمه‌ها، چاهها و قنوات در حوزه و ارائه نقشه مربوطه با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰

۱۹-۳-۵-۳-۳- تعیین میزان تخلیه متوسط سالانه از منابع آب در زیر حوزه‌ها

۲۰-۳-۵-۳-۴- بررسی گسترش و ضخامت آبخوان (بر اساس نتایج لاغ حفاری، زئوفیزیک، چاه‌های بهره برداری،

بررسی صحراجی موجود و...) و تهیه نقشه هم عمق آب زیر زمینی



۲۱-۳-۵-۳-۵- بررسی امکان پخش سیلاب و تغذیه مصنوعی در حوزه و تعیین محلهای مناسب آن

- ۳-۵-۳-۶- بررسی جهت جریان آب زیر زمینی با استفاده از آخرین آمار موجود
- ۳-۵-۳-۷- بررسی ضرایب هیدرودینامیکی آبخوان با استفاده از اطلاعات موجود
- ۳-۵-۳-۸- بررسی میزان و رژیم منابع آبی که برای تغذیه مصنوعی بکار می رود با استفاده از مطالعات آب سطحی
- ۳-۵-۳-۹- تعیین محلهای مناسب آبگیری از سیل یا کانال جهت پخش سیلان
- ۳-۵-۳-۱۰- تعیین بیلان کلی منابع آب حوضه (سطحی و زیرزمینی)
- ۳-۵-۴- کیفیت آب سطحی و زیرزمینی
- ۳-۵-۴-۱- جمع آوری و بررسی آمار و اطلاعات مربوط به کیفیت شیمیایی، فیزیکی و بیولوژیکی منابع آب حوزه
- ۳-۵-۴-۲- بررسی و معرفی منابع آلوده کننده آبهای سطحی و زیرزمینی
- ۳-۵-۴-۳- بررسی کیفیت شیمیایی آبهای سطحی و زیرزمینی شامل T.O.C- PH-EC- SAR کربنات، سولفات، کلسیم، منیزیم و محاسبه نسبت جذب سدیم
- ۳-۵-۴-۴- ارزیابی کیفیت آبهای سطحی حوزه با استانداردهای کشاورزی، صنعت و شرب(در صورت نیاز گروه تلفیق) و آبهای زیرزمینی
- ۳-۵-۴-۵- بررسی و معرفی روش‌های کنترل کننده منابع آلودگی آبهای سطحی و زیرزمینی

۳-۶- مرتعداری

- ۳-۶-۱- جمع آوری و بررسی گزارشات و مطالعات موجود پوشش گیاهی، مرتع داری، مرتع مشجر و عملیات بیولوژیک (اجرایی) در سطح حوضه آبخیز، پلاک مرتعی و مناطق مجاور در مراحل شناخت و توجیهی و سایر مطالعات و مراحل مطالعاتی (ارائه اطلاعات جمع آوری شده حتی الامکان به صورت نقشه و جدول)
- ۳-۶-۲- تدوین و ارائه روش کار و چارچوب مطالعات با استفاده از روش‌های علمی و توجیه استفاده از روش‌های مزبور
- ۳-۶-۳- بررسی و طبقه بندی وضعیت اکولوژیکی حوضه بر اساس چهار عامل اکولوژیکی (عوامل اقلیم و آب و هوایی، عوامل پستی و بلندی، عوامل خاک و عوامل زنده)، طبقه بندی و ارائه به صورت نقشه با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
- ۳-۶-۴- بررسی پوشش گیاهی مرتعی واحد‌های کاری
- ۳-۶-۴-۱- تهیه نقشه کاربری اراضی حوزه با کمک بخش اقتصادی و اجتماعی، خاکشناسی و جنگل داری با استفاده از فناوری RS
- ۳-۶-۴-۲- تیپ بندی مرتع و تدقیق مرزها و اطلاعات گزارشات پایه با تیپ‌ها، بررسی تیپ گیاهی حوزه یا پلاک و تعیین پارامترهای: گونه‌های غالب و گونه‌های همراه، درصد تاج پوشش و پوشش یقه (Basal Area)، درصد خاشاک، درصد سنگ و درصد خاک لخت، درصد گراس‌ها، شبه گراس‌ها، علفی‌ها، بوته‌ها، درختچه‌ها، درختان، درصد گونه‌های کلاس I و کلاس II و کلاس III، تولید مثل و زاد آوری
- ۳-۶-۴-۳- تشریح اکولوژیکی تیپ‌های گیاهی بر اساس چهار دسته عوامل اکولوژیکی (عوامل آب و هوایی، عوامل پستی و بلندی، عوامل خاک و عوامل زنده) به همراه عکس (Photo point) از نقاط مشخص تیپ‌ها که نماینده نقاط کلید مناطق نمونه برداری باشند و همچنین ثبت محل نمونه برداری و نقاط کلیدی (Key Area) برای بررسی‌های بعدی توسط GPS.

* تفسیرهای این بند باید به اطلاعات بند ۴-۶-۳ لینک شده باشند. ارائه داده‌های رقیقی متعلق به GPS الزامی است.



- ۴-۳-۶-۴-۳- بررسی فهرست فلور حوضه (تحلیل در غالب گونه ها، خانواده ها، گونه های صنعتی تزئینی، خوارکی و داروبی و بررسی امکان بهره برداری، گونه های سمی، گونه های مهاجم، زیاد شونده، کم شونده؛ طبقه بندی IUCN، نام فارسی؛ نام محلی؛ طول عمر).
- ۴-۳-۶-۴-۵- تهیه نقشه سامان عرفی با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
- ۴-۳-۶-۴-۶- تعیین زمان آمادگی مرتع در پلاک های مختلف، ارتفاعات مختلف (ترجیحا طبقات ارتفاعی ۴۰۰ متری و بر اساس مدل اکولوژیکی ایران (مخدوم ۱۳۸۷) در نظر گرفته شود).
- ۴-۳-۶-۴-۷- بررسی تولید (تولید کل و تولید قابل استفاده) در سطح واحد های کاری بر اساس گونه های کلاس I، کلاس II و کلاس III (بر اساس واحد های متريک و واحد دامي AU) انجام گيرد.
- ۴-۳-۶-۴-۸- بررسی وضعیت و گرایش واحد های رویشی (تیپ گیاهی) با استفاده از روش های منطبق با شرایط حوضه مورد مطالعه ای و توجیه روش مورد استفاده.
- ۴-۳-۶-۴-۹- بررسی وضعیت تجدید حیات و زادآوری گونه های مرتعی
- ۴-۳-۶-۴-۱۰- بررسی و جمع بندی تعداد دام و واحد های دامی در واحد کاری و کل حوزه، فصل و مدت بهره برداری بر اساس پروانه چرای صادره و عرف فعلی، تناسب دام های فعلی با وضعیت و تولیدات مرتعی، نیاز غذایی دام ها در فصل استفاده از مرتع (با استفاده از گزارش دام حوضه)
- ۴-۳-۶-۴-۱۱- بررسی تعادل دام و مرتع و مشخص کردن دام مازاد، و بررسی منابع تامین علوفه مورد نیاز دام مازاد و منابع تامین آن در واحد های کاری و کل حوضه
- ۴-۳-۶-۴-۱۲- بررسی و امکان سنجی گردشگری طبیعت وابسته به پوشش گیاهی، مرتعی و سیمای طبیعی.
- ۴-۳-۶-۴-۱۳- بررسی عوامل تخریب (الف) بررسی شواهد تخریب (تخریب خاک و گیاه)، (ب) عوامل تخریب (چرای بی رویه، دام مازاد، بوته کنی و)
- ۴-۳-۶-۴-۱۴- تعیین ارزش اقتصادی گونه های داخل تیپ
- ۴-۳-۶-۴-۱۵- بررسی و جمع بندی (طبقه بندی) محدودیت های حوضه از نظر پوشش گیاهی، مرتع داری، عملیات اصلاحی و احیایی بیولوژیکی.
- ۴-۳-۶-۴-۱۶- بررسی و جمع بندی (طبقه بندی) پتانسیل های حوضه از نظر پوشش گیاهی، مرتع داری، عملیات اصلاحی و احیایی بیولوژیک.

۴-۳-۷- جنگلداری

- ۱-۴-۳-۷-۱- جمع آوری و بررسی گزارشات و مطالعات موجود پوشش گیاهی، جنگل داری و عملیات بیولوژیک (اجرایی) در سطح حوضه آبخیز، واحد های کاری و مناطق مجاور در مراحل شناخت و توجیهی و سایر مطالعات و مراحل مطالعاتی (ارائه اطلاعات جمع آوری شده حتی الامکان به صورت نقشه و جدول).
- ۱-۴-۳-۷-۲- تدوین و ارائه روش کار و چارچوب مطالعات جنگل حوضه.

۱-۴-۳-۷-۳- بررسی و طبقه بندی وضعیت اکولوژیکی حوضه در ارتباط با گسترش جنگلها براساس چهار عامل اکولوژیکی (عوامل آب و هوایی، عوامل پستی و بلندی، عوامل خاک و عوامل زنده)، طبقه بندی به صورت نقشه ارائه و تشریح گردد تا در عملیات اصلاح و احیاء امکان استفاده در معرفی گونه ها و مدیریت جنگل داری چشمگیر باشد.

۱-۴-۳-۷-۴- بررسی پوشش گیاهی جنگلی حوضه، و تقسیم بندی حوضه به واحد های کاری با توجه با افقهای

۱:۲۵۰۰۰



- ۳-۷-۴-۱- تیپ بندی جنگل و یا تعیین جوامع جنگلی و تدقیق مرزها و اطلاعات گزارشات پایه با تیپ ها، و بررسی تیپ های گیاهی واحد های کاری و تعیین پارامتر های گونه های غالب و گونه های همراه، درصد تاج پوشش و پوشش یقه (Basal Area)، درصد خاشاک، درصد سنگ و درصد خاک لخت، درصد گراس ها، شبیه گراس ها، علفی ها، بوته ایها، درختچه ایها، درختان، درصد گونه های کلاس I، کلاس II و کلاس III تولید مثل و زاد آوری
- ۳-۷-۴-۲- تشریح اکولوژیکی تیپ ها یا جوامع جنگلی بر اساس چهار دسته عوامل اکولوژیکی (عوامل اقلیم و آب و هوایی، عوامل پستی و بلندی، عوامل خاک و عوامل زنده) به همراه عکس (Photo point) از نقاط مشخص تیپ ها که نماینده نقاط کلیدی مناطق نمونه برداری باشند و همچنین ثبت محل نمونه برداری و نقاط کلید (Key Area) *
- برای بررسی های بعدی توسط GPS گردد. تفسیر های این بند باید به اطلاعات بند ۴-۷-۳- لینک شده باشند. ارائه داده های رقومی نقاط مربوط به GPS الزامی است.
- ۳-۷-۴-۳- بررسی فهرست فلور حوضه یا واحد های کاری (تحلیل در غالب گونه ها، خانواده ها، گونه های صنعتی، تزئینی، خوارکی و دارویی و بررسی امکان بهره برداری؛ طبقه بندی IUCN؛ نام فارسی؛ نام محلی؛ طول عمر)
- ۴-۴-۳- تیپ بندی و تشریح جنگل برای هر واحد کاری شامل:
- ۱-۴-۴-۷-۳- تعیین تیپ های جنگلی و مساحت آنها
 - ۲-۴-۴-۷-۳- بررسی جنگل از لحاظ آمیختگی (ساختمارو درصد آمیختگی)
 - ۳-۴-۴-۷-۳- تعیین موقعیت تیپ در داخل واحد کاری (سامان) (داخل دره یا روی دامنه یا روی بال)
 - ۴-۴-۴-۷-۳- تعیین گونه های همراه در تیپ جنگلی
 - ۵-۴-۴-۷-۳- تعیین ارتفاع از سطح دریا و گسترش تیپ از سطح دریا
 - ۶-۴-۴-۷-۳- تعیین تاج پوشش متوسط تیپ جنگلی و تراکم و متوسط سطح مقطع برابر سینه برای تیپ جنگلی
 - ۷-۴-۴-۷-۳- تعیین وضعیت تجدید حیات و زاد آوری تیپ جنگلی
 - ۸-۴-۴-۷-۳- تعیین مرحله و وضعیت رویشی جنگل از لحاظ سنی در تیپ ها
 - ۹-۴-۴-۷-۳- شناسایی توده های مناسب بذر گیری و ارائه نقشه جانمایی آنها
 - ۱۰-۴-۴-۷-۳- تهیه نقشه تیپ بندی جنگل با ذکر شماره قطعات در آن
 - ۱-۴-۷-۴-۵- جنگلشناسی توده جنگلی شامل:
 - ۱-۵-۴-۷-۳- تعیین مبدأ و فرم پرورشی جنگل در اشکوب مختلف
 - ۲-۵-۴-۷-۳- تعیین خصوصیات اکولوژیکی تیپ غالب
 - ۳-۵-۴-۷-۳- تعیین کیفیت توده جنگلی و وضعیت حاصلخیزی شامل خصوصیات خاک رویشگاه جنگل و سن، قطر و ارتفاع متوسط درختان داخل تیپ
 - ۴-۵-۴-۷-۳- تعیین ساختار عمودی جنگل
- ۶-۴-۷-۴-۳- بررسی کمی و کیفی توده جنگلی شامل:
- ۱-۶-۴-۷-۳- تعیین درصد تاج پوشش جنگل به تفکیک هر تیپ جنگلی (حداکثر، حداقل، متوسط) و مساحت آن
- ۲-۶-۴-۷-۳- تعیین حداقل و حداکثر و میانگین تعداد در هکتار در واحد های کاری و در کل جنگل به تفکیک گونه
- ۳-۶-۴-۷-۳- تشریح تیپهای مرتعی وزیر اشکوب و تعیین وضعیت و ظرفیت و گرایش مرتع زیر اشکوب
- ۴-۶-۴-۷-۳- تعیین موجودی در هکتار در واحد های کاری و در کل جنگل
- ۵-۳-۷-۵- بررسی و امکان سنجی گردشگری طبیعت وابسته به پوشش گیاهی، جنگلی و پنهانی طبیعی



- ۳-۷-۶- بررسی سوابق بهره برداشی از جنگل؛ برداشت چوب برای مصارف روستایی، سوخت، قطع سرشاخه برای تعلیف دام، محصولات فرعی و...
- ۳-۷-۷- بررسی عوامل تخریب (جنگل‌ها)، الف) بررسی شواهد تخریب (تخریب خاک، و گیاه) ب) عوامل تخریب (طبیعی و غیر طبیعی)
- ۳-۷-۸- جمع بندی (طبقه بندی) محدودیت‌های حوزه از نظر پوشش گیاهی، جنگلداری، عملیات اصلاحی و احیایی بیولوژیک.

۳-۷-۹- تعیین مناطق با توان تولید گیاهان صنعتی و دارویی و معرفی گونه‌های مربوطه

۳-۸- فرسایش و رسوب

۳-۸-۱- فرسایش آبی

- ۳-۸-۱-۱- بررسی گزارش فرسایش و رسوب مرحله توجیهی و ارائه مهمترین نتایج آن
- ۳-۸-۱-۲- تهیه و ارائه نقشه پراکنش تپه‌ها و اشکال فرسایش با تدقیق نقشه سیمای فرسایش مرحله توجیهی (در صورت وجود مطالعه توجیهی) و ارائه با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
- ۳-۸-۱-۳- تشریح خصوصیات تیپ‌های فرسایش آبی حوضه (موقعیت، مساحت، شبب، ارتفاع، بیان بارندگی، تشکیلات زمین شناسی، رخساره زئومورفولوژی، تیپ گیاهی، نوع و درصد پوشش خاک ، اشکال فرسایشی)
- ۳-۸-۱-۴- تعیین و تدقیق مهمترین عوامل تشدید فرسایش در تیپ ، واحد‌های کاری و کل حوضه
- ۳-۸-۱-۵- تدقیق نتایج تعیین عوامل موثر در فرسایش خاک مطالعات توجیهی
- ۳-۸-۱-۶- تعیین نسبت بار کفت در تیپ ، واحد‌های کاری و کل حوضه

۳-۸-۱-۷- تدقیق رابطه بین میزان رسوبدهی با فرسایش خاک (SDR) و عوامل موثر بر آن

- ۳-۸-۱-۸- بررسی علت وقوع و تعیین شدت فرسایش توده ای و لغزش در واحد‌های کاری و کل حوزه مطالعاتی
- ۳-۸-۱-۹- تعیین رسوبدهی ویژه و فرسایش ویژه واحد‌های کاری و کل حوضه مطالعاتی با بهره گیری از اطلاعات منتجه از مرحله توجیهی و کاربرد روش‌های تجربی ارقبيل MPSIAC, WEPP,RUSLE,USLE، BLM,FAO,EPM یا روش مناسب دیگر به صورت کمی و طبقه بندی شدت رسوبدهی در تیپ‌ها و واحد‌های کاری

- ۳-۸-۱-۱۰- مقایسه میزان رسوب حوضه با نتایج حاصل از تحلیل آمار رسوب در ایستگاههای هیدرومتری با هماهنگی بخش هیدرولوژی (در صورت وجود آمار)

- ۳-۸-۱-۱۱- ارائه روش‌های کنترل فرسایش آبی با توجه به پتانسیل‌ها و قابلیتهای حوضه مورد مطالعه و به تفکیک واحد کاری و با هماهنگی بخش تلفیق

- ۳-۸-۱-۱۲- تعیین عوامل مهم موثر بر فرسایش خاک، تعیین خسارت‌های مستقیم و در صورت امکان غیرمستقیم فرسایش آبی به منابع زیستی و اقتصادی در حوضه مورد مطالعه

- ۳-۸-۱-۱۳- بررسی میزان تاثیرگذاری عملیات کنترل فرسایش و حفاظت خاک در کاهش مشکلات موجود حوزه از نظر فنی و اجتماعی و اقتصادی

۳-۸-۱-۱۴- تهیه و ارائه نقشه تخریب ویژه و شدت فرسایش با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰

۳-۸-۲- فرسایش بادی

- ۳-۸-۲-۱- تهیه و ارائه نقشه پراکنش تپه‌ها و اشکال فرسایش بادی یا تدقیق نقشه فرممای فرسایش مرحله توجیهی (در صورت وجود مطالعه توجیهی) با توجه به تغییر مقیاس



- ۳-۸-۲-۲- تشریح خصوصیات تپه ها یا اشکال فرسایش بادی حوضه (موقعیت، مساحت، شیب، ارتفاع، میزان بارندگی، تشکیلات زمین شناسی، رخساره زئومورفولوژی، تپه گیاهی، نوع و درصد پوشش خاک، اشکال فرسایشی)
- ۳-۸-۲-۳- تعیین شدت فرسایش بادی در هر یک از واحد های کاری با استفاده از روش تجربی IRIFR و تهیه نقشه مربوطه با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
- ۳-۸-۲-۴- تعیین مورفلوژی تپه های ماسه ای (در صورت وجود) و تهیه نقشه مربوطه با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
- ۳-۸-۲-۵- تعیین مناطق برداشت، حمل و رسوب گذاری تپه های ماسه ای با استفاده از روش منشاء یابی تپه های ماسه ای (دکتر احمدی- دکتر اختصاصی) و تهیه نقشه مربوطه با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
- ۳-۸-۲-۶- تعیین کانونهای بحرانی فرسایش بادی (نوع، میزان، حجم خسارت وارد، شدت کانون بحرانی) و ارائه نقشه مربوطه با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
- ۳-۸-۲-۷- اولویت بندی کانونهای بحرانی فرسایش بادی بر مبنای میزان خسارت
- ۳-۸-۲-۸- تعیین سرعت آستانه فرسایش بادی در واحد های کاری
- ۳-۸-۲-۹- شناخت، برآورد و تجزیه و تحلیل عوامل بیابانزایی انسانی و محیطی براساس معیارها و شاخصهای بیابانزایی کشور (روش DPAI)
- ۳-۸-۲-۱۰- تهیه نقشه پتانسیل بیابانزایی حوضه مورد مطالعه با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ با روش مناسب (مدالوس، لادا، فائو یونپ و...)
- ۳-۸-۲-۱۱- بررسی نقش فرسایش بادی در تشدید پدیده بیابان زایی اراضی
- ۳-۸-۲-۱۲- تعیین خسارت های مستقیم و در صورت امکان غیرمستقیم فرسایش بادی به منابع زیستی و اقتصادی در حوضه مورد مطالعه
- ۳-۸-۲-۱۳- ارائه روشهای کنترل فرسایش بادی با توجه به پتانسیل ها و قابلیتهای حوضه مورد مطالعه و به تفکیک واحد های کاری و با هماهنگی بخش تلفیق

۳-۹- اقتصادی - اجتماعی

- ۳-۹-۱- تعیین موقعیت جغرافیائی طبیعی و تقسیمات سیاسی محدوده مورد مطالعه
- ۳-۹-۲- ارائه نتایج مطالعات گذشته مربوط به حوزه مورد مطالعه
- ۳-۹-۳- ارائه روش مطالعه و تشریح مناطق مطالعاتی در ترکیب با سامان مراتع و زیر حوضه با تقسیمات فیزیوگرافی
- ۳-۹-۴- بررسی جمعیت شناسی حوضه (شهری روستائی، عشاپری، گردشگر، جنگل نشین)
- ۳-۹-۴-۱- تعیین ویژگیهای جمعیت (خانوار- نفر- بعد- تراکم نسبی و حیاتی- رشد طبیعی- رشد واقعی میزان فعالیت
- ۳-۹-۴-۲- بررسی بیکاری، نرخهای ثابت و متغیر، ترکیب سنی و جنسی، سودا، اشتغال، مهاجرت موالید و مرگ و میر
- ۳-۹-۴-۳- بررسی میزان و سن ازدواج و طلاق، امکانات رفاهی و زیر بنائي، منابع سوخت، اعتقادات و سنن
- ۳-۹-۴-۴- بررسی وضعیت بهداشت و درمان - تفريحات عمومی - آینده نگری با رویش فرضی ۵ ساله
- ۳-۹-۴-۵- بررسی آستانه انفجار جمعیت ، میزان دانش بومی منابع طبیعی ، راهکار های مهندسی امنیت اقتصادی و منابع طبیعی



- ۳-۹-۴-۶- بررسی میزان و نحوه مشارکت مردمی، راهکار افزایش انگیزه مشارکت ، ظرفیت یابی، برنامه های مدیریتی و حفاظتی و ترویجی و آموزشی خدماتی ، تشکلهای سنتی و مراکز تصمیم گیری
- ۳-۹-۴-۷- نوع جمعیت محدوده همراه با نماد هرم جمعیت حوضه مورد مطالعه و نمودار لازم
- ۳-۹-۴-۸- تعیین تعداد جمعیت ساکن در جنگل (آبادیهای زیر ۵ خانوار، ۶ تا ۲۰ خانوار و بالای ۲۰ خانوار)
- ۳-۹-۴-۹- تعیین تعداد خانوار به تفکیک روستایی، نیمه کوچنده و عشاپری
- ۳-۹-۴-۱۰- بررسی کوچ عشاپری و مدت توقف و مدت عبور آنها با ارائه نقشه مسیر
- ۳-۹-۴-۱۱- کشاورزی (زراعت، باغداری، مزرعه داری)
- ۳-۹-۵-۱- تعیین وسعت اراضی زراعی به تفکیک دیم و آبی زیر اشکوب زراعی جنگل، انواع زراعت و درختان باغی جنگل
- ۳-۹-۵-۲- بررسی وضعیت اشتغال حاضر و ظرفیت توسعه از نظر زمین و آب و شیب اراضی
- ۳-۹-۵-۳- بررسی انواع محصول و تغییرات عملکرد در واحد سطح - ارزیابی اقتصادی و ارزش‌های افزوده
- ۳-۹-۵-۴- تعیین الگوی کشت محدوده و به نحوه کاشت داشت و برداشت
- ۳-۹-۵-۵- بررسی محصولات فرعی جنگلی و مرتعی
- ۳-۹-۵-۶- تعیین سطح و میزان قابل بهره برداری فرآورده های جنگل و مرتع و برآورد ارزش اقتصادی محصولات غیر چوبی
- ۳-۹-۵-۷- تعیین ارزش اقتصادی محصولات فرعی مرتعی و جنگلی
- ۳-۹-۶-۱- بررسی وضعیت اشتغال در بخش دامداری و دامپروری ، وضعیت پتانسیل توسعه اشتغال
- ۳-۹-۶-۲- شناسائی دامداران در کل حوضه و واحد های کاری (دامدار ذیصلاح ، پروانه دار، مهاجم)
- ۳-۹-۶-۳- بررسی شیوه دامداری و بهره برداری از مرتع (زمان ورود ، مدت استفاده ، وضعیت ممیزی مرتع)
- ۳-۹-۶-۴- تعیین تعداد و ترکیب دام بزرگ، کوچک و نژاد دام (سنتی، صنعتی) در واحد های کاری
- ۳-۹-۶-۵- بررسی نظام اقتصادی دامداری خود مصرفی - عرضه به بازار - تولید و ارزش فرآورده های دامی - هزینه دامداری ها
- ۳-۹-۶-۶- بررسی میزان نیاز غذایی دام موجود، میزان تولید علوفه (مرتعی ، پس چر، باغی) و تعیین کمبود علوفه در مقایسه با تعداد و ترکیب دام
- ۳-۹-۶-۷- بررسی وضعیت بهداشت دام - واکسیناسیون و درمان و پیشگیری شیوع بیماریهای مشترک دام و انسان
- ۳-۹-۶-۸- تعیین ضایعات دامی و خسارات آن
- ۳-۹-۶-۹- تعیین درآمد سرانه از بخش دامداری و تأثیر آن در وضع اقتصادی دامدار
- ۳-۹-۶-۱۰- بررسی مسائل و مشکلات دامداران (غذیه، بهداشت، نژاد، تعادل)
- ۳-۹-۶-۱۱- بررسی میزان تأثیر فعالیت دامداری در تأمین اقتصاد حوضه
- ۳-۹-۷- زنبورداری
- ۳-۹-۷-۱- بررسی سوابق ، میزان اشتغال و تعیین ظرفیت توسعه با امکانات موجود
- ۳-۹-۷-۲- تعیین تعداد کندو و نحوه نگهداری و سرویس دهی
- ۳-۹-۷-۳- بررسی نیروی متخصص و کارگر ماهر موجود
- ۳-۹-۷-۴- تعیین هزینه و درآمد زنبورداری ، میزان تولید ، ارزش اقتصادی آن



۳-۹-۷-۵- بررسی بازاریابی و مشکلات حمل و نقل به بازار

۳-۹-۷-۶- برآورد اقتصادی خانوار از فعالیت زنبورداری و تولید عسل

۳-۹-۸- نوغان داری

۳-۹-۸-۱- بررسی سوابق فعالیت در حوضه و ظرفیت اشتغال زائی آن

۳-۹-۸-۲- تعیین تعداد شاغلین و متخصصین حوزه امکان خدمات فنی

۳-۹-۸-۳- تعیین تعداد جعبه نوغان ، نحوه تهیه ، ارزش و هزینه نوغانداری بازای هر کیلو تولید ابریشم

۳-۹-۸-۴- بررسی میزان تولید ابریشم از واحد تولیدی پبله

۳-۹-۸-۵- بررسی بازار مصرف داخلی و خارجی، نقش واسطه ها در این فعالیت

۳-۹-۸-۶- تعیین ظرفیت تأمین خوارک کرم ابریشم در محدوده مطالعه

۳-۹-۸-۷- بررسی میزان تأیین مالی نوغانداران از نظر اقتصاد خانوار و جامعه

۳-۹-۹- صنایع

۳-۹-۹-۱- بررسی سوابق فعالیت در حوضه ، انواع صنایع کوچک، صنایع دستی و روستائی

۳-۹-۹-۲- بررسی نیروی شاغل در هر بخش

۳-۹-۹-۳- بررسی میزان تولیدات صنعتی - نحوه تولید (سنتی و صنعتی) - نحوه تأمین مواد اولیه

۳-۹-۹-۴- تعیین هزینه تولید، بازار مصرف و ارزش نهائی تولید

۳-۹-۹-۵- بررسی پتانسیل افزایش اشتغال ، آموزش و ترویج

۳-۹-۹-۶- بررسی میزان سرمایه گذاری، مشارکت و توسعه فعالیت های صنعتی

۳-۹-۹-۷- تاثیر صنایع در وضعیت درآمد شاغلین و محدوده مطالعه

۳-۹-۱۰- خدمات

۳-۹-۱۰-۱- بررسی جمعیت شاغل در انواع فعالیتهای خدماتی (خصوصی، دولتی، مشارکتی و کارگری)

۳-۹-۱۰-۲- بررسی نحوه بکارگیری نیروی خدماتی (دائم - موقت)

۳-۹-۱۰-۳- بررسی شرائط بیمه امور خدماتی (بیمه سوالات و درمان ، بیمه از کار افتادگی و نقص عضو)

۳-۹-۱۰-۴- بررسی امکان توسعه فعالیت های خدماتی (فروشگاهی، حمل و نقل و سایر موارد)

۳-۹-۱۰-۵- بررسی میزان تأثیر فعالیت های خدماتی در اقتصاد خانوار

۳-۹-۱۱- نظام های بهره برداری

۳-۹-۱۱-۱- بررسی نظام بهره برداری کشاورزی و مالکیت اراضی کشاورزی ، مزارع و دیمزارها

۳-۹-۱۱-۲- بررسی نظام تأمین آب و نحوه آبیاری اراضی زیر کشت

۳-۹-۱۱-۳- بررسی نظام کشت و استفاده از نهاده ها و مکانیزاسیون(خصوصی - دولتی)

۳-۹-۱۱-۴- بررسی نظام وام و اعتبارات مشاغل کشاورزی و دامداری ها

۳-۹-۱۱-۵- بررسی نظام تولید و ساماندهی فعالیت ها در بهره برداری بهینه از مناسب تولید

۳-۹-۱۱-۶- بررسی نظام بهره برداری از پوشش گیاهی مرتع و جنگل

۳-۹-۱۱-۷- بررسی مشکلات و تنگناهای هر یک از نظام ها به تفکیک (در صورت امکان)

۳-۹-۱۲- حیات و حشر و آبزیان

۳-۹-۱۲-۱- تعداد و تراکم وحش در قبل و حال با فعالیت آبزیان

۳-۹-۱۲-۲- بررسی علل کاهش جامعه وحش از محدوده مطالعه و کاهش تراکم



- ۳-۹-۱۲-۳- بررسی تاثیر اقتصادی وحش و آبزیان در محدوده حوضه
- ۳-۹-۱۲-۴- بررسی امکان فعالیت امور آبزیان (تولید بسته بندی)
- ۳-۹-۱۲-۵- بررسی پتانسیل موجود (فی - تخصصی) در امور بهبود وضع حیات وحش و آبزیان
- ۳-۹-۱۳- تفریحات عمومی
- ۳-۹-۱۳-۱- بررسی وضعیت موجود انواع تفریحات عمومی و تفرجگاهی
- ۳-۹-۱۳-۲- تعیین تعداد امکان ورزشی - تفریحی - آموزشی، فرهنگی
- ۳-۹-۱۳-۳- بررسی ظرفیت ایجاد مراکز سیاحتی - تفریحی
- ۳-۹-۱۳-۴- معرفی مناطق مناسب و برنامه ریزی اکوتوریسم در وضع موجود
- ۳-۹-۱۳-۵- ارائه پیشنهادات اقتصادی تبدیل مشاغل موجود به منابع درآمد توریستی
- ۳-۹-۱۴- جمع بندی
- ۳-۹-۱۴-۱- بررسی رابطه نظام های تولید و نظام اجتماعی و اقتصادی با مشکلات حوضه
- ۳-۹-۱۴-۲- بررسی جنبه های اقتصادی و اجتماعی تبدیل نظام سنتی به نوین -کشاورزی-دامداری صنایع - خدماتی
- ۳-۹-۱۴-۳- آسیب شناسی سیاستهای بخش های مطالعه شده در رابطه با مدیریت صحیح منابع طبیعی
- ۳-۹-۱۴-۴- برآورد میزان کاهش مشکلات در اثر اجرای برنامه های جنگل و مرتع و
- ۳-۹-۱۴-۵- بررسی میزان درآمد های حاصل از جنگل و مرتع
- ۳-۹-۱۴-۶- برآورد خسارت به منابع زیستی، اقتصادی و زیر بنایی در واحد های کاری
- ۳-۹-۱۴-۷- پیشنهادات اجرائی اقتصادی اجتماعی با ذکر حجم، مکانیزم، تقویم زمانی و هزینه احتمالی
- ۳-۹-۱۴-۸- اولویت بندی حوضه از نظر مشکلات اجتماعی و اقتصادی و نیاز سرمایه گذاری و ارتباط آن با عملیات بیولوژیکی، مکانیکی، بیو مکانیکی، آموزشی، حفاظتی و ترویجی
- ۳-۹-۱۴-۹- جمع بندی پیشنهادات و نظرات اهالی در مورد فعالیت ها، امکانات، حمایت دولت
- ۳-۹-۱۵- نتایج و پیشنهادات
- ۳-۹-۱۵-۱- ارائه جداول، تحلیل وضع موجود منابع تولید و درآمد و هزینه فعالیتها
- ۳-۹-۱۵-۲- ارائه راهکارها و توصیه امور اجتماعی اقتصادی بر اساس فعالیت های غالب و جایگزین در آمد و رفع مشکل اقتصادی با توجه به توجیهات اقتصادی هر راهکار



* تذکر: جمع آوری اطلاعات در صورت امکان با روش PRA انجام شود.

نمودار مطالعات اقتصادی-اجتماعی فاز تفصیلی-اجرایی

(۱)

تخریب سرزمین

غیر طبیعی

طبیعی

نحوه ارتباط انسان با طبیعت

شکل حوزه بارندگی زمین

کشت غیراصولی
در اراضی
کشاورزیتبدیل اراضی
حوزه
به دیم کاریانجام شخم
موازی شیب

تخریب پوشش

قطع درختان
و بوته ها

اختلافات قومی و اجتماعی

عدم آگاهی از نتایج کار

کمبود امکانات و ابزار کار

کمبود درآمد و فقر

(۲)

(۳)

(۴)

(۵)

(۶)

افزایش درآمد

تصرف اراضی ملی

تأمین علوفه

تأمین سوخت

سایر پیشنهادهای اشتغال زا	تهییه طرجهای مشاگیری	تدوین برنامه های آموزشی	اعطای تسهیلات بانکی	ایجاد تشکلها و تعاونیها	ارائه طرح مدیریت دام	تأمین سوخت طبیعی	اصلاح اراضی
ارائه برنامه کاری برای هر راهکار							

۱-هدف ۲-عوامل بروز مشکل ۳-نحوه تخریب ۴-علت تخریب ۵-انگیزه تخریب ۶-راهکار ۷-برنامه

۴- تلفیق ، برنامه ریزی و طراحی عملیات اجرایی

این بخش از مطالعات ، مهمترین قسمت بوده که دارای پیچیدگی های خاص خود می باشد. در این بخش شناخت و آگاهی از وضعیت طبیعی و انسانی حوزه صورت می گیرد و همچنین پتانسیلهای، قابلیتها و مشکلات موجود در حوزه شناسایی شده و برای حفظ و احیاء و توسعه و بهره برداری پایدار منابع برنامه ریزی صورت می گیرد تا نهایتاً پایداری حوزه حاصل شود.

در این راستا لازم است مسئول بخش تلفیق و برنامه ریزی در زمان شروع مطالعه ابتدا نتایج حاصل از انجام مطالعات فاز قبل (توجیهی) را جمع بندی نماید و سپس طی بازدیدی از حوزه مطالعاتی بر اساس شرایط طبیعی و انسانی حوزه ، شواهد محلی و اظهارات ساکنین و معتمدین محلی و اعضای شوراهای مشکلات و تنگیهای اصلی حوزه را شناسایی نماید و سپس نسبت به برگزاری جلسات کارشناسی با گروه مطالعه کننده اقدام نموده تا انتظارات موجود از هر بخش مطالعاتی در راستای نیل به اهداف مطالعه تبیین گردد. بدیهی است در این مرحله ممکن است نتیجه امر حذف ، اضافه یا تغییر بند یا بندهایی از شرح خدمات باشد که بسته به شرایط و پیوستهای هر حوزه میتواند متفاوت باشد که مشاور میتواند تغییرات کارشناسی شده مذکور را به کارفرما پیشنهاد نماید. آن مسئله است



این نکته می باشد که این تغییرات تنها با تایید کارفرما قابل انجام است. بدین ترتیب تلفیق مطالعات از حالت یک سویه و فردی خارج شده و به جانب اجماع و بهره گیری از نظرات کلیه ذینفعان پیش می رود.

۱-۴- شناخت پتانسیل ها و محدودیت ها و ارائه اهکارها

۱-۱-۴- استخراج پارامترها، اطلاعات و فاکتورهای مرتبط با اهداف مطالعه به تفکیک بخش تخصصی در هر یک از واحدهای کاری

* این قسمت بایستی بصورت کاملاً کاربردی، بدون اضافات و با توجه به محدودیتها و قابلیتهای حوزه باشد به طوریکه پارامترهای استخراج شده دقیقاً پیشنهادات اجرایی را توجیه کند.

۱-۲-۴- معرفی و اولویت بندی اهداف مورد نظر در تلفیقی با ذکر دلایل

۳-۱-۴- مشخص نمودن اقدامات حادث شده و تائیر گذار بر عملکرد طبیعی، انسانی، در هر واحد کاری،

۴-۱-۴- معرفی و تحلیل مشکلات و محدودیت ها ، قابلیتها و پتانسیل های موجود در هر یک از واحدهای کاری و طبقه بندی آنها (از دید جنگل ، مرتع، بیابان (در صورت وجود)، مشکلات خاص مانند زمین لغزش، مشکلات مرتبط با آبراهه ها ، کشاورزی، ...)

۵-۴-ارائه روشن، مناسب برای تلفیق، مطالعات یا ذکر دلای

۶-۱-۴- تهییه و ارائه جدول اطلاعات منابع پایه(اکولوژیک، اقتصادی، اجتماعی)

۴-۷-۴- جمع بندی وارانه طرحها و پروژه های مورد نیاز در هر یک از واحدهای کاری با در نظر گرفتن ویژگیهای اجتماعی، ساکنین همان عرصه

* در این قسمت تلفیق گر لازم است ، بعد از انجام مراحل قبل، نسبت به جمع بندی و مشخص کردن تعارضات موجود، ضمن بررسی موارد جالش، برانگیزید، حوزه‌ای خاکاری ده، یادداشتگاه مددیست یکجا همه ائمه نهاد.

٤-٤- طراحی عملیات احراز

النحو والصرف - ج ٢ - ١٠٣

۴-۲-۱-۲-۲-۴- ارایه راهکارها و برنامه های اجرایی اصلاح و احیاء جنگل شامل (غنى سازی جنگل ، غنى سازی زير اشکوب ، توسعه حنگا ، آماده سازی حنگا ، حنگا)

۴-۲-۳-۳- ازایه راهکارهای اجرایی حفاظت و حمایت از جنگل شامل (کمربند حفاظتی، احداث آتش بر در مناطق جنگلی، برداشت علوفه زیر اشکوب جهت جلوگیری از آتش سوزی و برنامه مبارزه با آفات و امراض، نیروی لازم و

۴-۲-۱-۵- امکان سنج توانی ختکالی، اراضی مستثنیات

۴-۲-۱-۶- تعیین مناطق مناسب جهت احداث پارک حنگله، طبع و دست کاشت با این نقشه

۴-۲-۷-۱-۴-۲-۷- ارائه برنامه مراقبت و پیروزش حنگل کاری ها و مناطق حنگلی در واحد های کلی،

۴-۲-۱-۸- تعیین مناطق مناسب جهت احداث نهالستان چنگلی، با ابه نقشه حائمه.

۹-۱-۲-۴-۹- ارائه برنامه زراعت چوب شامل معرفی، گونه ها و مناطق، مناسب برای، زراعت حبوب

۱-۴-۲-۱-۱-۱- بررسی امکان کاشت تلفیقی گونه های علوفه ای-درختی، و مرتفعی

۴-۲-۱-۱-۱-۱- تهیه نقشه تنسيق مرتع در صورت موجود بودن (تفکیکی، محدوده ه

- ۱۳-۱-۲-۴- ارائه سایر روش‌های اصلاحی مرتق شامل: کودپاشی، بذرپاشی
 ۱۴-۱-۲-۴- ارائه برنامه تبدیل دیمزارهای کم بازده به مراتع دست کاشت
 ۱۵-۱-۲-۴- برآورد افزایش تولید و افزایش درصد پوشش گیاهی
 ۱۶-۱-۲-۴- تعیین میزان منابع علوفه ای غیر مرتقی
 ۱۷-۱-۲-۴- ارائه برنامه مدیریت جنگلهای دست کاشت بیابانی
 ۱۸-۱-۲-۴- تعیین میزان و نوع بذر، نوع گونه و تعداد نهال‌های مورد استفاده
 ۱۹-۱-۲-۴- ارائه نقشه جانمایی مربوط به عملیات پیشنهادی (جنگل و مراتع به تفکیک) با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
 ۲۰-۱-۲-۴- ارایه برنامه تفصیلی کار شامل نوع گونه، حجم، زمان بندی، هزینه، امکانات مورد نیاز، موانع اجرایی و ... برای هر یک از برنامه‌های ارایه شده
- * تذکر: ارایه دستور العمل اجرایی برای کلیه بندهای بالا همراه با نقشه اجرایی الزامی است.

۴-۲-۲-۲-عملیات مکانیکی

- ۱-۴-۲-۲-۱- تعیین و ارائه اهداف اجرای عملیات مکانیکی
 ۲-۴-۲-۲-۴- تعیین نوع عملیات مهندسی آبخیزداری (انواع چکدم، دیواره، آب شکن، اسکله ریزی، تورکینست و غیره) و ارائه نقشه جانمایی مربوطه با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
 ۳-۲-۲-۴- تعیین تعداد سازه و فواصل هر یک از آنها
 ۴-۲-۲-۴- تعیین محل اجرای هر یک از سازه‌ها در آبراهه بوسیله پیکتاز و برداشت با GPS
 ۵-۲-۲-۴- ارائه محل اجرای هر یک از سازه‌ها بر روی پروفیل طولی و پلان آبراهه
 ۶-۲-۲-۴- طراحی حداقل یک دستگاه سر شاخه گیر
 ۷-۲-۲-۴- انجام محاسبات ایستایی و طراحی هیدرولیکی سازه‌های مورد نظر بر اساس دلی طراحی
 ۸-۲-۲-۴- تعیین حجم عملیات لازم برای هر سازه و حجم آب و رسوب ذخیره شده توسط سازه
 ۹-۲-۲-۴- تهیه و ارائه نقشه تیپ و اجرایی هر یک از سازه‌ها و ارائه مقاطع طولی و عرضی با مقیاس مناسب
 ۱۰-۲-۲-۴- تعیین محلهای مناسب برای احداث بندخاکی و پخش سیلاپ

* تذکر: طراحی بند خاکی و پخش سیلاپ بر اساس شرح خدمات جداگانه ای می باشد.

۱۱-۲-۲-۴- پیشنهاد تکمیل، مرمت و اصلاح سازه‌های موجود در آبراهه (در صورت وجود)

۱۲-۲-۲-۴- تهیه و ارائه دستور العمل اجرایی سازه‌ها با استفاده از استانداردهای موجود

۱۳-۲-۲-۴- تعیین هزینه واحد و هزینه کل عملیات بر اساس فهرست بهای موجود در هر واحد کاری

۱۴-۲-۲-۴- ارایه روش‌های مناسب تامین آب شرب دام (اصلاح چشم، احداث آبشار، ایجاد سطوح عایق منبع ذخیره) و ارائه نقشه‌های اجرایی لازم

- ۱۵-۲-۲-۴- ارایه راهکار‌های اجرایی حفاظت فیزیکی از جنگل شامل (کمر بند حفاظتی، حصار کشی و قرق مناطق احیایی، احداث پاسگاه‌های بازرگانی و گشت و مراقبت) و ارائه نقشه‌های اجرایی لازم
- ۱۶-۲-۲-۴- برنامه مالج پاشی و تثبیت شنهای روان (ارائه میزان در واحد سطح، محل، جاده دسترسی کمپ حرارتی و تخلیه، نحوه حمل و ذخیره و اجراء) با ارائه نقشه محدوده مالج پاشی در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ (در صورت نیاز برای مناطق بیابانی)

۱۷-۲-۲-۴- ارایه برنامه تفصیلی کار شامل حجم، زمان بندی، هزینه، امکانات مورد نیاز، موانع اجرایی برای هر یک از برنامه‌های ارایه شده



۳-۲-۴-عملیات بیومکانیکی

- ۱-۳-۲-۴- تبیین و ارائه اهداف اجرای عملیات بیومکانیکی
- ۲-۳-۲-۴- تعیین نوع عملیات لازم (شامل بانکت بندی، سکو بندی، تراس بندی، روش‌های ذخیره نزولات آسمانی مانند پیتینگ و فاروئینگ و هلالی‌های آبغیر، احداث باد شکن زنده و غیر زنده اطراف مزارع و جاده‌ها و سایر مناطق) وارائه نقشه جامایی مربوطه با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰
- ۳-۲-۳-۳- تعیین تعداد و فواصل هر یک عملیات پیشنهادی
- ۴-۲-۳-۴- ارائه نقشه‌های تیپ و اجرایی هر یک از عملیات در مقیاس مناسب
- ۵-۳-۲-۴- تعیین حجم عملیات، محاسبه هزینه واحد و هزینه کل عملیات
- ۶-۳-۲-۴- پیشنهاد تکمیل، مرمت و اصلاح عملیات موجود در واحد‌های کاری (در صورت وجود)
- ۷-۳-۲-۴- ارایه برنامه تفصیلی کار شامل حجم، سطح، زمان بندی، هزینه، امکانات مورد نیاز، موانع جرایی و ... برای هر یک از برنامه‌های ارایه شده
- ۸-۳-۲-۴- تهیه و ارائه دستورالعمل اجرایی عملیات

۴-۲-۴- عملیات مدیریتی

- ۱-۴-۲-۴- ارایه راهکارهای مدیریتی در واحد‌های کاری شامل (تامین سوخت، تعیین نقاط مناسب نصب تانکر، حذف یا تعدیل دام، کود پاشی، مدیریت چرا، تعیین مناطق فرق، معیشت جایگزین (دامداری صنعتی و نیمه صنعتی، آگروفارسترهای پرورش مکریان، پرورش ماهی، زنبورداری و ...))
- ۲-۴-۲-۴- تعیین برنامه‌های اصلاح شخم، کشت نواری، اصلاح شیوه آبیاری و تعیین برنامه‌های تناوب زراعی، ترکیب کشت و تنوع کشت
- ۳-۴-۲-۴- انتخاب بهترین سیستم چرایی و تنظیم جدول زمان بندی بهره برداری از قطعات مختلف با ارائه نقشه بهره برداری با در نظر گرفتن افزایش تولید
- ۴-۴-۲-۴- تعیین برنامه ساماندهی خروج دام از جنگل
- ۵-۴-۲-۴- ارایه برنامه مدیریت چرا (تعیین ظرفیت، زمان آمادگی، زمان ورود و خروج دام، سامان دهی دام مازاد)
- ۶-۴-۲-۴- ارایه برنامه زادآوری جنگل در تاج پوشش‌های مختلف (تا ۲۵، ۲۵ تا ۵۰، ۵۰ تا ۷۵ و بیش از ۷۵ درصد) یا (۱۰-۵)-(۲۵-۱۰)-(۵۰-۲۵)-(۵۰ به بالا)
- ۷-۴-۲-۴- ارایه راهکارهای اجرایی بهره برداری از محصولات فرعی جنگل (در صورت لزوم)
- ۸-۴-۲-۴- مدیریت و بهره برداری از گیاهان دارویی و صنعتی
- ۹-۴-۲-۴- برنامه‌ریزی جهت توسعه گونه‌های خوراکی، دارویی، صنعتی و زینتی با ذکر مناطق و گونه‌های مناسب، مساحت، نوع عملیات و روش اجرا

۱۰-۴-۲-۴- برنامه بهره برداری از سرشاخه‌های حاصل از برش توده‌های شاخه زاد

۱۱-۴-۲-۴- بررسی و شناسایی مناطق تحت مدیریت محیط زیست و شکار ممنوع

۱۲-۴-۲-۴- شناسایی و معرفی زیستگاه‌های واجد ارزش حفاظتی از لحاظ حیات وحش و گونه‌های شاخص و در معرض خطر موجود در حوزه

۱۳-۴-۲-۴- برنامه‌های توسعه‌ای جوامع انسانی

۱۴-۴-۲-۴- ارایه راهکارهای مناسب در جهت توانمند سازی ساکنان به منظور مهندسی شهری، اجرای

۱۵-۴-۲-۴- امکان سنجی ایجاد تشکل‌های مردمی و تعاونیهای منابع طبیعی



- ۴-۱-۱-۳-۲-۴- برنامه ریزی برای تامین نیازهای اصلی ساکنین حوزه (آموزشی، رفاهی، بهداشتی، حمل و نقل و...)
- ۴-۲-۱-۴-۲-۴- ارایه راهکار های مناسب برای بهبود وضعیت اشتغال ساکنین حوزه
- * تذکر: در بخش جوامع انسانی کلیه راهکارهای ارایه شده به صورت پیشنهاد بوده که دستگاه های ذیربسط جزئیات اجرایی آن را تعیین می کنند.

۳-۴- جمع بندی

- ۴-۱-۳-۴- جمع بندی خسارات مختلف واردہ در واحدهای کاری شامل (طبیعی، انسانی، آفات و امراض ...)
- ۴-۲-۳-۴- تعیین حجم، سطح و هزینه نهایی هر یک از عملیات پیشنهادی (به تفکیک) بر اساس فهرست بهای آبخیزداری و منابع طبیعی
- ۴-۳-۴- بررسی و جمع بندی حجم منابع قرضه و مصالح مورد نیاز در واحدهای کاری
- ۴-۴-۳-۴- تعیین درآمدهای حاصل از اجرای عملیات پیشنهادی مختلف در واحدهای کاری
- ۴-۵-۳-۴- جمع بندی توجیه فنی و اقتصادی (هزینه و درآمد) عملیات پیشنهادی و ارائه آن در واحدهای کاری
- ۴-۶-۳-۴- ارائه زمان بندی و امکانات مورد نیاز (نهاده ها ، ماشین آلات ، ادوات ، تاسیسات و نیروی انسانی) و موائع اجرایی در هر یک از واحدهای کاری
- ۴-۷-۳-۴- ارائه جدول کلی مربوط به عملیات اجرایی، اولویت بندی اجرا و هزینه آنها به تفکیک واحد کاری
- ۴-۸-۳-۴- بررسی و تعیین میزان تأثیر مورد انتظار عملیات مختلف بر هدف مطالعه از جنبه های مختلف

۵- الزامات

- ۱-۵- کلیه نقشه های مربوط به عملیات پیشنهادی و جانمایی آنها باید در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ یا ۱:۱۰۰۰۰ و بصورت کاملا دقیق ارائه شوند.
- ۲-۵- کلیه نقشه های می باشندی با کاربرد GIS و در صورت لزوم RS تهیه و ارائه گردد. اطلاعات رقومی با استفاده از سیستم تصویر UTM در زون حوضه مورد مطالعه مورد نظر و بر مبنای مسطحاتی WGS84 ارائه گردد
- ۳-۵- در کلیه بخش های مطالعاتی نقشه های تولید شده لازم است با لایه واحدهای کاری تلفیق گردد
- ۴-۵- برنامه ها باید بر اساس واحد های کاری ارائه گرددند.
- ۵-۵- هزینه ها باید برای یک تا چند ساله ارائه شوند. (ترجیحا ۵ ساله)
- ۶-۵- بر نامه های هر یک از واحدهای کاری باید در بر دارنده: هدف، شرایط اجرایی، زمان بندی اجرایی، مشخصات فنی عملیات و نقشه ها، دستور العمل اجرایی، امکانات و اعتبار مورد نیاز، توجیه اقتصادی ، مشکلات اجرایی و پیش بینی نتایج باشد.
- ۷-۵- محاسبه هزینه عملیات مورد نیاز بر اساس فهرست بهای آبخیزداری و منابع طبیعی همان سال خواهد بود و در صورت لزوم میتوان از سایر فهارس بها نیز استفاده کرد.
- ۸-۵- در صورت اعلام حفاظت و قرق، ارائه برنامه های جایگزین موارد مبتلا به ضروری است.
- ۹-۵- علت انتخاب هر یک از برنامه های پیشنهادی بطور کامل توضیح داده شوند.
- ۱۰-۵- لازم است همراه گزارش تلفیق، آلبوم نقشه های مورد نیاز هم با مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ ارائه شود.
- ۱۱-۵- چنانچه در تلفیق از روش سیستماتیک (مخدوم) استفاده شود، برای دستیابی به نتیجه مطلوب پس از تهیه نقشه های تلفیقی در هر گام لازم است نقشه های تولیدی با باردیدهای صحرایی تدقیق و تصحیح گردند.





جسوسی اسلامی ایران

سازمان حکمت، ملت و آینه‌داری کشور

اداره کل مبلغ بسی و آینه‌داری استان گیلان

پوست:

این بخدا ملت است، ناید آنرا خراب کرد، امام خمینی (ره) سال ۱۴۰۲؛ سال همار تورم «عالم مفخر رسبری» دولت تبریز و امید؛ دولت بهدل مردم

پیوست شماره ۳:

(حق الزحمه مهندسین مشاور و نحوه پرداخت آن)

حق الزحمه انجام خدمات مهندسین مشاور برای موضوع قرارداد در سطح ۱۱۰۰ هکتار به مبلغ ۲،۲۰۸،۰۰۰،۰۰۰ ریال به حروف دو میلیارد و دویست و هشت میلیون ریال از محل اعتبارات ملی، حوزه سدهای کشور با طرح کد شماره ۱۰۱۰۱۳۰۶۰۰۱۰ در سال ۱۴۰۱ در صورت پایداری اعتبار می‌باشد.

که در قالب این پیوست و بر اساس مراحل ذیل تنظیم و قابل پرداخت خواهد بود:

۱- نحوه پرداخت:

۱-۱- قسط اول معادل ۲۵ درصد از کل مبلغ قرارداد (پس از ارایه نقشه حوزه‌های تحويل شده به مشاور و تایید کارفرما)

۲-۱- قسط دوم معادل ۳۰ درصد از کل مبلغ قرارداد (پس از پیشرفت ۵۰ درصد و تایید کارفرما)

۳-۱- قسط سوم معادل ۳۰ درصد از کل مبلغ قرارداد (پس از پیشرفت ۷۵ درصد و تایید کارفرما)

۴-۱- قسط چهارم معادل ۱۵ درصد از کل مبلغ قرارداد (پس از پیشرفت ۱۰۰ درصد و تایید کارفرما)

۲- عیزان ۲۵ درصد از مبلغ کل قرارداد به عنوان پیش‌پرداخت مطابق ماده ۱۷ شرایط عمومی پیمان پرداخت می‌شود و مبلغ آن به تناسب هر صورت وضعیت کسر می‌گردد.

۳- در کلیه موارد پرداخت، به جز پیش‌پرداخت، ۱۰ درصد به عنوان حسن انجام کار از مشاور کسر و در حساب مربوطه نگهداری خواهد شد و در پایان قرارداد و تایید نهایی کارفرما و در ازای ارائه مفاصصاً حساب از سوی سازمان تامین اجتماعی، استرداد خواهد شد.

۴- با بت تضمین انجام تعهدات مهندسین مشاور، معادل ۵ درصد مبلغ قرارداد به مبلغ یکصد و بیست میلیون ریال سfte به شماره ۲۹۴۷۸۷ (سری/ظ) تحويل کارفرما گردید که در پایان قرارداد و تایید نهایی کارفرما استرداد می‌شود.

۵- مبلغ کل قرارداد با توجه به آسناد و مدارک آن قابل تغییر است.

۶- مشاور مکلف است مالیات و عوارض مربوط به هر صورت وضعیت را ظرف مدت یک ماه از دریافت آن پرداخت و مدارک آن را جهت پرداخت صورت وضعیت بعدی یا تحويل موقعت به کارفرما ارائه، در غیر اینصورت مشمول موارد منجر به فسخ یکطرفه قرارداد و جریمه‌های مربوط به آن خواهد شد.

۷- پرداخت سهم مشاور از کسور قانونی قرارداد از جمله بیمه (معادل ۳/۶ درصد)، مالیات، عوارض و غیره بعده مشاور خواهد بود.

۸- حساب شماره ۳۱۰۰۲۸۰۱۳۲۶۸ نزد بانک سپه شعبه مرکزی رشت کد شاخص ۱۲ به نام شرکت مهندسی مشاوره پلرود سبز گیلان جهت پرداخت حق الزحمه اعلام می‌گردد.

۹- شماره کارگاهی ۱۰۲۰۱۵۰۰۹ تامین اجتماعی شعبه دو/۲ رشت





جمهوری اسلامی ایران

سازمان احکام، ملحق و آبخیزداری کشور

اداره کل ملیع بخش و آبخیزداری استان گیلان

این بخوبی ملک است، ناید آزاد خواهد شد. (امم متحده) سال ۱۴۰۲: سال هزار قورم «تعام مسلم رسمی» دولت تدبیر و امید: دولت بهل مردم

پیوست شماره ۴:

(برنامه زمانی کلی اجرای پروژه)

مدت زمان انجام قرارداد از تاریخ ابلاغ قرارداد لغایت ۱۲ ماه می باشد.





جمهوری اسلامی ایران

سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور

اداره کل مراتع ملی و آبخیزداری استان گیلان

پوست:

این جنگلهای ملّت است، نباید آن را خراب کرد. امام خمینی (ره) سال ۱۴۰۲: سال همار تورم «معام معلم رہبری» دولت تدبیر و امید: دولت بهل مردم

پیوست شماره ۵: (شرایط خصوصی قرارداد)

- ۱- کارفرما می‌تواند در صورت ضرورت در جهت تکمیل اجرای این قرارداد و رعایت مقررات عمومی، شرایط اختصاصی را که لازم می‌داند به این قرارداد الحق نماید توضیحًا اعلام می‌گردد که مواد الحقیقی به قرارداد که مربوط به شرایط ویژه دستگاه‌ها و مواردی چون شرایط غیرمترقبه می‌باشد به عنوان بخشی از قرارداد تلقی گردیده و مفاد آن همانند سایر مواد لازم الاجرا خواهد بود. بدینهی است مواد مندرج در شرایط اختصاصی نمی‌تواند مغایر و نافی قانون و آئین نامه‌های جاری باشد.
- ۲- کارفرما می‌تواند در صورت ضرورت نسبت به تغییر میزان کار با ابلاغ به مشاور مبلغ قرارداد را تا ۲۵ درصد کاهش یا افزایش دهد. (به شرطی که مبلغ نهایی قرارداد از نصاب معاملات متوسط تجاوز ننماید.)
- ۳- در صورتی که طرفین قرارداد به هر عنوان مایل به ادامه همکاری نباشند ضروری است حداقل یک ماه قبل موضوع را کتاباً و به روش قابل تصدیق به طرف مقابل اعلام نمایند.
- ۴- انجام مطالعات با استفاده از فن آوری‌های نوین GPS, RS, GIS در طراحی بخش‌ها انجام پذیرد.
- ۵- مشاور موظف است جلسات ماهیانه جهت ارائه پیشرفت کار و اخذ نظر کارفرما اقدام نماید در ضمن این عمل سبب سلب وظیفه مشاور جهت ارائه کتبی گزارش پیشرفت ماهیانه نخواهد بود.
- ۶- کارفرما یک نفر را به عنوان نماینده خود جهت همکاری و ایجاد هماهنگی‌های لازم کتاباً به مشاور معرفی می‌نماید.
- ۷- کارفرما موظف است هزینه‌های انجام خدمات را طبق قرارداد از محل اعتبارات تخصیص یافته پرداخت نماید.
- ۸- کارفرما متعهد می‌شود اطلاعات لازم را جهت انجام خدمات در اختیار مشاور قرار دهد.
- ۹- کارفرما مکلف است ضمانت حسن انجام کار و هر نوع پاسخگوئی به مراجع ذیراً بـه میزان ۱۰٪ (۱۰ درصد) از هر پرداخت حق الزحمه را در چهارچوب آئین نامه تضمین معاملات دولتی از مشاور کسر نماید.





جمهوری اسلامی ایران

سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور
اداره کل منابع طبی و آبخیزداری استان گیلان

برست:

این جنگلهای ملت است، ناید آنرا خراب کرد، امام غمین (ره) سال ۱۴۰۲: سال صادر ترم «معالم حفظ رسمی» دولت تدبیر و امید: دولت بهمن مردم

۱۰- کارفرما متعهد است نسبت به واریز مالیات متعلقه و کسور قانونی متعلقه به حساب های مربوط در راس مواعده مقرر اقدام لازم معمول دارد.

۱۱- مشاور اقرار می نماید که مشمول قانون منع مداخله کارکنان دولت در معاملات دولتی نمی باشد.

۱۲- مشاور حق و اگذاری موضوع قرارداد را به اشخاص دیگر کلأ یا جزئاً (اعم از حقیقی یا حقوقی) ندارد.

۱۳- مشاور موظف به رعایت نظام های جاری دستگاه حفظ اسرار و نکات ایمنی می باشد.

۱۴- در صورتیکه کارفرما متوجه شود احدی از پرسنل شرکت مشاور مرتکب رفتار ناشایست و یا متهم به ارتکاب بزه شده است. کارفرما از مشاور عزل نیرو یا نیروهای مذکور را خواستار شده و مشاور موظف است شخص همتراز یا واجد صلاحیت را جهت جایگزین به کارفرما معرفی نماید.

۱۵- در صورت حدوث تخلفات یکی از بندهای ماده (۱) آیین نامه پیشگیری و مبارزه با رشوه در دستگاه های اجرایی موضوع تصویب نامه شماره ۷۲۳۷۷/ت ۳۰۳۷۴-۵/۲۲-۸۳ هیئت وزیران، کارفرما حق فسخ یک طرفه قرارداد را دارد.

۱۶- معرفی مدیر پژوهه توسط مشاور الزامی است.

۱۷- مرجع حل اختلاف، اداره حقوقی اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری گیلان و در صورت عدم توافق مراجع ذیصلاح قانونی خواهد بود.

۱۸- ناظر این قرارداد، اداره آبخیزداری و حفاظت خاک معاون آبخیزداری کارفرما است.

۱۹- گلیه پرداخت ها به مشاور با تائید ناظر صورت می گیرد.

۲۰- نظارت بر اجرای تعهدات قانونی مشاور با ناظر است.

۲۱- فسخ قرارداد:

کارفرما می تواند در هر یک از موارد زیر بدون اخطار قبلی قرارداد را فسخ و موضوع را به مشاور معرفی نماید.

- اثبات شمول قانون منع مداخله کارکنان دولت



ੴ

جمهوری اسلامی ایران

سازمان بحث‌ها، مطالعه و آبجخزو اوری کشور

اداره کل مساجی و آبگیری استان گیلان

این بخش‌ها ملک است، نیاید آنرا خراب کرد. امام خمینی (ره) سال ۱۴۰۲: سال حصار قورم «حکم سلطمنم را برخی» دولت تدبیر و امید: دولت بهل مردم

- انتقال قرارداد به شخص یا اشخاص ثالث بدون اجازه کارفرما
- ورشکستگی به تقصیر یا انحلال مشاور
- اثبات این مطلب که مشاور برای گرفتن کار یا اجرای آن به کارکنان کارفرما دستمزد، پاداش یا هدایائی داده یا آنها یا واسطه‌های آنان را در منافع خود شریک گرده است.

کا، فرمائیں

اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری کیلان

نماشده: سرخوش گرمزاده

J5 2008

مشاور:

شرکت مهندسین مشاور پژوهش سبز گیلان

١- حامد شفیع





جمهوری اسلامی ایران

سال: ۱۴۰۲ / ۱ / ۲۶
شماره: ۰۲۱۹۲

سازمان بحث‌ها، مطالعات و آموزش‌واری کشور
اورده کل مبلغ میانی و آموزش‌واری استثنای کیلان

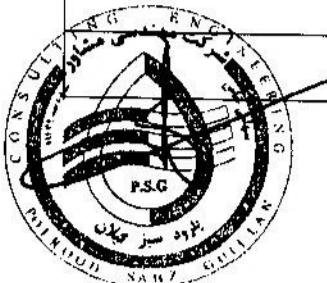
بروت:

این بحث‌ها ملت است، نباید آزادخواهی شود. (امام خمینی (ره)) سال ۱۴۰۲: سال همادوریم «تمام سلطنت را بری» دولت تدبیر و امید: دولت بهل مردم

پیوست شماره ۶:

(اسامی عوامل کلیدی انجام دهنده کار)

ردیف	نام و نام خانوادگی	قطعه تحصیلات
۱	محمد رضا خالدیان	دکترا
۲	کاظم عابدین پور	فوق لیسانس
۳	مژده همتی	فوق لیسانس
۴	علی مرادی	فوق لیسانس
۵	پونه پور هوشیار	فوق لیسانس
۶		
۷		
۸		
۹		
۱۰		
۱۱		
۱۲		
۱۳		
۱۴		





جمهوری اسلامی ایران

سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور

اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان گیلان

برست:

این بخوبی ملت است، نباید آن را خراب کرد. امام خمینی (ره) سال ۱۴۰۲؛ سال حکم تورم « تمام سلطنت را بری » دولت تدبیر و امید: دولت ههل مردم

تعهدنامه بیمه کار و شخص ثالث

کارفرما: اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری گیلان

موضوع پروژه: مطالعات تفضیلی اجرایی (بازنگری) حوزه آبخیز پوش شهرستان رودسر در سطح ۱۱۰۰۰ هکتار

بدینوسیله، این مشاور با مهر و امضای ذیل این ورقه تعهد می‌نماید که در پس از عقد قرارداد، همه عملیات و پرسنل شخص ثالث موضوع قرارداد را با هزینه خود در مقابل حوادث قهقهی نزد یکی از شرکت‌های بیمه مورد تأیید بیمه مرکزی، بطوریکه برای جبران همه خسارت‌ها کافی باشد، بیمه نماید. ضمناً، تایید می‌نماید که پیشنهاد قیمت جهت اجرای موضوع این پروژه با اطلاع کامل از نرخ بیمه، فرانشیز و غیره تکمیل و تسلیم شده است. همچنین، تایید می‌شود که پس از مبادله قرارداد، بیمه نامه مربوطه تهیه و تسلیم کارفرما گردد ولی چنانچه بعلت تشریفات اداری شرکت بیمه یا هر علت دیگر این امر میسر نشود، تا حد اکثر سه ماه پس از ابلاغ قرارداد مکلف به تسلیم بیمه نامه مربوطه بوده و در صورت تأخیر، این امر به عنوان عدم انجام تعهدات بوده و کارفرما رأساً در آن خصوص اقدام خواهد نمود و چنانچه در آن مدت حوادثی رخ دهد که به مصالح و تجهیزات پای کار یا ماشین آلات و ابزار یا تأسیسات و ساختمان‌های موقت یا وسایل یا عملیات انجام شده یا پرسنل شخص ثالث آسیب وارد کند، این مشاور مسئول جبران خسارات وارد خواهد بود و کارفرما هیچگونه مسئولیتی در آن موارد نخواهد داشت.



مشاور:

شرکت مهندسی ملی مشاور

۱-حامد شاهزاده

شماره ملی: ۱۷۶۳۵۷۰۰۰

سمت: مدیر عامل

جمهوری اسلامی ایران

سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور

اداره کل منابع طبی و آبخیزداری استان گیلان

این بخش‌ها ملت است، نیل آزادخواه کرد. امام خمینی (ره) سال ۱۴۰۲؛ سال حصار تورم «مقام مفخم را برگزیری» دولت تدبیر و امید: دولت همکار مردم

تعهدنامه بیشمار دهنده در مواد عدم شمول قانون مداخله کارمندان

د. دولت، معاملات دولتی مورخ ۱۳۳۷/۱۰/۲۲

کل فرمات: اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری گیلان

موضع ده: مطالعات تفصیلی اجرانی (بازنگری) حوزه آبخیز پوش شهرستان رودسر در سطح ۱۱۰۰ هکتار

این پیشنهاد دهنده با امضای ذیل این ورقه بدینوسیله تأیید می‌نماید که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی مصوب دیماه سال ۱۳۳۷ نمی‌باشد و چنانچه خلاف این موضوع به اثبات بررسد کارفرما یا

هزار حق دارد که پیشنهاد اولایه سده برای مراکیده فوق را تردود و مستحبین شرط در برخی را بخواهد. همچنین قبول و تایید می‌گردد که هر گاه این پیشنهاد دهنده برنده مزایده فوق تشخیص داده شود و عنوان مجری طرح، قرارداد مربوطه را امضاء نماید و خلاف اظهارات خود در خلال مدت قرارداد به اثبات برسد یا چنانچه افرادی را که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون فوق هستند در این قرارداد سهیم و ذینفع نماید و یا قسمتی از کار را به آنها محول کند، کارفرما حق خواهد داشت که قرارداد را فسخ و ضمانتنامه انجام تعهدات مجری طرح را ضبط و خسارات واردہ در اثر فسخ قرارداد و تاخیر

اجرای کار را از اموال پیشنهاد دهنده اخذ نماید. تعیین میران حسارت واره با سندیں ثابت شود. این پیشنهاد دهنده متعهد می شود چنانچه در حین اجرای قرارداد بدلیل تغییرات یا انتصابات در دستگاه دولت مشمول قانون مذبور گردد مراتب را بلافضله به اطلاع کارفرما برساند تا طبق مقررات به قرارداد خاتمه داده شود. بدیهی است چنانچه این پیشنهاد دهنده مراتب فوق را بلافضله به اطلاع نرساند نه تنها کارفرما حق دارد قرارداد را فسخ نموده و ضمانت های مربوطه را ضبط نماید بلکه خسارات ناشی از فسخ قرارداد و یا تأخیر در اجرای کار را نیز، به تشخیص خود از اموال این پیشنهاد دهنده وصول خواهد نمود. مضافاً، این پیشنهاد دهنده اعلام می دارد که بر مجازات های مرتبط بر متخلوفین از قانون فوق آگاهی کامل دارد و صورت تخلف مستحق مجازات های مربوطه می باشد.

مشاعر

مطالعات تفضیل، اید-اس. (یازدهم)، حوزه آبخیز پوش شهرستان رودسر در سطح ۱۱۰۰ هکتار