اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان یزد

موافقتنامه

موضوع پیمان: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

نام پیمانکار: شرکت راهسازی مسیر ابریشم یزد

شماره :

تاریخ:

این موافقتنامه به همراه شرایط عمومی و دیگر مدارک الحاقی که یک مجموعه غیر قابل تفکیک است و پیمان نامیده می شود، فی مابین اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان یزد که در این پیمان کارفرما نامیده می شود، از یک سو و شرکت راهسازی مسیر ابریشم یزد که در این پیمان، پیمانکارنامیده می‌شود، از سوی دیگر، طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و مدارک این پیمان درج شده است، منعقد می‌گردد.

ماده ۱ موضوع

موضوع پیمان، عبارت است از:

تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

ماده ۲- اسناد و مدارک

این پیمان، شامل اسناد و مدارک زیر است:

الف- موافقتنامه

ب- شرایط عمومی.

ج- شرایط خصوصی.

د- برنامه زمانی کلی.

ه- فهرست بها و مقادیر کار.

و- مشخصات فنی(مشخصات فنی عمومی، مشخصات فنی خصوصی)، دستورالعمل ها و استانداردهای فنی.

ز- نقشه ها.

اسناد تکمیلی که حین اجرای کار و به منظور اجرای پیمان، به پیمانکار ابلاغ می شود یا بین طرفین پیمان مبادله می گردد نیز جزو اسناد و مدارک پیمان به شمار می آید. این اسناد باید در چارچوب اسناد و مدارک پیمان تهیه شود. این اسناد، ممکن است به صورت مشخصات فنی، نقشه، دستورکار و صورتمجلس باشد.

در صورت وجود دوگانگی بین اسناد و مدارک پیمان، موافقتنامه پیمان بر دیگر اسناد و مدارک پیمان اولویت دارد. هرگاه دوگانگی مربوط به مشخصات فنی باشد، اولویت به ترتیب با مشخصات فنی خصوص، نقشه های اجرایی و مشخصات فنی عمومی است و اگر دوگانگی مربوط به بهای کار باشد، فهرست بها بردیگر اسناد و مدارک پیمان اولویت دارد.

ماده ۳- مبلغ

مبلغ پیمان (به حروف) چهار میلیارد ریال (به عدد) **۴.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰** ریال است. مبلغ پیمان با توجه به اسناد و مدارک پیمان، تغییر می کند.

ضریب پیمان، برابر است با ۱/۹۷۸۷ براساس فهرست بهای راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن سال ۱۴۰۳

ماده۴- تاریخ تنفیذ، مدت، تاریخ شروع کار

الف- این پیمان از تاریخ مبادله آن (ابلاغ از سوی کارفرما) نافذ است.

ب- مدت پیمان ۱ ماه است. این مدت، تابع تغییرات موضوع ماده(۳۰) شرایط عمومی پیمان است.

ج- تاریخ شروع کار، تاریخ نخستین صورتمجلس تحویل کارگاه است که پس از مبادله پیمان، تنظیم می شود. پیمانکار متعهد است از تاریخ تعیین شده برای شروع کار، در مدت ۷ روز نسبت به تجهیز کارگاه به منظور شروع عملیات موضوع پیمان، اقدام نماید.

ماده۵- دوره تضمین

حسن انجام عملیات موضوع پیمان، از تاریخ تحویل موقت یا تاریخ دیگری که طبق ماده (۳۹) شرایط عمومی تعیین می شود، برای ۲۴ ماه از سوی پیمانکار، تضمین می گردد و طی آن به ترتیب ماده(۴۲) شرایط عمومی عمل می شود.

ماده۶- نظارت بر اجرای کار

نظارت بر اجرای تعهدات پیمانکار طبق اسناد و مدارک پیمان، با نظر کارفرما به مهندسین مشاور فراگیتی اندیشان فلات واگذار می گردد که با توجه به مواد (۳۲) و (۳۳) شرایط عمومی انجام می شود.

ماده ۷- نشانی دو طرف

نشانی کارفرما: یزد- خیابان امام خمینی (ره) – خیابان شهید ابراهیمی – روبروی فرمانداری – تلفن: ۰۳۵-۳۶۲۱۰۰۰۶

نشانی پیمانکار: یزد – خیابان شهید رجایی – کوچه نسیم – پلاک ۱۵ – کدپستی ۸۹۱۸۶۳۸۸۳۸

کارفرما	**پیمانکار**
نام و نام خانوادگی:	نام و نام خانوادگی:
سید محمد رستگاری	محسن محمد کریمی حسین آبادی(مدیرعامل)

مدیر کل اداره میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان یزد

اداره کل میراث فرهنگی گردشگری و صنایع دستی استان یزد

تعهدنامه پیشنهاد دهنده در مورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات دولتی مورخ ۱۳۳۷/۱۰/۲۲ جهت اجرای پروژه تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

باسمه تعالی

این پیشنهاد دهنده با امضاء ذیل این ورقه ، بدینوسیله تائید می‌نماید که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی مصوب دی ماه ۱۳۳۷ نمی‌باشد و چنانچه خلاف این موضوع به اثبات برسد ، کارفرما یا مناقصه‌گزار حق‌دارد که پیشنهاد ارائه‌شده برای مناقصه فوق را مردود و تضمین‌شرکت در مناقصه را ضبط نماید.

همچنین قبول و تائید می‌گردد که هرگاه این پیشنهاد دهنده برنده مناقصه فوق تشخیص داده شود، و بعنوان پیمانکار پیمان مربوط را امضاء نماید و خلاف اظهارات فوق در خلال مدت پیمان (تاتحویل موقت) به اثبات برسد یا چنانچه افرادی را که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون فوق هستند . در این پیمان 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 پیمانکار را ضبط و خسارات وارده‌دراثرفسخ پیمان‌وتأخیراجرای کار را از اموال او اخذ نماید. تعیین میزان خسارت وارده با تشخیص کارفرما می‌باشد.

این پیشنهاد دهنده متعهد می‌شود ، چنانچه در حین اجرای پیمان به دلیل تغییرات و یا انتصابات در دستگاه دولت مشمول قانون مزبور گردد، مراتب را بلافاصله به اطلاع کارفرما برساند ، تا طبق مقررات به پیمان خاتمه داده شود. بدیهی است چنانچه این پیشنهاددهنده مراتب فوق را بلافاصله به اطلاع نرساند ، نه تنها کارفرما حق دارد پیمان را فسخ نموده و ضمانت نامه های مربوط را ضبط نماید، بلکه خسارات ناشی از فسخ پیمان و یا تأخیر در اجرای کار را نیز بنا به تشخیص خود ازاموال این پیشنهاددهنده وصول خواهد نمود.

مضافاً این پیشنهاد دهنده اعلام می‌دارد که بر مجازاتهای مترّتب بر متخلفین از قانون فوق آگاهی کامل دارد و در صورت تخلف مستحق مجازات های مربوطه می‌باشد.

تاریخ : / / **نام پیشنهاد دهنده :**

نام و نام خانوادگی و سمت و امضاء صاحبان امضاء مجاز و تعهدآور و مهر پیشنهاددهنده :


یزد
محل اجرای پروژه
غیرج

شرایط خصوصی

مهندسین مشاور فراگیتی اندیشان فلات

این شرایط خصوصی در توضیح و تکمیل موادی از شرایط عمومی پیمان است که تعیین تکلیف برخی از موارد در آنها به شرایط خصوصی پیمان موکول شده است و هیچ گاه نمی تواند مواد شرایط عمومی پیمـــان را نقـــض کند از این رو هرگونه نتیجه گیری و تفسیر مواد مختلف این شرایط خصوصی به تنهایی و بدون توجه به مفاد ماده مربوط به آن در شرایط عمومی پیمان بی اعتبار است؛ شماره و حروف به کار رفته در مـواد ایـن شـرایط خصوصی همان شماره و حروف مربوط به آن در شرایط عمومی پیمان است.

اگر در شرایط عمومی مصوب سازمان برنامه و بودجه همراه اسناد و مدارک پیمان نباشد شرایط عمومی ابلاغ شده از سوی سازمان برنامه و بودجه به شماره۵۴/۸۴۲ – ۱۰۲/۱۰۸۸ مورخ ۷۸/۳/۳ بر این پیمان حاکم است.

پیمانکار موظف است یک نفر کارشناس داخلی مهندس عمران با سابقه ۱۰سال فعالیت در زمینه راهسازی در کارگاه به صورت تمام وقت مستقر نماید.

ماده ۱۷- الف) : پیمانکار متعهد است که برای اجرای موضوع پیمان ، تعداد ..... نفر / ماه کارشناس خارجی با تخصصهای تعیین شده درزیر ، به کارگمارد .

موردی وجود ندارد .

ماده۱۸ – ب) : آخرین مهلت پیمانکار، برای ارائه برنامه زمانی تفصیلی اجرای کار ۱۵ روز از تاریخ مبادله پیمان است.

جزئیات روش تهیه برنامه زمانی تفصیلی و بهنگام کردن آن، به شرح زیر است.

در حوزه کنترل زمانی و هزینه ای پروژه می بایست برنامه زمان بندی اولیه و نیز گزارشات کنترل پروژه،تنها با فرمت نرم افزار MSP ورژن SD (Solar Date) و در قالب فرم FM-01/00 موجود در روش اجرائی، از جانب پیمانکار/مشاور برای کارفرما ارسال گردد.پیمانکار میبایست روش اجرائی برنامه ریزی و کنترل پروژه را بموازات ابلاغ قرارداد از کارفرما دریافت نماید.در حوزه های دیگر مدیریت پروژه شامل مدیریت ریسک ، یکپارچگی ، ارتباطات ، محدوده و کیفیت،نرم افزارها روشهای اجرائی مورد نیاز جهت اجرا توسط مشاور ،متعاقباً تهیه اعلام و ابلاغ خواهد گردید.

بازه زمانی بروز رسانی برنامه زمانبندی پروژه یا دوره کنترل (Control Period) از سوی کارفرما به پیمانکار اعلام و ابلاغ خواهد گردید.دوره کنترل بر حسب ماهیت پروژه می تواند روزانه، هفتگی و یا ماهانه بوده و پیمانکار مکلف است در پایان هر دوره کنترل عملیات بروز رسانی پروژه را انجام دهد.

درصورت تغییر روش اجرائی و اصلاح آن توسط کارفرما، پس از ابلاغ روش اجرائی جدید، پیمانکار موظف است مطابق با روش اجرائی جدید(بازنگری شده) امور برنامه ریزی و کنترل پروژه را انجام دهد.

در صورت ارتقاء نرم افزار های مورد استفاده توسط کارفرما در تمامی حوزه های مدیریت پروژه، پیمانکار بمنظور حفظ یکپارچگی در حوزه مدیریت پروژه، مکلف است همانند کارفرما نرم افزارهای مورد استفاده را ارتقاء دهد.

کلیه هزینه های کنترل پروژه در تمامی حوزه های مدیریت پروژه(شامل مدیریت زمان، هزینه، منابع،ریسک، یکپارچگی، ارتباطات،محدوده و کیفیت) بالاخص هزینه های تهیه و ارتقاء نرم افزارها در حوزه های مذکور که در شرایط خصوصی پیمان مندرج می باشد، بر عهده پیمانکار است.

پیمانکار موظف است یک مسئول کنترل پروژه مسلط به نرم افزار MSP و نرم افزارهای جانبی را جهت انجام امور کنترل پروژه در شرکت خود به کار گمارد.کلیه هزینه های استخدام و بکارگیری پرسنل متخصص در حوزه برنامه ریزی و کنترل پروژه و نیز آموزش نرم افزار MSP به پرسنل بر عهده پیمانکار پروژه است و کارفرما هیچگونه مسئولیتی در قبال آموزش پرسنل و نیز کلیه هزینه های کنترل پروژه بر عهده ندارد.

ماده ۱۸-ه) گزارش پیشرفت کار پیمانکار باید دارای جزئیات زیر باشد:

گزارش و نمودار پیشرفت فیزیکی

گزارش و نمودار پیشرفت ریالی

عکس و فیلم و نمودار

حوادث

آمار نیروی انسانی با ذکر مهارتهای مختلف

آمار ماشین آلات مورد نیاز که در برنامه تفصیلی پیش بینی گردیده است

شرح کارهای انجام شده در مدت ۳۰ روز شامل کارهای اصلی و مهم

گزارش تاخیرهای احتمالی و دلایل آن در مقایسه با برنامه زمانبندی با ذکر علت ارائه برنامه جدید جهت اصلاح روند کار در انطباق با برنامه اولیه

گزارش مصالح وارده و مصرفی به کارگاه

پیمانکار موظف است در پایان هر ماه گزارش ماهیانه پروژه را طبق فرمت دفتر تعیین شده به مشاور و یا کارفرما تحویل نماید.

ماده ۲۰-الف) تهیه امکانات و تسهیلات تجهیز کارگاه، از قبیل ساختمان، راه، آب، برق، مخابرات و سوخت کلا" به عهده پیمانکار می باشد.

ماده ۲۰-ب و ۲۰-ز) تامین و تضمین کلیه مصالح و ماشین آلات به عهده پیمانکار خواهد بود.

ماده ۲۰-ه) پیمانکار باید مشخصات تعیین شده در زیر را در تامین ماشین آلات رعایت کند.

پیمانکار باید حداقل ماشین آلات مشخص شده در ذیل را تامین نماید. در عین حال پیمانکار براساس چگونگی انجام کار که توسط خود او مشخص و به تائید دستگاه نظارت می رسد و یا براساس دستورکار دستگاه نظارت تهیه می شود، موظف است در زمان لازم نسبت به تامین ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز اقدام نماید.

حداقل ماشین آلات مورد نیاز با نظر دستگاه نظارت جهت اجرای عملیات موضوع پیمان:

نوع ماشین آلات	تعداد
۱- لودر	۱ دستگاه
۲- کامیون (حداقل)	۵ دستگاه
۳- غلتک لاستیکی	۱ دستگاه
٤- غلتک فلزی	۱ دستگاه
٥- غلتک ویبره	۲ دستگاه
٦- قیرپاش	۱ دستگاه
۷- کارخانه آسفالت	۱ دستگاه
۸- فینیشر	۱ دستگاه
۹- کمپرسور باد	۱ دستگاه
۱۰- سنگ شکن	۱ دستگاه
۱۱- جارو مکانیکی	۱ دستگاه
۱۲- بیل مکانیکی	۱ دستگاه
۱۳- اتومبیل سبک	۱ دستگاه
۱٤- گریدر	۱ دستگاه
۱٥- آبپاش	۱ دستگاه

بدیهی است در صورت نیاز، پیمانکار بایستی ماشین آلات دیگر را نیز به کارگاه اضافه نماید و مقادیر فوق تنها حداقل می باشد.

ماده ۲۰- ح)پیمانکار متعهد است که برای کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه، به شمار افراد زیر، دفتر کارگاهی، مسکن کارگاهی و غذا، به تفکیک و به شرح و مشخصات زیر، تامین نماید:

پیمانکار موظف است با رعایت کامل مفاد پیوست ۳ فهرست بها و دفترچه مشخصات فنی-خصوصی منضم به قرارداد در خصوص تامین امکانات از قبیل دفتر کار با تجهیزات کامل، محل استراحت و اقامت با تجهیزات کامل، سه وعده غذای گرم روزانه که کارفرما و دستگاه نظارت و کارکنان آزمایشگاه به تعداد کافی و به هنگام بازدیدها و اعزام کمیسیون ها تا پایان قرارداد و تحویل موقت اقدام نماید و هزینه های فوق در ردیف تجهیز کارگاه منظور شده است.

تامین نیروی کارگر به تعداد مورد لزوم برای انجام آزمایش های مختلف کنترل کیفیت توسط آزمایشگاه به عهده پیمانکار می باشد.

ماده ۲۱-ج) قسمتهایی از موضوع پیمان که پیمانکار باید بیمه کند یا همچنین موارد یا حوادثی که باید مشمول بیمه گردد، به شرح زیر است.

پیمانکار موظف است کلیه عملیات موضوع پیمان را طبق نظر کارفرما بیمه نماید.

ماده۲۱ و) چگونگی پرداخت هزینه احداث و نگهداری راههای انحرافی به پیمانکار، به شرح زیر است:

در صورت نیاز و هماهنگی با مشاور و کارفرما هزینه های احداث و نگهداری راه انحرافی تا زمان مناسب به عهده پیمانکار است، همچنین هزینه های هدایت ترافیکی و ایمنی راه انحرافی برعهده پیمانکار می‌باشد.

ماده۲۲ الف) شمار نسخه های نقشه ها و مشخصات فنی که بدون دریافت هزینه در اختیار پیمانکار قرار می گیرد، به شرح زیر است.

درصورت تغییر نقشه ها و اصلاح آنها تا حین بسته شدن قرارداد، نقشه های اصلاحی جدید ضمیمه قرارداد می گردد. پیمانکار موظف است ۶ نسخه اسناد را به صورت کامل تهیه و جهت انعقاد قرارداد به کارفرما تحویل نماید.

ماده۲۲- ح) شمار نسخه ها و مشخصات دستورالعملهای راه اندازی، تعمیر، نگهداری و راهبری و نقشه های چون ساخت که پیمانکار تهیه می کند، به شرح زیر است.

حداقل ۳ نسخه مطابق بند "ح " ماده ۲۲ شرایط عمومی پیمان عمل نماید.

ماده۲۴ – ب) پیمانکار موظف است که در انتخاب پیمانکاران جزء، موارد زیر را رعایت کند.

×

ماده۲۸ – الف)پیمانکار زمین مورد نیاز برای تجهیزکارگاه را به شرح زیر، تامین می کند.

پرداخت کلیه هزینه های تامین زمین مورد نیاز تجهیز کارگاه به عهده پیمانکار می باشد و هیچگونه وجهی بابت آن پرداخت نمی گردد.

ماده۲۹ – ه) تعدیل نرخ پیمان، به شرح زیراست.

به این پیمان هیچگونه تعدیلی تعلق نمی گیرد.

ماده ۳۲- ج)هزینه انجام آزمایشهای زیر، به عهده پیمانکار است.

هزینه انجام کلیه آزمایشات برعهده پیمانکار می باشد.

ماده ۳۵): دریافت وجوه سپرده تضمین حسن انجام کار پیمان ، طبق مصوبه شماره **۱۲۳۴۰۲/ت ۵۰۶۵۹** هـ مورخ **۹۴/۰۹/۲۲** هیات وزیران، است.

ماده ۳۶): میـــزان، روش پرداخـــت ونحـــوه واریـــز پیش پرداخـــت پیمان:

به این پیمان هیچگونه پیش پرداختی تعلق نمی گیرد.

ماده۳۸- الف)میزان و ترتیب پرداختهای ارزی به پیمانکار، برای متخصصان خارجی، به شرح زیراست:

×

ماده۳۸- ب)کارفرما ارز مورد نیاز برای تامین مصالح و تجهیزات زیر را از خارج از کشور تامین می کند.

×

ماده۳۸ – ه)کارفرما ارز مورد نیاز برای خرید ماشین آلات و ابزار خاصی که در زیر نام برده شده است را طبق شرایط زیر، تامین می کند.

کارفرما هیچگونه ارزی برای خرید ماشین آلات و ابزار خاص تامین نخواهد کرد.

ماده۳۹- ب)پیمانکار موظف است که پیش از تکمیل کل کار قسمتهای زیر را در زمانهایی که برای هریک از آنها به شرح زیرتعیین شده است، تکمیل کند و به کارفرما تحویل دهد.

در صورت نیاز با زمان قبلی یک ماهه به پیمانکار ابلاغ می گردد.

ماده۴۷-د) ماشین آلات اختصاصی این پیمان که در صورت فسخ پیمان برای اتمام کار به صورت اجـــــاره در اختیارکارفرما قرارگیرد به شرح زیر است.

×

ماده۴۹- ب) هزینه بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق به میزان و ترتیب تعیین شده در زیر پرداخت می شود.

×

ماده۵۰- الف) در صورت اتمام پیش از موعدکارفرما هزینه تسریع کـار را بـه نحـو تعیـین شـده در زیـر بـه پیمانکار پرداخت می کند.

×

ماده۵۰- ب-۶) خسارت تاخیر غیر مجاز پیمان(ناشی ازکارپیمانکار) به میزان و ترتیب زیر از پیمانکار وصول می شود.

طبق بند ب ماده ۵۰ شرایط عمومی پیمان

نماینده کارفرما	نماینده پیمانکار
نام و نام خانوادگی	نام و نام خانوادگی
امضاء	امضاء

دفترچه برآورد ریالی براساس فهرست بهای پایه رشته راه، راه آهن و باند فرودگاه ۱۴۰۳

مهندسین مشاور فراگیتی اندیشان فلات

گزارش خلاصه مالی کل

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

سال پایه فهرست بها: ۱۴۰۳

فهرست بهای رشته	جمع			درصد ردیف های غیر پایه به جمع کل ردیف ها
	پایه	غیر پایه	پایه و غیر پایه	
راه،باند فرودگاه و زیر سازی راه آهن	۱٬۵۳۰٬۳۷۱٬۱۷۰	۲۹۶٬۲۰۵٬۰۰۰	۱٬۸۲۶٬۵۷۶٬۱۷۰	۱۶/۲
جمع	**۱٬۵۳۰٬۳۷۱٬۱۷۰**	**۲۹۶٬۲۰۵٬۰۰۰**	**۱٬۸۲۶٬۵۷۶٬۱۷۰**	**۱۶/۲**
هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه			**۱۹۵٬۰۰۰٬۰۰۰**	
مبلغ برآورد هزینه اجرای کار	**۱٬۷۲۵٬۳۷۱٬۱۷۰**	**۲۹۶٬۲۰۵٬۰۰۰**	**۲٬۰۲۱٬۵۷۶٬۱۷۰**	

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

گزارش خلاصه مالی رشته

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

خلاصه مالی فهرست بهای رشته : راه،باند فرودگاه و زیر سازی راه آهن ۱۴۰۳

فصل	جمع			درصد ردیف های غیر پایه به جمع کل ردیف ها
	پایه	غیر پایه	پایه و غیر پایه	
فصل سوم.عملیات خاکی باماشین	۱۶۵٬۷۲۷٬۳۸۰	۰	۱۶۵٬۷۲۷٬۳۸۰	۰/۰
فصل یازدهم.کارهای فولادی سبک	۱۴٬۵۶۱٬۸۲۰	۰	۱۴٬۵۶۱٬۸۲۰	۰/۰
فصل دوازدهم.بتن درجا	۱۰٬۶۶۶٬۱۱۰	۰	۱۰٬۶۶۶٬۱۱۰	۰/۰
فصل چهاردهم.زیر اساس، اساس، زیربالاست و بالاست	۳۹۱٬۸۴۹٬۷۳۱	۰	۳۹۱٬۸۴۹٬۷۳۱	۰/۰
فصل پانزدهم.آسفالت	۸۴۶٬۵۱۶٬۶۹۴	۰	۸۴۶٬۵۱۶٬۶۹۴	۰/۰
فصل هیجدهم.ساختمانها،علایم وتجهیزات ایمنی	۱۰۱٬۰۴۹٬۴۳۵	۲۹۶٬۲۰۵٬۰۰۰	۳۹۷٬۲۵۴٬۴۳۵	۷۴/۶
فصل بیستم.حمل ونقل	۰	۰	۰	۰/۰
جمع	**۱٬۵۳۰٬۳۷۱٬۱۷۰**	**۲۹۶٬۲۰۵٬۰۰۰**	**۱٬۸۲۶٬۵۷۶٬۱۷۰**	**۱۶/۲**

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

دستورالعمل کاربرد

۱-۱. فهرست بهای واحد پایه رشته راه، راه‌آهن و باند فرودگاه که به اختصار فهرست بهای راه نامیده می‌شود، شامل این دستورالعمل کاربرد، کلیات، مقدمه فصل‌ها، شرح و بهای واحد ردیف‌ها و پیوست‌های فهرست بها، به شرح زیر است:

پیوست ۱) مصالح پای‌کار.

پیوست ۲) شرح اقلام هزینه‌های بالاسری.

پیوست ۳) دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه.

پیوست ۴) کارهای جدید.

پیوست ۵) ضریب منطقه

۱-۲. بر اساس آئین‌نامه اجرایی ماده ۳۴ قانون احکام دایمی برنامه‌های توسعه کشور، استفاده از این فهرست‌بها درطرح‌ها و پروژه‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و طرح‌ها و پروژه‌های سرمایه‌گذاری و ساخت و ساز دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده ۵ قانون مدیریت خدمات کشوری که شامل همه مراحل دوره یک طرح یا پروژه از دوره پیدایش تا برچیدن (اعم از ساخت، بهره‌برداری و نگهداری) می‌باشد و بخشی یا تمام منابع مالی آن از وجوه عمومی موضوع ماده (۱۳) قانون محاسبات عمومی کشور تامین شود، الزامی است.

۲. نحوه برآورد هزینه اجرای کار و تهیه فهرست بها و مقادیر کار

۲ـ۱. شرح ردیف‌های این فهرست‌بها، به نحوی تهیه شده است که اقلام عمومی کارهای رشته راه، راه‌آهن و باند فرودگاه را پوشش دهد. در مواردی که مشخصات فنی و اجرایی ویژه‌ای مورد نیاز کار باشد که اقلام کارهای آن با شرح ردیف‌های این فهرست بها تطبیق نکند، شرح ردیف مناسب برای آن اقلام، تهیه و در انتهای گروه مربوط، با شماره ردیف جدید درج می‌شود. این ردیف‌ها، با علامت ستاره مشخص شده و به عنوان ردیف ستاره‌دار نامیده می‌شوند. لازم است مشخصات فنی اقلام ستاره‌دار در دفترچه مشخصات فنی خصوصی درج شود. بهای واحد ردیف‌های ستاره‌دار، با روش تجزیه قیمت و بر اساس قیمت‌های دوره مبنای این فهرست، محاسبه و در برابر ردیف مورد نظر درج می‌شود. هرگاه دستورالعملی برای پرداخت ردیف‌های ستاره‌دار مورد نیاز باشد، متن لازم تهیه و به انتهای مقدمه فصل مربوط با شماره جدید اضافه می‌گردد.

۲ـ۲. در این فهرست‌بها، به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز و امکان درج ردیف‌های جدید در آینده، ردیف‌های هر فصل با توجه به‌ماهیت آن‌ها، به گروه‌ها یا زیر فصل‌های جداگانه‌ای با شماره مشخص تفکیک شده است. شماره ردیف‌های فهرست‌بها، شامل شش رقم است که به ترتیب از سمت چپ، دو رقم اول شماره فصل، دو رقم بعدی شماره گروه یا زیر فصل، و دو رقم آخر، به شماره ردیف در هر گروه یا زیر فصل اختصاص داده شده است. فصل بیست و یکم (کارهای دستمزدی)، برای کارهایی پیش‌بینی شده است که مصالح آن‌ها توسط کارفرما تأمین می‌شود. هنگام تهیه برآورد، ردیف کارهای دستمزدی مورد نظر (ستاره‌دار)، به صورت دستمزد اجرای کار مطابق بند ۲ـ۱ تهیه و در فصل یاد شده درج می‌شود.

۲ـ۳. برای هر یک از اقلامی که در کلیات یا مقدمه فصل‌ها، بهای آن‌ها به‌صورت درصدی از بهای واحد ردیف یا ردیف‌هایی، یا روش دیگر، تعیین شده است، باید ردیف جداگانه‌ای با شماره و شرح مناسب در گروه مربوط پیش‌بینی شود و بهای واحد آن که به روش تعیین شده محاسبه می‌گردد، در مقابل ردیف یاد شده درج شود. در این حالت این اقلام ردیف‌های پایه محسوب می‌شوند.

۲ـ۴. بهای واحد ردیف‌هایی که شرح آن‌ها در این فهرست بها موجود است، اما بدون بهای واحد هستند، به روش درج شده در بند ۲ـ۱ تعیین می‌شوند و این اقلام نیز ردیف‌های ستاره‌دار محسوب می‌شوند.

۲ـ۵. شرح و بهای واحد ردیف‌های غیرپایه موضوع بند ۲ـ۱ (اقلام ستاره‌دار) و بهای واحد ردیف‌های غیرپایهٔ موضوع بند ۲ـ۴، باید هنگام بررسی برآورد هزینه اجرای کار، به تصویب دستگاه اجرایی برسد.

۲ـ۶. در کارهایی که از طریق مناقصه عمومی واگذار می‌شود، چنانچه جمع مبلغ برآورد ردیف‌های ستاره‌دار، نسبت به جمع مبلغ برآورد ردیف‌های فهرست‌بها (پایه و غیرپایه) بدون اعمال هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در این رشته، بیشتر از سی (۳۰) درصد باشد، لازم است

دستگاه اجرایی قبل از انجام مناقصه، شرح و بهای واحد تمامی ردیف‌های ستاره‌دار در آن رشته را، پس از تصویب، همراه با تجزیه قیمت مربوط، به دبیرخانه شورای عالی فنی در سازمان برنامه و بودجه کشور ارسال دارد تا پس از رسیدگی و تصویب توسط شورای عالی فنی، (بر اساس دستورالعمل نحوه تهیه و تصویب ردیف‌های ستاره‌دار) ملاک عمل قرار گیرد. در کارهایی که از طریق مناقصه محدود یا ترک تشریفات مناقصه واگذار می‌شوند، سقف یاد شده به ترتیب پانزده (۱۵) و ده (۱۰) درصد خواهد بود.

۲ـ۷. هنگام تهیه برآورد، به جمع بهای واحد ردیف‌های این فهرست‌بها و ردیف‌های غیر پایهٔ مربوط به‌آن هزینه‌های زیر، طبق روش تعیین شده در بند ۲ـ۸، اعمال می‌شود.

۲ـ۷ـ۱. ضریب بالاسری طرح‌های عمرانی برای کارهایی که به صورت مناقصه و یا عدم الزام به برگزاری مناقصه ناشی از انحصار فرآیند مناقصه واگذار می‌شوند، برابر ۱/۳۰، و برای کارهایی که به صورت ترک تشریفات مناقصه واگذار می‌شوند، برابر ۱/۲۰ می‌باشد. ضریب بالاسری طرح‌های غیرعمرانی برای کارهایی که به صورت مناقصه و یا عدم الزام به برگزاری مناقصه ناشی از انحصار فرآیند مناقصه واگذار می‌شوند، برابر ۱/۴۱، و برای کارهایی که به صورت ترک تشریفات مناقصه (و یا عدم الزام به برگزاری مناقصه) واگذار می‌شوند، برابر ۱/۳۰ می‌باشد. شرح اقلام ضریب بالاسری به عنوان راهنما در پیوست ۲ درج شده است.

ـ ضریب بالاسری برای ردیف‌های ۱۳۱۶۰۱ و ۱۳۱۶۰۳ موضوع تهیه مصالح و ساخت تراورس‌های بتنی پیش‌ساخته منوبلوک، و فصل بیست و دوم در هر دو حالت طرح‌های عمرانی یا غیرعمرانی برابر ۱/۱۴ می‌باشد.

ـ ضریب بالاسری برای ردیف‌های مربوط به تهیه تابلوها مندرج در فصل هجدهم و برای ردیف‌های غیرپایه (اقلام ستاره‌دار) که مربوط به خرید تجهیزات باشد در هر دو حالت طرح‌های عمرانی یا غیرعمرانی برابر ۱/۱۴ می‌باشد.

۲-۷-۲. ضریب منطقه‌ای براساس پیوست ۵ و مطابق آخرین دستورالعمل ابلاغی در زمان برآورد اجرای کار (به جز فصل بیست و دوم).

۲ـ۷ـ۳. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه مطابق دستورالعمل پیوست ۳.

۲ـ۸. برای برآورد هزینهٔ اجرای هر کار، مقادیر اقلام آن، بر اساس نقشه‌های اجرایی و مشخصات فنی، محاسبه شده و بر حسب ردیف‌های این فهرست‌بها و ردیف‌های غیرپایه مربوط، اندازه‌گیری می‌شود. فهرستی که شامل شماره، شرح، واحد، بهای واحد، مقدار و مبلغ ردیف‌هاست، تهیه می‌شود. در این فهرست، مبلغ هر ردیف، حاصل ضرب مقدار در بهای واحد آن ردیف است. از جمع مبلغ ردیف‌های مربوط به هر فصل، مبلغ فصل، و از جمع مبالغ فصل‌ها، جمع مبلغ ردیف‌های فهرست بها برای کار موردنظر به‌دست می‌آید. ضریب بالاسری و ضریب منطقه‌ای به جمع مبلغ ردیف‌ها ضرب شده و هزینهٔ تجهیز و برچیدن کارگاه، به آن اضافه می‌شود؛ نتیجه، برآورد هزینهٔ اجرای کار خواهد بود. به مدارک یادشده، کلیات، مقدمهٔ فصل‌ها و پیوست‌های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ ضمیمه شده، و مجموعهٔ تهیه شده، به‌عنوان فهرست‌بها و مقادیرکار، نامیده می‌شود.

۲-۹. در راستای انجام ارزیابی مالی موضوع ماده ۲۰ قانون برگزاری مناقصات، منظور از برآورد در ماده ۱۰ آیین‌نامه اجرایی نظام مستندسازی و اطلاع‌رسانی مناقصات، برآورد به هنگام موضوع دستورالعمل تعیین دامنه قیمت‌های متناسب پیشنهادی در مناقصات یک مرحله‌ای و دومرحله‌ای- ویرایش سوم و اصلاحیه‌های بعدی آن می‌باشد.

۳. در کارهایی که برای برآورد هزینه اجرای آن‌ها بیش از یک رشته فهرست بهای پایه مورد نیاز است، فهرست بها و مقادیر یا برآورد هزینه اجرای هر بخش از کار که مربوط به یک رشته است، طبق دستورالعمل کاربرد فهرست بهای پایه رشته مربوط به طور جداگانه تهیه می‌شود. فهرست بها و مقادیر یا برآورد هزینه اجرا که به این ترتیب برای بخش‌های مختلف کار تهیه می‌شود، همراه با برگ خلاصه برآورد که برآورد بخش‌های مختلف کار به تفکیک و به صورت جمع نیز در آن منعکس است، به عنوان فهرست بها و مقادیر یا برآورد هزینه اجرای کار، به یکدیگر ملحق می‌شوند. در این نوع کارها تنها یک فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه برای کل کار (تمام رشته‌ها) تهیه می‌شود.

۴. مهندس مشاور یا واحد تهیه کننده برآورد باید، مشخصات کامل مصالح، تجهیزات و اطلاعاتی که بر قیمت پیشنهادی موثر بوده و به طور کلی هر نوع اطلاعاتی درباره آن‌ها را، که از نظر قیمت مؤثر بوده و لازم است پیمانکار برای ارائه پیشنهاد قیمت نسبت به آن آگاهی داشته باشد، تهیه و در مشخصات فنی خصوصی پیمان درج کند.

۵. در بهسازی راه‌هایی که تعریض آن‌ها کمتر از ۲ متر است یا در صورت ابلاغ تغییر کار و ورود به محدوده شمول (تا ۲ متر)، ضریبی به عنوان ضریب صعوبت تعریض برابر با ۲ اعمال می‌شود. در تعریض راه به عرض ۲ تا ۴ متر، این ضریب، در صورتی به احجام و مقادیر کار واقع در ناحیه تعریض کمتر از ۲ متر اعمال می‌شود که بهایی برای کار اجرا شده در ناحیه تعریض ۲ تا ۴ متر پرداخت نشود.

۶ـ۱. با توجه به ابلاغ بخشنامه شماره ۱۰۰/۶۵۶۳۷ مورخ ۱۳۹۱/۸/۱۴، در پیمان‌های با مبلغ برآورد کمتر از ۲۰۰ برابر نصاب معاملات متوسط (به جز پیمان‌های اجرای تونل با طول بیشتر از ۲۰۰ متر)، ضرورت دارد انعقاد پیمان بر اساس فهرست بهای تجمیع شده راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه‌آهن باشد و هرگونه پرداخت بابت هزینه عملیات اجرا شده براساس فهرست بهای پایه (به جز در موارد مجاز تعیین شده در بخشنامه یاد شده) مجاز نیست.

در پیمان‌های منعقد شده به روش فهرست تجمیعی راه، هزینه عملیات در قبال رعایت تمام مشخصات فنی مندرج در مشخصات فنی عمومی و مشخصات فنی خصوصی پیمان قابل پرداخت است و بابت تغییر در مشخصات از جمله نوع دانه‌بندی، میزان شکستگی، تغییر در میزان قیر مصرفی آسفالت (فرمول کارگاهی به مقدار قیر منظور شده در برآورد)، استفاده از فیلر، تغییر نوع مصالح (کوهی و رودخانه‌ای) مشروط بر آنکه کار در محدوده پذیرفته شده مشخصات فنی پیمان باشد، کاهش یا اضافه پرداختی اعمال نمی‌شود.

تبصره) کسربهای استفاده از قیر با طبقه‌بندی درجه نفوذ به جای طبقه‌بندی عملکردی و همچنین کسربهای مربوط به تفکیک دانه‌بندی ریزدانه آسفالت، در صورت مشمول شدن، به ردیف آسفالت در فهرست تجمیعی نیز اعمال می‌شود. در مواردی که مشخصات فنی و اجرایی کار با شرح ردیف‌های فهرست تجمیعی مطابقت نداشته باشد (نظیر ردیفهای خاکبرداری در فهرست پایه)، دستگاه برآورد کننده باید شرح ردیف متناسب با آن اقلام را تهیه و در انتهای فصل مربوطه به صورت ردیف ستاره‌دار اضافه کند. چنانچه در تعیین بهای واحد ردیف‌های ستاره‌دار تجمیعی، صرفاً از ردیف‌های فهرست پایه استفاده شده باشد، مبلغ آن دارای محدودیت نبوده و نیازی به تصویب در شورای عالی فنی ندارد.

۷. دستگاه برآورد کننده موظف است جدول فاصله‌های حمل ضمیمه فصل حمل و نقل را در زمان برآورد، تکمیل و در اسناد ارجاع کار ارائه دهد. این جدول ضمیمه پیمان نیز بوده و پرداخت هزینه حمل باید بر اساس فاصله‌های مندرج در این جدول باشد.

تبصره: در پیمان‌هایی که براساس دستورالعمل شماره ۱۰۰/۶۵۶۳۷ مورخ ۱۳۹۱/۰۸/۱۴ با عنوان "انعقاد پیمان براساس فهرست بهای تجمیع شده راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه‌آهن" منعقد می‌شوند جدول فواصل حمل ضمیمه پیمان نمی‌شود و قابل استناد نخواهد بود.

۸. کارفرما می‌تواند با درج مبلغ در ردیف‌های پیش‌بینی شده برای تامین و تجهیز آزمایشگاه محلی پیمانکار در پیوست ۳ (تجهیز و برچیدن کارگاه)، انجام آزمایش‌های زمان اجرا از جمله آزمایش‌های مربوط به عملیات خاکریزی معمولی و سنگی، زیراساس، اساس، تثبیت (با آهک، سیمان یا قیر)، بتن و آسفالت را به منظور کنترل کیفیت عملیات اجرا شده و تهیه طرح اختلاط (تثبیت، بتن و آسفالت) را به پیمانکار واگذار کند. با واگذاری انجام آزمایش‌های یاد شده به پیمانکار، آزمایشگاه طرف قرارداد کارفرما باید به نمونه‌برداری و انجام آزمایش با تواتر حداقل ۲۵ درصد دفعات پیش‌بینی شده در مشخصات فنی پیمان اقدام کند.

برای انجام آزمایش‌هایی که به پیمانکار واگذار شده است، پیمانکار باید با یکی از شرکت‌های مهندسین مشاور تشخیص صلاحیت شده سازمان برنامه و بودجه کشور در تخصص ژئوتکنیک، توافقنامه همکاری امضا کرده و نسخه‌ای از آن را به مهندس مشاور پروژه و کارفرما تحویل دهد. تمام برگه‌های آزمایشگاهی و گزارش‌های طرح اختلاط باید توسط آزمایشگاه همکار پیمانکار تهیه، مهر و امضا شود.

۹. پرداخت صورت‌وضعیت پیمان‌هایی که به روش طرح و ساخت منعقد می‌شوند، بر اساس فهرست بهای پایه مجاز نیست و صورت‌وضعیت کارکرد باید مطابق با مدل‌های دیگر پرداخت، نظیر شکست کار (یا سایر روش‌های مندرج در اسناد ارجاع کار و پیمان)، پرداخت شود. کاربرد روش طرح و ساخت در پروژه‌هایی که دارای عملیات زیرسطحی و ناشناخته (قابل توجه) باشند و یا شناسایی و مطالعه کافی در خصوص آنها انجام نشده باشد، توصیه نمی‌شود و تاکید بر اجتناب از این روش است.

۱۰. استفاده از قیمت‌های مندرج در این فهرست بها برای کالاها و خدمات انحصاری موضوع ماده ۵ «قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی» موضوعیت نداشته و ضروری است در هرگونه ارجاع کار، برآورد قیمت کالاها و خدمات انحصاری و انعقاد قرارداد مشمول، با رعایت قانون مزبور و آیین‌نامه‌های مربوطه از جمله آیین‌نامه اجرایی تبصره ۵ بند ب ماده ۵ قانون یاد شده صورت گیرد.

۱۱. برای سهولت مشاهده تغییرات به عمل آمده در این فهرست نسبت به فهرست سال ۱۴۰۲، سعی شده است حتی‌الامکان در زیر موارد اصلاحی، علامت گذاری شود. برای مواردی که ممکن است علامت‌گذاری از قلم افتاده باشد، مسئولیت همچنان متوجه استفاده کنندگان است.

کلیات

۱. مفاد کلیات، مقدمهٔ فصل‌ها و شرح ردیف‌ها، اجزای غیر قابل تفکیک و مکمل یکدیگر هستند.

۲. شرح ردیف‌ها و شرح درج شده در مقدمهٔ فصل‌ها و کلیات، به تنهایی تعیین کنندهٔ مشخصات کامل کار نیست؛ بلکه بهای واحد هر یک از ردیف‌ها در صورتی قابل پرداخت است که کار، طبق نقشه و مشخصات فنی انجام شود و با مشخصات تعیین شده در این فهرست بها و ردیف مورد نظر مطابقت داشته باشد.

۳. قیمت‌های این فهرست بها، متوسط هزینهٔ اجرای کارهای مربوط به رشتهٔ راه، راه‌آهن و باند فرودگاه بوده و شامل هزینه‌های تأمین و به کارگیری نیروی انسانی، ماشین‌آلات و ابزار و همچنین تأمین مصالح مورد نیاز شامل، تهیه، بارگیری، حمل و باراندازی مصالح، جابه‌جایی مصالح در کارگاه، اتلاف مصالح، و به طور کلی، اجرای کامل کار است. هزینهٔ آزمایش و راه‌اندازی (بر حسب مورد)، در بهای واحد ردیف‌های این فهرست بها پیش‌بینی شده است.

۴. قیمت‌های این فهرست بها، قیمت‌های کاملی برای انجام کار، طبق نقشه و مشخصات فنی است. هیچ‌گونه اضافه‌بهایی بابت سختی زمین، عمق یا ارتفاع، تعبیه سوراخ، بارگیری، حمل، باراندازی و موارد دیگر که اجرای کار را مشکل‌تر یا مخصوص کند، جز آنچه به صراحت در این فهرست بها برای آن بها یا اضافه‌بها پیش‌بینی شده است، قابل پرداخت نیست.

۵. مبلغ مربوط به ضریب‌های صعوبت تعریض، سختی طول تونل، منطقه‌ای، بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در صورتی که در برآورد هزینه اجرای کار منضم به پیمان، منظور شده باشد، قابل پرداخت است. به عبارت دیگر در صورت عدم پیش‌بینی این ضریب‌ها یا هزینه‌ها در برآورد، مبالغ مربوط به آن قابل پرداخت نمی‌باشد.

۶. با نتیجه‌گیری از مقایسهٔ فصل‌های این فهرست بها با یکدیگر، یا مقایسهٔ این فهرست بها با فهرست‌های دیگر، یا مقایسه آن با قیمت‌های روز یا استناد به تجزیه قیمت، یا هر نوع مقایسه دیگر، وجه اضافی یا کسربهایی به جز آنچه به صراحت تعیین شده است، قابل اعمال نیست.

۷. در هر بخش از این فهرست‌بها که دستورالعملی برای نحوه برآورد داده شده است، مفاد آن تنها برای مرحله برآورد، نافذ خواهد بود.

۸. منظور از مشخصات فنی در این فهرست بها، مشخصات فنی عمومی راه «تجدید نظر دوم» (نشریه شماره ۱۰۱ امور نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه کشور) و مشخصات فنی و عمومی روسازی راه آهن (نشریه شماره ۳۰۱) و بر حسب مورد، مشخصات فنی خصوصی پیمان، مشخصات تعیین شده در نقشه‌های اجرایی و دستور کارهاست.

۹. در ردیف‌هایی که نوع سیمان مشخص نشده است، منظور سیمان پرتلند نوع یک است.

۱۰. نوع و میزان مصالح مورد نیاز برای ساخت ملات‌های نامبرده شده در این فهرست بها، طبق جدول ۵ـ۵ الف نشریه شماره ۱۰۱ است.

۱۱. هزینه بارگیری، حمل و باراندازی مصالح در قیمت ردیف‌های این فهرست بها منظور شده است. هزینه حمل بیش از آن، تنها برای مواردی که در مقدمه فصل‌ها تعیین شده است، برحسب مورد، از ردیف‌های فصل حمل و نقل پرداخت می‌شود.

۱۲. شرایط عمومی که در مقدمه فصل بتن درجا پیش‌بینی شده است، بر حسب مورد برای بتن پیش‌ساخته نیز نافذ است.

۱۳. نمونه یا کاتالوگ فنی مصالح، و تجهیزات مورد نیاز، باید از نظر تطبیق با مشخصات فنی، قبل از سفارش به تأیید مهندس مشاور برسد.

۱۴. اندازه‌گیری کارها، بر اساس ابعاد کارهای انجام شده که طبق ابعاد درج شده در نقشه‌های اجرایی، دستور کارها و صورت‌مجلس‌ها است با توجه به مفاد کلیات و مقدمه فصل‌ها صورت می‌گیرد. در مواردی که روش ویژه‌ای برای اندازه‌گیری در این فهرست بها پیش‌بینی شده است، اندازه‌گیری به روش تعیین شده انجام می‌شود.

۱۵. صورتجلسات، گواهی انجام کار و گواهی اجزای کار باید مطابق با شرایط پیمان و موارد اعلام شده در این فهرست بها و به ترتیب اعلام شده در بند ۲۳ تنظیم و ملاک عمل قرار گیرد.

۱۶. مصالح پای‌کار، طبق پیوست ۱ در صورت‌وضعیت‌های موقت منظور و پرداخت می‌شود.

۱۷. محل استقرار کارخانه آسفالت و دستگاههای تولید مصالح سنگی بتن، بتن آسفالتی، زیر اساس، اساس و بالاست باید به تأیید مهندس مشاور و تصویب کارفرما برسد.

۱۸. منظور از سنگ کوهی، مصالح سنگی است که شاخص GSI آن بیشتر از ۵۰ باشد.

۱۹. ردیف‌هایی که به صورت اضافه‌بهای اجرای کار زیر تراز آب زیرزمینی پیش‌بینی شده است، شامل هزینه‌های کندی پیشرفت کار در محیط آبدار و تخلیه آب با تلمبه موتوری است و در صورتی پرداخت می‌شود که لزوم استفاده از تلمبه موتوری یا وسیله مشابه آن به تایید مهندس مشاور برسد و پس از انجام کار صورت‌مجلس شود. ردیف‌های یاد شده به آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود، تعلق می‌گیرد.

۲۰. ساختمان تونل (به جز تونل‌های حفاری شده با دستگاه حفار T.B.M):

۲۰-۱. هزینه عملیات حفاری تونل و حمل مواد حاصله و تامین مصالح مصرفی در داخل تونل در فصل چهارم پیش‌بینی شده است. هزینه عملیاتی که در داخل تونل انجام می‌شود و ردیف‌های آن در سایر فصول پیش بینی شده است (به استثنای ردیف‌هایی که به طور مشخص برای ساختمان تونل در نظر گرفته شده است)، با استفاده از قیمت ردیف‌های مربوط و اعمال ضرایب زیر پرداخت می‌گردد:

۲۰-۱-۱. برای عملیات مربوط به کف سازی تونل مانند تهیه مصالح و اجرای قشرهای زیر اساس، اساس، آسفالت، رویه بتنی، بالاست، رویه‌های بتنی و کانال‌های هدایت آب و زهکشی کف، ضریب ۱/۱۰،

۲۰-۱-۲. برای سایر عملیات داخل تونل بجز عملیات موضوع بند ۲۰-۱-۱ و ردیف‌هایی که بطور مشخص برای ساختمان تونل درنظر گرفته شده است، ضریب ۱/۲۰؛

۲۰-۲. برای تخلیه آب و سختی اجرای کار در قسمت‌های آبدار تونل، به استثنای ردیف‌هایی که بطور مشخص برای مناطق آبدار در نظر گرفته شده اضافه‌بها یا پرداختی صورت نخواهد گرفت؛

۲۰-۳. برای صعوبت و سختی عملیات در عمق تونل به استثنای ردیف‌های که به طور مشخص برای جبران هزینه‌های مربوط در نظر گرفته شده هیچ گونه صعوبت یا سختی برای سایر ردیف‌ها اعمال نمی‌گردد؛

۲۰-۴. ردیف‌های این فهرست بها برای تونل‌هایی (به جز تونل‌های حفاری شده با دستگاه حفار T.B.M) که حداکثر فاصله از دهانه دسترسی ۲۲۵۰ متر باشد، در نظر گرفته شده است. تونل‌های با طول مازاد، قبل از برگزاری مناقصه و یا واگذاری کار از طریق ترک مناقصه از طرف کارفرما برای بررسی و تصویب برآورد و ضرایب صعوبت عمق به شورای عالی فنی اعلام می‌گردد؛

۲۰-۵. در صورت انجام عملیات بتن‌پاشی و راک بولت در فضای باز(مانند ترانشه‌ها)، بهای واحد ردیف‌های مذکور با اعمال ضریب ۰/۷ پرداخت خواهد شد و در گالری‌های بهمن گیر یا پرتال‌های ورودی (خارج تونل)، بهای عملیات قاب فولادی و لتیس با اعمال ضریب ۰/۸۵ پرداخت می‌شود. همچنین هزینه مش‌بندی آن‌ها از ردیف‌های مش‌بندی خارج از تونل پرداخت می‌شود؛

۲۰-۶. هزینه لوله کشی و پمپاژ آب‌های جاری، نشت آب‌ها و آب‌های مصرفی در مراحل مختلف اجرای تونل در صورت نیاز به استفاده از پمپ به تشخیص مهندس مشاور و از فصل متفرقه برای شیب‌های منفی پرداخت می‌شود و در صورت تخلیه ثقلی آب، هزینه ساخت کانال از ردیف‌های مربوط محاسبه و پرداخت می‌شود.

۲۱. جدول شماره ۱ مقدار سیمان مورد استفاده در انواع ملات‌ها را مشخص می‌نماید.

جدول شماره ۱- مقدار سیمان در ملات‌ها بر حسب کیلوگرم در مترمکعب ملات

شرح	ملات ماسه سیمان ۱:۶	ملات ماسه سیمان ۱:۵	ملات ماسه سیمان ۱:۴	ملات ماسه سیمان ۱:۳
مقدار سیمان	۲۰۰	۲۲۵	۲۸۵	۳۶۰
شرح	ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴	ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۳	ملات با تارد ۱:۲:۹	ملات با تارد ۱:۳:۱۲
مقدار سیمان	۲۸۵	۳۶۰	۱۳۰	۱۱۰

۲۲. در ردیف‌های بتن‌ریزی بر اساس مقاومت بتن، مقدار سیمان برای محاسبه هزینه حمل (سیمان) از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$w = 10\,fc + 80$$

که در آن:

fc : مقاومت فشاری مشخصه بتن، براساس آیین‌نامه بتن ایران و نمونه‌های استوانه‌ای بر حسب مگاپاسکال (MPa)

w : عیار سیمان بر حسب کیلوگرم در مترمکعب بتن

۲۳. در تنظیم صورتجلسات که باید بر اساس ضوابط تهیه شود، موارد زیر نیز باید مورد توجه قرار گیرد:

۲۳-۱. صورتجلسات در موارد تعیین شده در پیمان، باید در حین اجرای عملیات و بر اساس نقشه‌های اجرایی، مشخصات فنی عمومی، مشخصات فنی خصوصی و دستور کارها تهیه شوند و شامل حداقل اطلاعات زیر باشند:

- نام کارفرما، مهندس مشاور، پیمانکار، شماره و تاریخ پیمان، موضوع پیمان و شماره و تاریخ صورتجلسه،
- ذکر دلایل و توجیهات فنی لازم برای اجرای کار موضوع صورتجلسه،
- ارایه توضیحات کافی و ترسیم نقشه با جزییات کامل و بیان مشخصات فنی کار،
- متره نمودن کار و محاسبه مقادیر و احجام عملیات.

۲۳-۲. صورت‌جلسات باید به امضای پیمانکار، مهندس ناظر مقیم، مهندس مشاور و کارفرما (در موارد تعیین شده) برسد. تمامی صورت‌جلسات باید توسط کارفرما به مهندس مشاور (با رونوشت جهت اطلاع و پیگیری پیمانکار) برای اعمال در صورت‌وضعیت به همراه موضوع کار و جدول خلاصه مقادیر ظرف مهلت سه‌هفته از تاریخ دریافت از مشاور، ابلاغ شود. چنانچه صورت‌جلسات مزبور به عللی مورد تایید کارفرما قرار نگیرد و ظرف مدت یاد شده از طرف کارفرما ابلاغ نگردد، لازم است کارفرما دلایل عدم ابلاغ یا لزوم تهیه صورت‌جلسه اصلاحی را کتباً به اطلاع مهندس مشاور و پیمانکار برساند. پس از آن، در صورت نیاز به تهیه صورت‌جلسه اصلاحی، لازم است ابلاغ آن توسط کارفرما ظرف مدت دو هفته از تاریخ دریافت صورت‌جلسه اصلاحی از مشاور انجام شود. پس از سپری شدن مهلت سه هفته از دریافت صورت‌جلسه یا مهلت دو هفته از دریافت صورت‌جلسه اصلاحی، چنانچه صورت‌جلسه به هر دلیلی خارج از قصور پیمانکار از

طرف کارفرما با تاخیر ابلاغ شود، میزان تاخیر به وجود آمده در ابلاغ صورت‌جلسه و پرداخت مبلغ مربوط به آن، بر اساس دستورالعمل مربوط، در رسیدگی به تاخیرات پیمان منظور می‌گردد.

صورت‌جلسات فاقد ابلاغ کارفرما که مورد تایید مهندس مشاور قرار گرفته باشد، با اعمال ضریب ۰/۷ در صورت وضعیت لحاظ می‌گردد. ابلاغ صورت‌جلسات توسط کارفرما به منظور مستند سازی مدارک و صورت‌جلسات بوده و از تعهدات و مسئولیت‌های مهندس مشاور و پیمانکار نمی‌کاهد.

۲۳-۳. تاریخ ابلاغ کارفرما باید با زمان اجرای عملیات موضوع صورتجلسه مطابقت داشته باشد و ابلاغ صرفاً با مسئولیت و تایید بالاترین مقام دستگاه اجرایی می‌تواند در زمان دیگر انجام شود.

۲۴. این فهرست بها، بر مبنای قیمت‌های سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۲، محاسبه شده است.

فصل سوم. عملیات خاکی با ماشین

مقدمه

۱. واژگان استفاده شده در این فهرست بها دارای معانی به شرح جدول شماره ۱ است.

جدول شماره ۱- تعاریف واژگان بکار رفته

واژگان	شرح
زمین لجنی	زمین‌هایی هستند که وسایل کار با وزن طبیعی خود به حدی در آن فرو رود که انجام کار به سهولت مقدور نباشد.
خاک نباتی	خاک حاوی مواد آلی، ریشه‌های پوسیده گیاهان و درختان و نظایر آن، خاک نباتی محسوب می‌شوند. این خاک‌ها مناسب کشت بوده و برای تحمل بارهای وارده مناسب نیستند.
شاخص مقاومت زمین-شناسی (**Geological Strength Index, GSI**)	شاخص مقاومت زمین‌شناسی، سیستمی از رده‌بندی سنگ است که بر اساس دو عامل ساختار سنگ و شرایط سطح ناپیوستگی‌ها و طبق بند ۳، مقدار آن تعیین می‌شود.
زمین نوع I	شامل انواع خاک‌ها (شامل خاکهای سخت، نرم و ترکیبی از مصالح سنگی و خاکی) و آبرفت‌ها می‌باشد.
زمین نوع II	به زمین‌های سنگی با GSI<20 اطلاق می‌شود.
زمین نوع III	به زمین‌های سنگی با 20≤GSI<30 اطلاق می‌شود.
زمین نوع IV	به زمین‌های سنگی با 30≤GSI<40 اطلاق می‌شود.
زمین نوع V	به زمین‌های سنگی با 40≤GSI<50 اطلاق می‌شود.
زمین نوع VI	به زمین‌های سنگی با 50≤GSI<60 اطلاق می‌شود.
زمین نوع VII	به زمین‌های سنگی با 60≤GSI اطلاق می‌شود.
نقشه چون‌ساخت زمین‌شناسی مهندسی	نقشه‌چون‌ساختی است که مرزهای خاکی و سنگی با GSIهای متفاوت در آن پیاده شده است.
پی	پی به بخشی از سازه اطلاق می‌شود که بار را از سازه به زمین منتقل می‌کند و بعد از پی‌کنی، در همان محدوده، پی‌ریزی انجام شود.
کانال کنی	عبارت است از یک مجرای مصنوعی خاکی، سنگی، بتنی و ...، که برای انتقال آب، انواع لوله‌های تاسیساتی (از قبیل آب، فاضلاب، نفت، گاز و ...)، انواع کابل‌ها (از قبیل برق، فیبر نوری و ...) ، کنده می‌شود.
گود	زمین کنده شده ۴ طرف محصور با دیواره‌های قایم، گود اطلاق می‌شود.

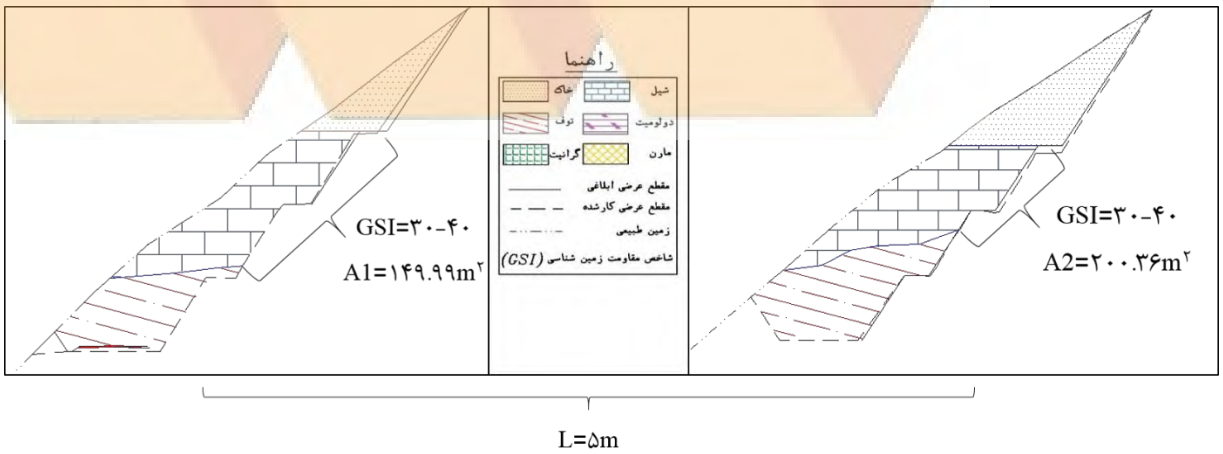
۲. عملیات این فصل، طبق نقشه، مشخصات و دستورکارهای ابلاغی باید اجرا شود. مقادیر عملیات خاکی بر اساس نقشه‌های چون‌ساخت محاسبه می‌شود. پرداخت وجه بابت مقادیر کار اجراشده مازاد بر نقشه‌های ابلاغی، مجاز نیست.

۳. احجام هر یک از انواع زمین (نوع I تا VII) برای خاکبرداری و گودبرداری به ترتیب زیر محاسبه می‌شود:

آ. ابتدا نقشه چون ساخت پروفیل‌های عرضی اجرا شده و نقشه‌های ابلاغ شده تهیه می‌شود.

ب. نقشه چون ساخت زمین‌شناسی مهندسی براساس جنس زمین مانند مقطع نمونه شکل شماره ۲ ترسیم می‌شود.

شکل ۱- نمودار تعیین GSI



شکل ۲- نحوه نمایش مقادیر GSI بر روی پروفیل عرضی (نمونه نقشه‌چون‌ساخت زمین‌شناسی مهندسی)

پ. حجم عملیات (خاکبرداری یا گود برداری) در انواع مختلف جنس زمین براساس نقشه چون ساخت زمین‌شناسی مهندسی و به روش منشوری (طبق رابطه زیر) ضمن تنظیم جدول احجام و مقادیر کار محاسبه می‌شود.

$$V = (\frac{A1 + A2 + \sqrt{A1 * A2}}{3})L$$

A1: سطح مقطع خاکبرداری مقطع شماره ۱ (m^2)

A2: سطح مقطع خاکبرداری مقطع شماره ۲ (m^2)

L: فاصله بین دو مقطع (m)

V: حجم (m^3)

به عنوان مثال حجم عملیات خاکبرداری در مقاطع عرضی نشان داده شده در شکل شماره ۲ برای خاکبرداری در زمین با GSI بین ۳۰ تا ۴۰ برابر خواهد بود با :

$$V = (\frac{149.99 + 200.36 + \sqrt{149.99 * 200.36}}{3}) * 5 = 873 m^3$$

توجه: چنانچه حاصل جمع احجام خاکبرداری مربوط به هر نوع زمین در یک ترانشه، با حجم کل ترانشه برابر نشود، حجم خاکبرداری مربوط به هر نوع زمین، در نسبت حجم کل ترانشه به مجموع حجم خاکبرداری انواع زمین‌ها ضرب می‌شود.

ت. گواهی انجام اجزای کار مطابق با جدول ۲ و در صورت اتمام عملیات، گواهی انجام کار مطابق با جدول ۳ تنظیم می‌شود.

۳-۲. مراحل «آ» تا «ت»، توسط پیمانکار و با توجه به روند پیشرفت عملیات خاکی و پیوست هر صورت‌وضعیت باید تهیه شود. پیمانکار باید نقشه‌های چون‌ساخت زمین‌شناسی مهندسی را به پیوست گواهی انجام اجزای کار برای بررسی و تایید، به مهندس مشاور ارائه دهد. چنانچه کارفرما یا مدیر طرح بخواهد صورت‌جلسه‌های انجام کار عملیات خاکبرداری، کانال‌کنی و گودبرداری را امضا کند، باید مراتب را به مهندس مشاور و پیمانکار ابلاغ کند تا در تنظیم صورتجلسه‌ها مورد توجه قرار گیرد.

۳-۳. پرداخت هریک از ردیف‌های عملیات خاکی صرفاً بر اساس نوع زمین بوده و وابستگی به روش انجام عملیات از جمله استفاده از ماشین‌آلات (نظیر بیل مکانیکی، بولدوزر با قدرت‌های مختلف، چکش هیدرولیکی) یا استفاده از مواد سوزا ندارد، اما ضروری است که روش اجرای عملیات، مطابق با شرایط پیش بینی شده در پیمان به تایید مهندس مشاور برسد.

۴. برای پرداخت بهای پی کنی و کانال کنی جنس زمین تعیین نمی‌شود. برای پی کنی وجه مازاد بابت اضافه عرض مورد نیاز برای پی کنی بابت قالب‌بندی و همچنین پر کردن محل آن با مصالح مناسب و تراکم قابل پرداخت نیست. در پی‌سازی بدون انجام قالب‌بندی، نیز وجه مازاد بر نقشه‌های ابلاغی پرداخت نمی‌شود.

۵. هزینه کندن و پروفیله کردن جوب‌های کنار راه یا راه‌آهن به هر ابعاد و اندازه براساس ردیف‌های خاکبرداری پرداخت می‌شود. تمام هزینه-های مربوط به رگلاژ و پروفیله‌کردن سطوح عملیات (خاکبرداری، کانال کنی و گودبرداری) و شیب بندی کف کار در بهای ردیف‌ها منظور شده و پرداخت مازاد صورت نمی‌گیرد.

۶. چنانچه عملیات خاکی بیش از اندازه‌های درج شده در نقشه‌های اجرایی و دستورکارها انجام شود، پرکردن مجدد قسمت‌های اضافی با مصالح با کیفیت قابل قبول مهندس مشاور و در صورت لزوم کوبیدن آن، به عهده پیمانکار است و از این بابت وجهی پرداخت نخواهد شد. حجم ریزش برداری‌ها براساس نقشه‌های چون ساخت محل‌های ریزش یافته تعیین می‌شود.

جدول ۲- گواهی انجام اجزای کار (عملیات خاکبرداری، کانال‌کنی و گودبرداری)

گواهی انجام اجزای کار (عملیات خاکبرداری، کانال‌کنی و گودبرداری)					
مشخصات کلی	موضوع پیمان:	کارفرما:	مدیر طرح:	مهندس مشاور:	پیمانکار:
	شماره پیمان:	تاریخ پیمان: ...../...../.....	بازه گواهی: کیلومتر .....+..... تا کیلومتر .....+.....		
	تاریخ انجام کار: ...../...../..... تا ...../...../....	تاریخ تنظیم گواهی : ...../...../.....	شماره گواهی:		
	مستندات پیوست: نقشه‌چون‌ساخت هندسی در: ..... صفحه☐ نقشه‌چون‌ساخت زمین‌شناسی مهندسی در: ..... صفحه ☐ جدول مقادیر کار در: .....صفحه☐				

مقادیر کمی	شماره بازه	کیلومتر شروع	کیلومتر پایان	سمت	حجم خاکبرداری، کانال کنی یا گودبرداری							
					نوع I	نوع II	نوع III	نوع IV	نوع V	نوع VI	نوع VII	
					انواع خاک	GSI<20	20≤GSI<30	30≤GSI<40	40≤GSI<50	50≤GSI<60	60≤GSI	
	۱			پیمانکار								
				مشاور								
	--			پیمانکار								
				مشاور								
	مجموع	-	-	-								

تایید کنندگان	سمت	رئیس کارگاه	مهندس ناظر مقیم	مهندس مشاور
	نام و نام خانوادگی			
	مهر و امضا			

جدول ۳- گواهی انجام کار (عملیات خاکبرداری، کانال‌کنی و گودبرداری)

گواهی انجام کار عملیات (خاکبرداری، کانال‌کنی و گودبرداری)					
مشخصات کلی	موضوع پیمان:	کارفرما:	مدیر طرح:	مهندس مشاور:	پیمانکار:
	شماره پیمان:	تاریخ پیمان: ...../...../.....			
	تاریخ تنظیم گواهی انجام کار: ...../...../.....	شماره گواهی انجام کار:			
	مستندات پیوست: نقشه‌چون‌ساخت هندسی در: ..... صفحه☐ نقشه‌چون‌ساخت زمین‌شناسی مهندسی در: ..... صفحه ☐ جدول مقادیر کار در: .....صفحه☐				

مقادیر کمی	شماره بازه	کیلومتر شروع	کیلومتر پایان	سمت	حجم خاکبرداری، کانال کنی و گودبرداری (m^3)							
					نوع I	نوع II	نوع III	نوع IV	نوع V	نوع VI	نوع VII	جمع
					انواع خاک	GSI<20	20≤GSI<30	30≤GSI<40	40≤GSI<50	50≤GSI<60	60≤GSI	
	۱			پیمانکار								
				مشاور								
	...			پیمانکار								
				مشاور								
	مجموع	-	-	-								
تذکر	این صورتجلسه بدون ابلاغ کارفرما یا مدیریت طرح، فاقد اعتبار است.											

تایید کنندگان	سمت	رئیس کارگاه	مهندس ناظر مقیم	مهندس مشاور
	نام و نام خانوادگی			
	مهر و امضا			

۷. حجم عملیات خاکی ناشی از احداث پله‌ها روی شیروانی خاکریزهای موجود و یا سراشیب‌های بستر خاکریز (در مواردی که احتیاج به احداث پله دارد)، در صورت نیاز مطابق با دستور کار ابلاغ شده، محاسبه و پرداخت خواهد شد.

۸. هزینه حمل مصالح و آب مورد نیاز خاکریزی براساس ردیف‌های پیش‌بینی شده در فصل حمل و نقل محاسبه می‌شود. بهای جداگانه بابت بارگیری و حمل مجدد قابل پرداخت نیست.

۹. پرداخت آیتم پخش مصالح حاصل از خاکبرداری، پی‌کنی، کانال‌کنی و گودبرداری در محل‌های تعیین شده دپو شده، منوط به تامین پایداری دپو و رعایت کلیه الزامات محل دپو است و در غیر این‌صورت قابل پرداخت نخواهد بود.

۱۰. در مورد حمل خاک‌های حاصل از عملیات خاکی به خارج از کارگاه یا به خاکریزها، حجم خاکی که حمل می‌شود، طبق اندازه‌های محل کنده شده محاسبه می‌شود؛ هزینه‌های مربوط به‌ازدیاد حجم یا تورم، در قیمت‌ها منظور شده است و پرداخت دیگری از این بابت به‌عمل نخواهد آمد. تمام خاک‌های حاصل از موارد یاد شده، باید در خاکریزها مصرف شود، عدم مصرف این خاک‌ها در خاکریزها منوط به تایید و ارایه گزارش از سوی مهندس مشاور و تصویب کارفرما مبنی بر عدم حصول مشخصات فنی مورد نیاز (یا عدم نیاز از نظر مقدار) برای خاک می‌باشد.

در مورد خاک‌های تهیه شده از محل قرضه (در داخل یا خارج کارگاه) برای خاکریزها، حجم خاکی که حمل می‌شود، برابر حجم اندازه‌های محل مصرف پس از کوبیدن در نظر گرفته می‌شود. هزینه تهیه خاک از محل قرضه برای خاکریزی معمولی یا سنگی، از ردیف پیش‌بینی شده در این فصل استفاده می‌شود و برای برداشتن خاک رویه نامناسب، پرداختی صورت نمی‌گیرد. برای خاک‌های حاصل از خاکبرداری و کانال-کنی، باید همزمان با تهیه گواهی انجام کار هر ترانشه یا کانال، صورت جلسه طبق جدول شماره ۴ هم تنظیم و همراه با گواهی انجام کار تصویب و ابلاغ شود. همراه با ارائه گواهی انجام اجزای کار نیز باید جدول شماره ۴ بدون امضای مدیر طرح تنظیم و ملاک عمل قرار گیرد. چنانچه فاصله‌های مندرج در جدول شماره ۴ با فاصله‌های مندرج در جدول مقدمه فصل حمل و نقل مطابقت نداشته باشد. هزینه کار بر مبنای فاصله‌های مندرج در جدول فصل حمل و نقل پرداخت می‌شود.

۱۱. ردیف‌های ماسه بادی، بر حسب حجم کوبیده شده اندازه‌گیری می‌شوند.

۱۲. در زمین‌های لجنی، بر حسب مورد، نحوهٔ اجرا، نوع و میزان برداشت و جایگزینی مصالح به منظور تحکیم بسترها، توسط مهندس مشاور پیشنهاد و پس از تصویب کارفرما به پیمانکار ابلاغ می‌شود. عملیات اجرایی یاد شده، پس از تحکیم بستر با حضور مهندس مشاور و پیمانکار، صورت‌مجلس شده و پس از تأیید کارفرما، ملاک پرداخت قرار می‌گیرد.

۱۳. در محل‌هایی که برای برداشت ماسه بادی، هزینه‌هایی به عنوان عوارض، ارزش قبل از استخراج و مانند آن تعلق می‌گیرد، هنگام تهیه برآورد، بر حسب مورد ردیف ستاره‌دار برای آن منظور می‌شود. در صورت عدم پیش‌بینی این اضافه‌بها، هیچگونه پرداختی علاوه بر ردیف‌های یاد شده، انجام نخواهد شد.

۱۴. احجام پی‌کنی پل‌ها یا آبروها یا سایر مستحدثات بر اساس رقوم نقشه و رقوم زمین طبیعی محاسبه و بهای آن از ردیف‌های مربوط پی‌کنی پرداخت می‌شود. هرگونه اضافه پرداختی از بابت خاکبرداری و آماده‌سازی اطراف پل‌ها و آبروها و سایر مستحدثات مجاز نبوده و هزینه جداگانه‌ای بابت احداث راه دسترسی به محل پل یا آبرو یا دیگر سازه‌ها قابل پرداخت نیست.

هزینه گودبردای برابر ردیف‌های خاکبرداری پرداخت می‌شود.

۱۵. برداشت خاک‌های نباتی در حد تا ۱۰ سانتی‌متر طبق دستور کار مهندس مشاور و اضافه بر آن با دستورکار کارفرما انجام می‌شود.

۱۶. در مورد خاک‌های مصرفی در خاکریزها از محل خاکبرداری، پی‌کنی یا کانال‌کنی در شرایط یکسان از نظر نوع مواد، کوتاه‌ترین فاصله بین مرکز ثقل خاکریز و خاکبرداری که در جدول مقدمه فصل حمل و نقل درج شده است، ملاک محاسبه پرداخت بهای حمل خواهد بود.

۱۷. ردیف‌های حمل درج شده در این فصل، برای خاک‌ها و مواد زاید که به خارج کارگاه حمل می‌شود یا در داخل کارگاه جابه‌جا می‌شود، تنها یک بار پرداخت می‌شود. به عبارت دیگر، برای انباشتن (دپوکردن)، بارگیری و باراندازی مجدد، پرداختی صورت نخواهد گرفت.

۱۸. ضخامت خاک جانشین در زمین طبیعی کوبیده شده یا در حالتی که خاک نباتی بستر خاکریز تا ۱۵ سانتی‌متر برداشته می‌شود، برای ۸۵ درصد کوبیدگی به روش آشتو اصلاحی، برابر ۳ سانتی‌متر، برای ۹۰ درصد کوبیدگی به روش آشتو اصلاحی، برابر ۵ سانتی‌متر و برای ۹۵ درصد کوبیدگی و بیشتر به روش آشتو اصلاحی، برابر ۷ سانتی‌متر، تعیین و اضافه به‌پروفیل‌های برداشت شده پرداخت می‌شود. مازاد بر اعداد تعیین شده، در هیچ موردی پرداختی صورت نمی‌گیرد. اگر خاک نباتی برداشت شده از بستر خاکریز بیشتر از ۱۵ سانتی‌متر باشد، ۶۰ درصد

اندازه‌های پیشگفته محاسبه می‌شود. هرگونه پرداختی از بابت فرو رفتن هر نوع مصالح در بستر خاکریز صورت نمی‌گیرد و پیمانکار موظف است آن را در قیمت پیشنهادی خود منظور کند..

۱۹. بهای تهیه و حمل آب مصرفی، در قیمت‌های عملیات خاکی تا فاصله یک کیلومتر از محل برداشت تا محل مصرف، منظور شده‌است. هرگاه فاصله حمل مازاد بر یک کیلومتر باشد، بهای آن بر مبنای ۱۲۰ لیتر در متر مکعب خاک کوبیده شده (خاک و یا مخلوط خاک و ماسه)، از ردیف پیش بینی شده در فصل حمل و نقل پرداخت می‌شود. بهای حمل آب مصرفی برای خاکریزی سنگی بر مبنای ۳۰ لیتر، برای ماسه بادی مرطوب بر مبنای ۲۰۰ لیتر، و برای ماسه بادی خشک بر مبنای ۴۰۰ لیتر در متر مکعب حجم کوبیده شده محاسبه می‌شود. برای کوبیدن بستر خاکریزها برای هر مترمربع معادل ۱۵ درصد مترمکعب محاسبه و حمل آب بر آن اساس پرداخت می‌شود. برای مصرف ماسه بادی در قشر اول، در زمین‌های لجنی و آبدار که نیاز به آب نمی‌باشد، حمل آب پراخت نمی‌شود.

۲۰. بهای ردیف ترمیم و تسطیح راه‌های انحرافی، برای دو بار ترمیم و تسطیح در هر ماه محاسبه شده است و با دستورکار مهندس مشاور و تنظیم گواهی انجام کار پرداخت می‌شود.

۲۱. به ردیفهای این فصل بابت اجرای کار زیر تراز آب، اضافه بهایی قابل پرداخت نیست.

جدول ۴- صورت‌جلسه حمل به محل مصرف یا محل دپو مصالح حاصل از عملیات خاکبرداری، کانال‌کنی و گودبرداری

صورت‌جلسه حمل به محل مصرف یا محل دپو مصالح حاصل از عملیات خاکبرداری، کانال‌کنی و گودبرداری									
مشخصات کلی	موضوع پیمان:		کارفرما:		مدیر طرح:		مهندس مشاور:		پیمانکار:
	شماره پیمان:		تاریخ پیمان:		تاریخ انجام کار:				تاریخ صورتجلسه:
مقادیر کمی	شماره بازه	کیلومتر شروع	کیلومتر پایان	حجم بر اساس نقشه ابلاغی (m^3)	حجم کارشده				دلایل عدم استفاده درخاکریزی یا سنگریزی
					حمل به محل مصرف		حمل به محل دپو		
					حجم مصرفی(m^3)	موقعیت مصرف	حجم دپو (m^3)	محل دپو	
تایید کنندگان	سمت			رئیس کارگاه		مهندس ناظر مقیم		مهندس مشاور	
	نام و نام خانوادگی								
	مهر و امضا								

گزارش دفترچه فهرست مقادیر

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فهرست بهای واحد پایه رشته: راه،باند فرودگاه و زیر سازی راه آهن ۱۴۰۳

فصل سوم.عملیات خاکی باماشین — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۴۱۰۱	ف	شخم زدن هر نوع زمین با هر وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتی متر.	متر مربع	۵٬۰۶۰	۳۸۵	۱٬۹۴۸٬۱۰۰
۰۳۴۲۰۱	ف	لجن برداری با هر وسیله مکانیکی و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۳۷۸٬۵۰۰	۰	۰
۰۳۴۳۰۱	ف	برداشت خاک نباتی با هر وسیله مکانیکی و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و وده کردن.	مترمکعب	۶۲٬۵۰۰	۵۸	۳٬۶۲۵٬۰۰۰
۰۳۴۳۰۲	ف	پخش خاک های نباتی ریسه شده، تنظیم و رگلاژ آن در محل های مورد نظر.	مترمربع	۳۵٬۰۰۰	۰	۰
۰۳۴۴۰۱	ف	خاکبرداری در زمین نوع I و حمل مواد حاصله از آن تا اصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۲۴۲٬۵۰۰	۰	۰
۰۳۴۴۰۲	ف	خاکبرداری در زمین نوع II و حمل مواد حاصله از آن ا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۳۲۴٬۵۰۰	۰	۰
۰۳۴۴۰۳	ف	خاکبرداری در زمین نوع III و حمل مواد حاصله از آن ا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۴۳۳٬۵۰۰	۰	۰
۰۳۴۴۰۴	ف	خاکبرداری در زمین نوع IV و حمل مواد حاصله از آن ا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۵۴۱٬۵۰۰	۰	۰
۰۳۴۴۰۵	ف	خاکبرداری در زمین نوع V و حمل مواد حاصله از آن ا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۶۴۹٬۰۰۰	۰	۰
۰۳۴۴۰۶	ف	خاکبرداری در زمین نوع VI و حمل مواد حاصله از آن ا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۷۵۷٬۰۰۰	۰	۰
۰۳۴۴۰۷	ف	خاکبرداری در زمین نوع VII و حمل مواد حاصله از ن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۹۷۸٬۵۰۰	۰	۰
۰۳۴۵۰۱	ف	پی کنی در هر نوع زمین (زمین نوع I تا نوع VII) و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل رداشت و توده کردن.	مترمکعب	۸۸۷٬۰۰۰	۰	۰
۰۳۴۶۰۲	ف	انال کنی به شکل ها و ابعاد مختلف در هر نوع زمین و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل رداشت و توده کردن.	مترمکعب	۵۳۹٬۰۰۰	۰	۰
۰۳۴۸۰۱	ف	برداشت و بارگیری مواد ناشی از ریزش هر نوع زمین (ریزش برداری)، حمل آن تا فاصله یک کیلومتر از مرکز ثقل برداشت و ریختن در خاکریزها با توده کردن.	مترمکعب	۱۹۲٬۰۰۰	۰	۰
۰۳۴۹۰۱	ف	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی (خاک، سنگ و لجن و نظایر آن) و تخلیه	مترمکعب	۱۹۶٬۰۰۰	۰	۰
۰۳۵۰۰۱	ف	خش مصالح حاصل از خاکبرداری، پی کنی، کانال کنی و گودبرداری، که در محل های تعیین شده، دپو شده باشند با هر ضخامت.	مترمکعب	۲۴٬۶۰۰	۰	۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل سوم.عملیات خاکی باماشین — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۵۱۰۱	ف	خاکبرداری از قرضه جهت مصرف در خاکریزی معمولی بارگیری، حمل تا یک کیلومتر و باراندازی.	مترمکعب	۵۳۸٬۰۰۰	۱۲۵	۶۷٬۲۵۰٬۰۰۰
۰۳۵۱۰۲	ف	خاکبرداری از قرضه در زمین سنگی جهت مصرف در خاکریزی سنگی بارگیری، حمل تا یک کیلومتر و باراندازی. چنانچه توجیه استفاده از قرضه سنگی به تصویب رسمی کارفرما رسیده باشد.	مترمکعب	۹۷۰٬۵۰۰	۰	۰
۰۳۵۱۰۳	ف	تهیه مصالح خاکریزی، بارگیری و حمل تا ۱ کیلومتر برای استفاده در سازه های خاک مسلح مطابق با مشخصات فنی فصل ۲۲ ضابطه شماره ۱۰۱.	مترمکعب	۹۰۱٬۰۰۰	۰	۰
۰۳۵۲۰۱	ف	سطیح، آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف رانشه ها و مانند آنها با تراکم کمتر از ۹۵ درصد به هر روش، تا عمق ۱۵ سانتی متر.	مترمربع	۱۶٬۵۰۰	۰	۰
۰۳۵۲۰۲	ف	سطیح، آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف رانشه ها و مانند آنها با تراکم ۹۵ تا ۱۰۰ درصد به هر روش، تا عمق ۱۵ سانتی متر.	مترمربع	۱۸٬۳۰۰	۲۳۱	۴٬۲۲۷٬۳۰۰
۰۳۵۲۰۳	ف	سطیح، آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم ۱۰۰ درصد به هر روش، تا عمق ۱۵ سانتی متر.	مترمربع	۲۹٬۱۰۰	۱۵۴	۴٬۴۸۱٬۴۰۰
۰۳۵۳۰۱	ف	خش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی، با تراکم کمتر از ۹۵ درصد به هر ضخامت مطابق با مشخصات.	مترمکعب	۲۱۱٬۵۰۰	۰	۰
۰۳۵۳۰۲	ف	خش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی، با تراکم ۹۵ تا ۱۰۰ درصد به هر ضخامت مطابق با مشخصات.	مترمکعب	۲۷۰٬۰۰۰	۵۸	۱۵٬۶۶۰٬۰۰۰
۰۳۵۳۰۳	ف	خش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی، با تراکم ۱۰۰ درصد به هر ضخامت مطابق با مشخصات.	مترمکعب	۳۱۷٬۰۰۰	۶۷	۲۱٬۲۳۹٬۰۰۰
۰۳۵۳۰۴	ف	خش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، و کوبیدن قشرهای خاکریزی سنگی، به هر ضخامت مطابق با مشخصات فنی کار با انجام آزمایش بارگذاری صفحه.	مترمکعب	۸۸٬۱۰۰	۰	۰
۰۳۵۳۰۵	ف	اضافه بها به ردیفهای خاکریزی وقتی که در عملیات احداث سازه های خاک مسلح (مسلح کننده ژئوگریدی یا تسمه فلزی) استفاده شود و ضخامت قشر خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۲۰ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۷۷٬۷۰۰	۰	۰
۰۳۵۴۰۱	ف	اختلاط دو یا چند نوع مصالح.	مترمکعب	۵۱٬۴۰۰	۵۸	۲٬۹۸۱٬۲۰۰

پیمانکار — **مشاور** — **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل سوم.عملیات خاکی باماشین — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۵۶۰۱	ف	تهیه ماسه بادی، بارگیری، حمل تا یک کیلومتر، باراندازی در محل مصرف و اجرای آن	مترمکعب	۶۴۵'۵۰۰	۰	۰
۰۳۵۷۰۱	ف	ترمیم و تسطیح راه های انحرافی.	کیلومتر- ماه	۳۱'۱۶۷'۰۰۰	۰	۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱۲۱'۴۱۲'۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱۵۷'۸۳۵'۶۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۱۶۵'۷۲۷'۳۸۰
		جمع فصل (ف ج *)				۱۶۵'۷۲۷'۳۸۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل یازدهم.کارهای فولادی سبک

مقدمه

۱. در مورد ردیف‌هایی که پرداخت آن‌ها بر اساس وزن کار صورت می‌گیرد، وزن کار طبق وزن تئوریک و به مأخذ جدولهای استاندارد مربوط یا جدولهای کارخانه سازنده محاسبه و منظور خواهد شد.

۲. در تمام ردیف‌های این فصل، بهای برشکاری، سوراخکاری، جوشکاری، بستن پیچ و مهره، پرچکاری و همچنین، سنگ‌زدن و کارهای مشابه، منظور شده است. همچنین، هزینه‌های مربوط به تهیه و مصرف الکترود، پیچ و مهره، پرچ و مانند آن، در قیمت‌های واحد مربوط منظور شده و از این بابت اضافه‌بها یا اضافه وزن پرداخت نخواهد شد.

۳. ردیف‌هایی از این فصل که اجرای آن‌ها نیاز به پی‌کنی و پی‌سازی دارد، هزینه پی‌کنی و پی‌سازی آن‌ها، جداگانه از ردیف‌های فصل‌های مربوط با اعمال ضریب ۱/۳۰ به علت قلت حجم کار پرداخت می‌شود.

۴. پیچ و مهره بکار برده شده در ردیف ۱۱۰۱۰۳ از نوع ۸/۸ یا ۱۰/۹ گالوانیزه با توجه به مشخصات در نظر گرفته شده می‌باشد. در بقیه ردیف‌ها چنانچه پیچ و مهره مصرف شود از نوع فولاد نرم معمولی است.

۵. ردیف ۱۱۰۱۰۵ برای گالوانیزه کردن تسمه‌ها و زبانه‌ها به میزان ۱۰۰ میکرون می‌باشد چنانچه طبق دستور کارفرما این ضخامت کمتر یا بیشتر شود بهای آن متناسباً از ردیف مزبور محاسبه می‌شود.

۶. وزن شبکه‌های فولادی (wire mesh)، براساس وزن تئوریک شبکه‌های فولادی نصب شده با احتساب همپوشانی (overlap) باتوجه به نقشه‌ها و مشخصات فنی ویا دستور کار مربوط محاسبه می‌شود.

۷. در ردیف‌های اجرای شبکه میلگرد پیش جوش (مش) هزینه‌های ناشی از موارد زیر در نظر گرفته شده است :

۷-۱. تهیه، آماده سازی و نصب مهار کننده های مورد نیاز (سنجاقی، هر نوع ملات سیمانی، میلگردهایی که برای تثبیت مش نصب می‌شود و سیم‌های انتظار و یا میخ‌های فولادی که به کمک تفنگ بادی نصب می‌شود)،

۷-۲. بریدن و خم کردن، نصب و تثبیت و منطبق کردن شبکه فولادی در هر ارتفاع با سطوح حفاری شده، توسط مهار کننده‌های مورد نیاز.

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فهرست بهای واحد پایه رشته: راه،باند فرودگاه و زیر سازی راه آهن ۱۴۰۳

فصل یازدهم.کارهای فولادی سبک — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۱۰۲	ف	تهیه مصالح، ساخت و نصب حفاظ جانبی راه (گاردریل) از ورق گالوانیزه با پایه ها و اتصالات مربوط برای کناره های راه و نظایر آن.	کیلوگرم	۵۲۶٬۰۰۰	۰	۰
۱۱۰۱۰۳	ف	تهیه و نصب تسمه های آجدار فولادی به ابعاد مختلف برای مسلح کردن خاک با پیچ و مهره لازم.	کیلوگرم	۶۲۷٬۰۰۰	۰	۰
۱۱۰۱۰۴	ف	هیه و جاگذاری زبانه های تسمه گیر فولادی در قطعات بتنی پیش ساخته برای مسلح کردن خاک.	کیلوگرم	۴۲۳٬۵۰۰	۰	۰
۱۱۰۱۰۵	ف	اضافه بها به ردیفهای ۱۱۰۱۰۳ و ۱۱۰۱۰۴ در صورتی ه تسمه ها و زبانه ها به میزان ۱۰۰ میکرون گالوانیزه شوند.	کیلوگرم	۲۱۷٬۵۰۰	۰	۰
۱۱۰۲۰۱	ف	تهیه مصالح فلزی پایه تابلوها و علایم راه به هرشکل و اندازه، ساخت و نصب کامل آنها به غیر از صفحه تابلو.	کیلوگرم	۴۴۴٬۵۰۰	۲۴	۱۰٬۶۶۸٬۰۰۰
۱۱۰۲۰۲	ف	تهیه مصالح فلزی پایه حفاظ تور سیمی (فنس) به هرشکل و اندازه و نصب کامل آن.	کیلوگرم	۵۱۲٬۵۰۰	۰	۰
۱۱۰۲۰۳	ف	تهیه مصالح، ساخت و نصب نرده جان پناه با نبشی، ناودانی و مانند آنها.	کیلوگرم	۵۱۲٬۰۰۰	۰	۰
۱۱۰۲۰۴	ف	تهیه مصالح، ساخت و نصب نرده جان پناه با پروفیلهای توخالی.	کیلوگرم	۶۲۶٬۰۰۰	۰	۰
۱۱۰۲۰۵	ف	تهیه و نصب تور سیمی گالوانیزه حصاری برای حفاظ اطراف جاده ها پلها و مانند آنها با لوازم اتصال.	کیلوگرم	۴۲۶٬۵۰۰	۰	۰
۱۱۰۲۰۶	ف	تهیه و نصب سیم خاردار با اتصالات لازم.	کیلوگرم	۴۲۴٬۰۰۰	۰	۰
۱۱۰۲۰۷	ف	تهیه، ساخت و کارگزاری پایه، دستک فلزی از نبشی، سپری، ناودانی، تیرآهن و مانند آن، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه.	کیلوگرم	۳۳۹٬۰۰۰	۰	۰
۱۱۰۲۰۸	ف	تهیه مصالح فلزی و ساخت و نصب تابلوهای علایم ثابت خطی خطوط راه آهن.	کیلوگرم	۵۵۸٬۵۰۰	۰	۰
۱۱۰۲۰۹	ف	تهیه تمامی مصالح، ساخت، حمل و نصب دستک فلزی نگهدارنده پایه ریل سوم (ریل سیستم برق رسانی) با هر شکل در خطوط ریلی.	کیلوگرم	۶۲۹٬۵۰۰	۰	۰
۱۱۰۲۱۰	ف	تهیه تمامی مصالح و اتصالات لازم به هر شکل، ساخت، حمل و نصب قطعات فلزی نظیر تسمه، پلیت برای هم بند نمودن میلگردهای دال خط بتنی به منظور جمع آوری جریان برق سرگردان در خطوط ریلی.	کیلوگرم	۴۱۴٬۰۰۰	۰	۰
۱۱۰۳۰۱	ف	تهیه و نصب لوله، سر ناودان و درپوشهای چدنی، برای تخلیه آبهای سطحی روی پلها و موارد مشابه آن.	کیلوگرم	۵۰۱٬۵۰۰	۰	۰

پیمانکار — **مشاور** — **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل یازدهم.کارهای فولادی سبک — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۳۰۲	ف	تهیه درپوشهای چدنی با قابهای مربوط و نصب آنها روی چاهکها، به انضمام تهیه و به کار بردن مصالح لازم برای تحکیم قابها.	کیلوگرم	۳۴۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۱۰۳۰۳	ف	تهیه و نصب دریچه های فلزی و انواع پلهای فلزی روی ابروها و کانالها از ناودانی، تیرآهن، ورق و سایر پروفیلهای لازم با جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۳۱۷٬۰۰۰	۰	۰
۱۱۰۴۰۱	ف	تهیه شبکه میل گرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میل گرد ساده، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۲۹۱٬۰۰۰	۰	۰
۱۱۰۴۰۲	ف	تهیه شبکه میل گرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میل گردآجدار، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۲۸۸٬۰۰۰	۰	۰
۱۱۰۴۰۳	ف	تهیه شبکه میلگرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میلگرد ساده داخل تونل ها، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی و سیم انتظار لازم.	کیلوگرم	۵۳۲٬۵۰۰	۰	۰
۱۱۰۴۰۴	ف	تهیه شبکه میلگرد پیش جوش (مش) ساخته شده از میلگرد آجدار داخل تونل ها، به انضمام بریدن و کار گذاشتن همراه با سیم پیچی و سیم انتظار لازم.	کیلوگرم	۵۲۹٬۵۰۰	۰	۰
۱۱۰۴۰۵	ف	ضافه بها به ردیف های مش بندی درتونل هرگاه فاصله مش بندی از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵۰ متر باشد، به ازای هر۲۵۰ متر. برای ۲۵۰ متر دوم یکبار، ۲۵۰ متر سوم دو بار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	درصد	۵/۵	۰	۰
۱۱۰۴۰۷	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۱۰۴۰۳ و ۱۱۰۴۰۴ در صورتی که مش بندی در زمین های آبدار بوده و نشت آب به صورت جاری باشد.	درصد	۱/۵	۰	۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱۰٬۶۶۸٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱۳٬۸۶۸٬۴۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۱۴٬۵۶۱٬۸۲۰
		جمع فصل (ف ج *)				۱۴٬۵۶۱٬۸۲۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل دوازدهم. بتن درجا

مقدمه

۱. در تمام ردیف‌های این فصل، منظور از سیمان به صورت عام، سیمان پرتلند معمولی است، مگر آنکه صراحتاً نوع آن تعیین شود.

۲. انتخاب شن و ماسه به صورت رودخانه‌ای یا کوهی، برای مصرف در بتن، با توجه به مشخصات فنی پیمان خواهد بود.

۳. در تمام ردیف‌های این فصل، هزینه تهیه مصالح سنگی، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتر از مرکز ثقل برداشت تا محل مصرف و باراندازی، منظور شده است. هر گاه فاصله حمل مصالح سنگی از یک کیلومتر تجاوز کند. بهای حمل مازاد، بر حسب مورد، از ردیفهای فصل حمل و نقل، پرداخت می‌شود.

۴. هزینه بارگیری و حمل سیمان تا فاصله ۳۰ کیلومتر و باراندازی، در قیمت‌ها منظور شده و هزینه حمل مازاد بر ۳۰ کیلومتر، بر اساس ردیف‌های مربوط درفصل حمل و نقل پرداخت می‌شود.

۵. بهای، بارگیری و حمل آب مصرفی، در قیمت‌های واحد این فصل تا فاصله یک کیلومتر از محل برداشت تا محل مصرف و باراندازی، منظور شده است. هر گاه فاصله حمل مازاد بر یک کیلومتر باشد، بهای حمل اضافی بر مبنای ۵۰۰ لیتر (۲۵۰ لیتر برای ساخت و ۲۵۰ لیتر برای عمل آوری) برای هر متر مکعب بتن، از ردیف پیش بینی شده در فصل حمل و نقل ، پرداخت می‌شود.

۶. هزینه دانه‌بندی مصالح، ساختن، حمل بتن ساخته شده در کارگاه به محل مصرف، ریختن بتن به اشکال مختلف، مرتعش نمودن، هر گونه افت ناشی از متراکم کردن، ریخت و پاش بتن، مرطوب نگهداشتن بتن و سایر هزینه‌ها، در بهای واحد ردیف‌ها منظور شده است. در صورتی که بتن به لحاظ بعد فاصله ایستگاه بتن تا محل مصرف باید با تراک میکسر حمل شود از ردیفهای پیش بینی شده در فصل حمل و نقل پرداخت می‌شود.

۷. حجم حفره‌های تعبیه شده در بتن که حجم هر یک از آن‌ها ۰/۰۵ متر مکعب یا کمتر باشد، از حجم بتن‌ریزی کسرنخواهد شد.

۸. بهای ردیف ۱۲۰۳۰۱، برای بتن‌های نظافت (مگر) و بتن ریزی با فینیشر قابل پرداخت نیست.

۹. با پرداخت هر یک از ردیف‌های ۱۲۰۳۰۴ و ۱۲۰۳۰۵، اضافه‌بهای بتن‌ریزی از پی به بالا پرداخت نمی‌شود.

۱۰. در ردیف‌های ۱۲۰۳۰۴ و ۱۲۰۳۰۵، چنانچه تابلیه پل از دال تشکیل شده باشد، مبنای محاسبه ارتفاع، تا زیر دال خواهد بود.

۱۱. چنانچه طبق مشخصات فنی، ساخت بتن توسط دستگاه بتن‌ساز و حمل آن با تراک میکسر انجام شود، هیچ‌گونه اضافه‌بهایی علاوه بر قیمت‌های پیش‌بینی شده در این فصل، پرداخت نمی‌شود، ولی حمل مازاد بر یک کیلومتر آب و مصالح سنگی بتن تا محل دستگاه بتن‌ساز، محاسبه و پرداخت می‌شود و حمل بتن با تراک میکسر از محل دستگاه بتن‌ساز تا محل مصرف، بر حسب حجم بتن ریخته شده، از ردیف پیش بینی شده در فصل حمل و نقل ، پرداخت می‌شود. در این حالت محل استقرار دستگاه بتن‌ساز باید به تأیید مهندس مشاور برسد.

۱۲. بهای واحد ردیف‌های ۱۲۰۴۰۱ و ۱۲۰۴۰۲، که به منظور انجام عملیات حفاظتی در تونل‌ها پیش بینی شده است، شامل شستشو و تمیز کاری سطوح، تهیه مصالح و اجرای بتن پاشی با مواد اضافی زودگیر، برداشت نمونه‌های آزمایشی، تهیه پانل‌های آزمایشی، انجام آزمایش وسایل حفاری و کارهای لازم برای اجرای صحیح عملیات است، مقادیر قابل پرداخت، بر حسب مساحت نظری اندازه گیری شده از روی نقشه‌ها (مقطع حفاری طبق نقشه) در طول خط قابل پرداخت نیمرخ واقعی تونل محاسبه خواهد شد. در صورت استفاده از شاتکریت برای پر کردن فضای خالی پشت قابها، بهای آن از ردیف شماره ۱۲۰۴۰۲ با اعمال ضریب ۰/۷ پرداخت می‌شود.

۱۳. بهای ردیف‌های ۱۲۰۵۰۱ تا ۱۲۰۵۰۵، که به منظور انجام عملیات حفاظتی در تونل‌ها پیش‌بینی شده است، شامل تمام هزینه‌های مربوط به تهیه مصالح، حفر سوراخ و تزریق به انضمام دستگاه و لوله‌های تزریق، آزمایشها و اندازه‌گیری، مواد کمکی و تمام کارهای لازم برای تزریق است. مقادیر قابل پرداخت، عبارت است از مقادیری که در واقع تزریق شده و به تصویب مهندس مشاور رسیده و در برگهای اندازه‌گیری روزانه ثبت شده است. هیچ‌گونه پرداخت جداگانه‌ای بابت تزریق اتصالی به عمل نخواهد آمد و هزینه این کار، در قیمت مربوط به پوشش دایمی منظور شده است.

وزن مورد محاسبه در ردیف‌های ۱۲۰۵۰۲ تا ۱۲۰۵۰۵ برای مواد خشک مصرفی است و منظور از ماده خشک مصرفی در مورد ردیف ۱۲۰۵۰۲ وزن سیمان مصرف شده می‌باشد.

۱۴. بتن‌ریزی محل حفاری شده شمع‌ها، با استفاده از ردیف‌های این فصل، برآورد می‌شود و به منظور جبران اضافه هزینه‌های ناشی از اجرای بتن شمع‌ها، اضافه‌بهای ردیف ۰۵۰۸۰۲، از فصل حفاری و شمع‌کوبی، پیش‌بینی شده است که پرداخت آن نیز بر همین مبنا و با توجه به بندهای ۱۵ تا ۱۸ انجام می‌شود.

۱۵. بتن‌ریزی در محل حفاری به وسیله ترمی (Tremie) و در صورت لزوم با استفاده از گل حفاری انجام می‌شود و باید دارای روانی (Slump) ۱۵ تا ۱۸ سانتی‌متر باشد. اندازه‌گیری روانی باید در حین بتن‌ریزی انجام شود و به صورتی باشد که بتن تمام فضاهای خالی محل حفاری را کاملاً پر کند. به این منظور، در صورتی که برای ریختن بتن از غلاف مخصوص استفاده شود، در مدتی که بتن‌ریزی ادامه دارد، غلاف باید کم‌کم بیرون کشیده شود، ولی باید توجه کرد که انتهای آن همیشه حداقل ۳ متر در بتن باشد و بتن به طور مستمر و حداقل ۱۲ متر مکعب در ساعت ریخته شود. چنانچه بتن‌ریزی در مخلوط آب و بنتونیت انجام شود، باید کاملاً دقت شود که همواره انتهای لوله ترمی در بتن باقی باشد تا از مخلوط شدن آب و بنتونیت جلوگیری به عمل آید. بتن‌ریزی تا رقوم حداکثر یک متر بالاتر از رقومی که در نقشه‌ها نشان داده شده است، ادامه خواهد یافت و پس از اتمام کار بتن‌ریزی شمع‌ها، باید سر تمام آن‌ها تا اندازه مورد لزوم بریده شود تا برای ریختن بتن پایه کاملاً آماده شود.

۱۶. بهای بتن‌ریزی آن قسمت از شمع، که باید بریده شود، برای شمع‌های تا قطر یک متر، معادل حداکثر یک متر طول شمع و برای شمع‌های با قطر بیشتر، معادل طول اجرا شده و حداکثر برابر قطر شمع، محاسبه و پرداخت می‌شود. بهای بریدن آن قسمت از شمع که باید بریده شود، براساس ردیف‌های مربوط از فصل عملیات تخریب، پرداخت می‌شود.

۱۷. برای بتن ریزی در محل‌های حفاری شده و فضاهای خالی آن، که به طریق ترمی انجام می‌شود، اضافه مصرف بتن برای پرشدن سوراخهای جداره و انبار انتهای شمع، حداکثر تا سقف ۱۰ درصد مازاد بر حجم تئوریک طبق نقشه یا تأیید مهندس مشاور قابل پرداخت است. برای کنترل مقطع حفاری شده و جلوگیری از لاغرشدن احتمالی و آگاهی از میزان مصرف بتن، باید نمودار مصرف در اعماق مختلف ترسیم و به تأیید مهندس مشاور برسد.

۱۸. در مورد بتن‌ریزی در محل‌های حفاری، صعوبت ناشی از استفاده از غلاف مخصوص و بتن‌ریزی در زیر سطح آب و همچنین اجرای بتن در بتن‌مسلح، در قیمت‌ها منظور شده و اضافه‌بهایی از این بابت پرداخت نمی‌شود.

۱۹.

۲۰. در مورد استفاده از افزودنی‌های بتن مطابق زیر عمل می‌شود:

۲۰-۱. چنانچه استفاده از افزودنی‌های بتن ضروری باشد (به استثنای مواد زودگیر مورد مصرف در ردیف‌های ۱۲۰۴۰۱ تا ۱۲۰۴۰۴)، با توجه به نوع و مشخصات ماده مورد نیاز، بر اساس دستورالعمل تهیه ردیف‌های ستاره‌دار، شرح و بهای واحد مورد نظر تهیه و جزو ردیف‌های این فصل منظور می‌شود.

۲۰-۲. ردیف ۱۲۱۱۱۴ مربوط به الیاف مرکب پلیمری به شکل تک رشته‌ای متشکل از ریز رشته‌های به‌هم چسبیده- تارهای شبکه‌ای ماکرو از جنس پلی الیفین است که به مخلوط بتن اضافه شده و سبب ارتقای خواص مکانیکی بتن می‌شود و پرداخت آن منوط به درج در برآورد و مشخصات فنی خصوصی پیمان، یا دستور کار ابلاغی به پیمانکار حین اجرا می‌باشد. پرداخت ردیف ۱۲۱۱۱۴ منوط به اضافه کردن هزار گرم به ازای هر متر مکعب بتن و تایید مهندس مشاور دارد.

۲۱. در این فصل اندازه‌گیری ارتفاع بتن‌ریزی طبق روش تعیین شده در فصل قالب‌بندی و چوب‌بست انجام می‌شود.

۲۲. منظور از ضخامت بتن پاشیده، حد اقل ضخامت بتن پاشیده شده می‌باشد بنابراین ضخامت بتن پاشیده در هیچ یک از قسمت‌های سطح بتن پاشی نبایستی از ضخامت خواسته شده طبق نقشه‌ها و مشخصات فنی کمتر باشد. هزینه بتن پاشیده شده اضافی برای پرکردن ناهمواریهای سطحی و تامین حداقل ضخامت مورد نیاز و همچنین هزینه بتن اتلافی و تمیز کردن محیط کار از بتن اتلافی و خارج کردن آن

مواد در بهای ردیف بتن پاشی منظور گردیده و از این بابت هیچگونه اضافه پرداختی صورت نخواهد گرفت

۲۳. در بهای ردیف‌های بتن پاشی هزینه اجرای عملیات در سطوح با هر زاویه و ارتفاع منظور شده است.

۲۴. اضافه‌بهای ردیف ۱۲۰۴۰۵ فقط به مقاطعی از تونل تعلق می‌گیرد که نشت آب بسیار شدید باشد و خروج آب با ریزش شدید مقطع حفاری توأم باشد. ردیف فوق پس از تایید مهندس مشاور و تایید کارفرما قابل پرداخت می باشد.

۲۵. شمول هر یک از ردیف‌های ۱۲۰۴۰۳ و ۱۲۰۴۰۴ در مقاطع آبدار تونل با تایید مهندس مشاور می‌باشد.

۲۶. در صورت مصرف سیمان مازاد بر ۳۰۰ کیلوگرم در ردیف‌های بتن پاشی و بتن ریزی در تونل، بهای مربوط بر اساس ردیف ۱۲۰۷۰۳ پرداخت می‌شود.

۲۷. چنانچه تونل بصورت تمام مقطع و با قالب یکپارچه بتن ریزی شود با تایید مهندس مشاور تمامی بتن ریزی از ردیف ۱۲۰۹۰۲ قابل پرداخت می باشد.

۲۸. چنانچه به تایید مهندس مشاور برای اجرای پی‌ها با بتن وزنی نیاز به اجرای قالب‌بندی نباشد و بتن‌ریزی مستقیما در زمین پی‌کنی شده انجام شود برای محاسبه حجم بتن پی، از هر طرف مقدار ۳ سانتی‌متر به ابعاد پی طبق نقشه اضافه می‌شود. به عنوان مثال اگر ابعاد پی طبق نقشه دارای ۱/۵ متر عرض، ۱۱ متر طول و ارتفاع پی بتنی ۱ متر باشد. حجم بتن منظور شده برابر خواهد بود با:

۱۱/۰۶ × ۱/۵۶ × ۱ = ۱۷/۲۵ متر مکعب

۲۹. در اجرای رویه‌ی بتنی غلتکی (ردیف‌های ۱۲۱۱۰۱ و ۱۲۱۱۰۲):

- تمام مشخصات فنی مندرج در نشریه شماره ۷۳۱ امور نظام فنی و اجرایی با عنوان "دستورالعمل طراحی، اجرا و نگهداری روسازی بتنی راه ها" و همچنین مشخصات فنی خصوصی پیمان باید رعایت شود.
- ایستگاه بتن‌ساز (بچینگ) مورد استفاده باید دارای حداقل ظرفیت ۱۲۰ تن بر ساعت و از نوع شافت دوقلو و فینیشر از نوع چرخ زنجیری مخصوص اجرای رویه‌ی بتنی غلتکی باشد. در هر صورت ماشین آلات مورد استفاده باید با مشخصات مندرج در مشخصات فنی خصوصی پیمان مطابقت داشته باشد.
- بتن دارای حداقل رده مقاومت فشاری مشخصه C۳۰ و مقاومت خمشی مشخصه نمونه ۲۸ روزه برابر با ۳ مگاپاسکال منظور شده است.
- تمام هزینه‌های مربوط به افت و ریز (پرت) مصالح و بتن، صعوبت‌های تولید، پخش، تراکم با هر ضخامت، تامین و حمل آب مورد نیاز ساخت و عمل‌آوری اولیه آنی و عمل‌آوری ۷ روزه تا فاصله یک کیلومتر، لبه‌برداری و آماده‌سازی بندهای طولی (احتمالی) و بندهای عرضی اجرایی مراحل کار، بارگیری، حمل و تخلیه مصالح واریخته لحاظ شده است.
- چنانچه ضخامت رویه‌ی بتنی غلتکی بیشتر از ۲۰ سانتی‌متر باشد، بهای حجم واقع تا ضخامت ۲۰ سانتی‌متر از ردیف شماره ۱۲۱۱۰۱ و حجم واقع در ضخامت بالای ۲۰ سانتی‌متر از ردیف ۱۲۱۱۰۲ پرداخت می‌شود.
- چنانچه بر روی لایه‌ی بتنی غلتکی اجرا شده نیاز به اجرای آسفالت باشد هزینه آن بر اساس ردیف‌های فصل پانزدهم و دیگر فصول مرتبط محاسبه می‌شود.
- چنانچه مطابق با مشخصات فنی خصوصی پیمان و دستور کار کارفرما نیاز به اجرای نوار آزمایشی باشد، هزینه کار بر اساس ردیف‌های رویه‌ی بتنی غلتکی پرداخت می‌شود.

۳۰. در اجرای ردیف ۱۲۰۲۰۱:

در بهای واحد ردیف تمام هزینه های مترتب از جمله تهیه تمام مصالح ، حمل و تولید بتن ، بارگیری حمل و پخش با فینیشر مخصوص بتن برای اجرای رویه بتنی به انضمام تنظیم نهایی سطح، شیب بندی، تسطیح، رگلاژ، ماله کشی، قالب لغزان اجرای داول و تای بار منظور شده است. رعایت تمام مشخصات فنی مندرج در ضابطه شماره ۷۳۱ با عنوان "دستورالعمل طراحی، اجرا و نگهداری رویه بتنی راه‌ها" الزامی است.

بچینگ مورد استفاده باید دارای حداقل مشخصات زیر باشد:

ـ حداقل ظرفیت بچینگ تولید بتن برای فینیشر به عرض تا ۶ متر ، باید ۱۲۰ مترمکعب در ساعت و با شافت دوقلو باشد برای عرضهای بیشتر باید از بچینگ با ظرفیت بیشتر استفاده شود.

ـ بچینگ باید حداقل دارای ۴ سیلو (دو سیلو برای مصالح سنگی درشت دانه و دو سیلو جهت ماسه) با سیستم توزین اتوماتیک و همچنین امکان توزیع و تزریق آب مصرفی روان کننده و حباب ساز به طور جداگانه باشد.

فینیشر مورد استفاده باید دارای مشخصات زیر باشد:

ـ عرض آن حداقل ۶ متر و مجهز به سیستم کنترل مختصات و سنسور برای اجرای اتوماتیک رقوم سطح بتن

ـ دارای ویبره اتوماتیک و سیستم نصب داول و تای بار

ـ مجهز به قالب لغزنده (اجرای قالب بندی مجاز نیست)

ـ دارای ماله تسطیح و تنظیم سطح اتوماتیک

۳۱. در ردیف‌های شماره ۱۲۱۱۰۲،۱۲۱۱۰۱، ۱۲۰۲۰۱ و ۱۲۰۲۰۲ هزینه هر نوع افزودنی شیمیایی و حباب زا به مقدار کافی برای بتن منظور گردیده و پرداخت مازاد صورت نمی‌گیرد.

۳۲. در ردیف شماره ۱۲۰۲۰۲ اجرای بتن با قالب لغزنده مورد نظر بوده و بهای جداگانه بابت قالب‌بندی پرداخت نمی‌شود. هزینه نصب کابل‌های فولادی در بهای واحد کار منظور شده است و هزینه تهیه آن از ردیف پیش‌بینی شده در فصل نهم پرداخت می‌شود.

۳۳. برای حمل مازاد بر یک کیلومتر بتن در رویه بتنی و نیوجرسی بتنی درجا حسب مورد از ردیف پیش بینی شده در فصل حمل و نقل پرداخت میشود.

۳۴. بتن دال روسازی خطوط ریلی حسب مورد از ردیف های پیش بینی شده از فصل ۱۲ پرداخت می شود، بابت اجرای بتن در دال، اضافه بهایی پرداخت نمی شود و در محاسبه حجم بتن دال-خط، حجم تراورس دی بلوک از حجم بتن کسر نمی شود. همچنین در محاسبه سطح لیسه ای، سطح تراورس از سطح بتن کسر نمی شود.

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فهرست بهای واحد پایه رشته: راه،باند فرودگاه و زیر سازی راه آهن ۱۴۰۳

فصل دوازدهم.بتن درجا — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۱۰۱	ف	تهیه و اجرای بتن، با ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۷٬۲۲۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۱۰۲	ف	تهیه و اجرای بتن، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۷٬۸۱۴٬۰۰۰	۱	۷٬۸۱۴٬۰۰۰
۱۲۰۱۰۳	ف	تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۱۲ مگاپاسکال.	مترمکعب	۸٬۴۴۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۱۰۴	ف	تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶ مگاپاسکال.	مترمکعب	۹٬۰۷۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۱۰۵	ف	تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۲۰ مگاپاسکال.	مترمکعب	۹٬۶۴۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۱۰۶	ف	تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگاپاسکال.	مترمکعب	۱۰٬۱۳۷٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۱۰۷	ف	تهیه و اجرای بتن، با مقاومت فشاری مشخصه ۳۰ مگاپاسکال.	مترمکعب	۱۰٬۶۱۸٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۲۰۱	ف	تهیه مصالح، تولید بتن (با مقاومت خمشی حداقل ۴ مگاپاسکال و مقاومت فشاری حداقل ۳۰ مگاپاسکال) و اجرای رویه بتنی ساده درزدار.	مترمکعب	۱۵٬۶۵۱٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۲۰۲	ف	تهیه مصالح و تولید بتن (با مقاومت فشاری حداقل ۳۰ مگاپاسکال) و اجرای نیوجرسی با بتن درجا.	مترمکعب	۱۶٬۵۰۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۳۰۱	ف	اضافه بهابه ردیفهای بتن ریزی چنانچه بتن درضخامتهای ۱۵ سانتی متر یا کمتر اجرا شود.	مترمکعب	۵۴۶٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۳۰۲	ف	اضافه بهای بتن ریزی ازپی به بالا در دیوارها و پایه پلها، برای حجمهای واقع تا ارتفاع ۵ متر.	مترمکعب	۱٬۰۳۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۳۰۳	ف	اضافه بهای بتن ریزی از پی به بالادر دیوارها و پایه پلها، برای حجمهای واقع در ارتفاع بیش از ۵ متر تا۱۰ متر.	مترمکعب	۱٬۹۲۴٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۳۰۴	ف	اضافه بهای بتن ریزی تابلیه و پیاده روی پلها (دال، تیر و تیرچه)، هرگاه ارتفاع تا زیر تیر تا ۵ متر باشد.	مترمکعب	۸۹۳٬۵۰۰	۰	۰
۱۲۰۳۰۵	ف	اضافه بهای بتن ریزی تابلیه و پیاده روی پلها (دال ، تیر و تیرچه)، هرگاه ارتفاع تازیرتیر بیش از ۵ متر تا ۱۰ متر باشد.	مترمکعب	۱٬۳۷۴٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۳۰۶	ف	اضافه بها به ردیفهای بتن درجا برای بتن ریزی تیرهای تنیده پس کشیده.	مترمکعب	۹۱۷٬۵۰۰	۰	۰
۱۲۰۳۰۷	ف	ضافه بهای هر نوع بتن ریزی که زیر سطح آب انجام شود و آبکشی حین انجام کار با تلمبه موتوری الزامی باشد.	مترمکعب	۱٬۲۰۹٬۰۰۰	۰	۰

پیمانکار — **مشاور** — **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل دوازدهم.بتن درجا — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۳۱۰	ف	اضافه بها به ردیفهای بتن ریزی درصورت مصرف بتن دربتن مسلح.	مترمکعب	۲۸۴٬۵۰۰	۰	۰
۱۲۰۳۲۰	ف	بیسه ای کردن و پرداخت سطوح بتنی دال روسازی خطوط ریلی.	مترمربع	۵۷٬۴۰۰	۰	۰
۱۲۰۴۰۱	ف	تهیه و اجرای بتن پاشی جداره تونل با بتن ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب، لایه اول به ازای هر سانتی متر ضخامت.	مترمربع	۶۲۲٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۴۰۲	ف	تهیه و اجرای بتن پاشی لایه های بعدی جداره تونل با بتن ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب، به ازای هر سانتی متر ضخامت.	مترمربع	۴۳۴٬۵۰۰	۰	۰
۱۲۰۴۰۴	ف	ضافه بها به ردیف های بتن پاشی در صورتی که بتن پاشی زمین های آبدار و نشت آب به صورت روان و جاری باشد.	درصد	۳	۰	۰
۱۲۰۴۰۵	ف	ضافه بها به ردیف های بتن پاشی در صورتی که بتن پاشی زمین های آبدار با نشت آب بسیار زیاد توام با ریزش باشد.	درصد	۷	۰	۰
۱۲۰۴۰۶	ف	ضافه بها به ردیف های بتن پاشی درتونل هرگاه فاصله بتن پاشی از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر. برای ۲۵۰ متر دوم یکبار، ۲۵۰ متر سوم دوبار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	درصد	۱۰	۰	۰
۱۲۰۶۰۱	ف	اضافه بها به ردیفهای بتن ریزی یا بتن پاشی، در صورتی که شن و ماسه بتن از سنگ کوهی تهیه شود.	مترمکعب	۶۷۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۷۰۱	ف	اضافه بها برای مصرف سیمان نوع ۲ در بتن و یا ملاتها به جای سیمان نوع ۱.	کیلوگرم	۲۳۵	۰	۰
۱۲۰۷۰۲	ف	اضافه بها برای مصرف سیمان نوع ۵ در بتن و یاملاتها به جای سیمان نوع ۱.	کیلوگرم	۲۱۰	۰	۰
۱۲۰۷۰۳	ف	مصرف هر نوع سیمان اضافی نسبت به عیار تعیین شده، در عملیات تزریق، بتن پاشی و لاینینگ تونل ها.	کیلوگرم	۱۲٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۷۰۵	ف	تهیه تمام مصالح و اجرای پوکه معدنی به جهت پر کردن فضای خالی پشت قاب یا لتیس در تونل	مترمکعب	۱۴٬۷۵۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۹۰۱	ف	تهیه و اجرای بتن، تا ارتفاع ۲ متر از خط پروژه داخل تونل، با ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱۱٬۱۱۳٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۰۹۰۲	ف	تهیه و اجرای بتن، ارتفاع بیش از ۲ متر از خط پروژه داخل تونل، با ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱۱٬۵۱۵٬۰۰۰	۰	۰

پیمانکار — **مشاور** — **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل دوازدهم.بتن درجا — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۹۰۳	ف	ضافه بها به ردیف های بتن ریزی درتونل (اعم از لاینینگ و یا رویه بتنی) هرگاه فاصله بتن ریزی از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵۰ متر باشد، به ازای هر۲۵۰ متر. برای ۲۵۰ متر دوم یکبار، ۲۵۰ متر سوم دوبار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	درصد	۵	۰	۰
۱۲۱۱۰۱	ف	تهیه تمام مصالح و اجرای رویه ی بتنی غلتکی (RCCP) تا ضخامت ۲۰ سانتی متر.	مترمکعب	۱۳٬۸۴۳٬۰۰۰	۰	۰
۱۲۱۱۰۲	ف	تهیه تمام مصالح و اجرای رویه ی بتنی غلتکی (RCCP) برای حجم واقع در ضخامت بیشتر از ۲۰ سانتی متر.	مترمکعب	۱۲٬۹۸۴٬۰۰۰	۰	۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۷٬۸۱۴٬۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۱۰٬۱۵۸٬۲۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۱۰٬۶۶۶٬۱۱۰

فصل دوازدهم.بتن درجا — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۳۰۸	*	زبرکردن و شیار انداختن سطح رویه های بتنی.	مترمربع	۰	۰	۰
۱۲۰۵۰۱	*	تهیه مصالح و اجرای عملیات تزریق با ملات ماسه سیمان در تونلها.	مترمکعب	۰	۰	۰
۱۲۰۵۰۲	*	تهیه مصالح و اجرای عملیات تزریق با دوغاب سیمان در تونلها.	تن	۰	۰	۰
۱۲۰۵۰۳	*	تهیه مصالح و اجرای عملیات تزریق با خاک رس اصلاح شده محلی در تونلها.	تن	۰	۰	۰
۱۲۰۵۰۴	*	تهیه مصالح و اجرای عملیات تزریق با بنتونیت در تونلها.	تن	۰	۰	۰
۱۲۰۵۰۵	*	تهیه مصالح و اجرای عملیات تزریق با سلیکات سدیم در تونلها.	تن	۰	۰	۰
۱۲۱۱۱۱	*	ایجاد درز انبساط در رویه ی بتنی غلتکی (RCCP) به هر عمق و عرض ۴ تا ۸ میلی متر به همراه تمیز کردن محل درز و تهیه مصالح و پرکردن درز با مواد درزگیر نظیر ماسه قیر.	مترطول	۰	۰	۰
۱۲۱۱۱۴	*	ضافه بها به ردیف های ۱۲۰۲۰۱ یا ۱۲۰۲۰۲ یا ۱۲۱۱۰۱ و یا ۱۲۱۱۰۲ در صورت استفاده از الیاف مرکب پلیمری به شکل تک رشته ای متشکل از ریز رشته های به هم چسبیده - تارهای شبکه ای ماکرو از جنس پلی الفین.	مترمکعب	۰	۰	۰
جمع ردیف های ستاره دار						۰
		جمع فصل (ف ج *)				۱۰٬۶۶۶٬۱۱۰

پیمانکار — **مشاور** — **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل چهاردهم. زیراساس، اساس، زیربالاست و بالاست

مقدمه

۱. در ردیف‌های تهیه مصالح زیراساس (رودخانه‌ای یا کوهی)، هزینه‌های کندن، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتر از محل معدن تا محل مصرف و باراندازی در محل مصرف، در نظر گرفته شده است. هزینه حمل مازاد بر یک کیلومتر، بر حسب مورد، از ردیف‌های فصل حمل و نقل، بر اساس حجم مصالح کوبیده شده پرداخت خواهد شد.

۲. درردیف‌های این فصل، بهای تهیه و حمل آب تا فاصلهٔ یک کیلومتر از محل برداشت تا محل مصرف، در قیمت‌ها منظور شده است و هزینه حمل مازاد بر یک کیلومتر، بر اساس ردیف حمل آب در فصل حمل و نقل و بر مبنای ۱۰۰ لیتر برای هر متر مکعب مصالح سنگی کوبیده شده یا ۴۰۰ لیتر برای هر متر مکعب اختلاط خاک بستر ، بازیافت سرد آسفالت با سیمان یا آهک و لایه‌های خاکریزی یا روسازی با آهک شکفته یا سیمان به صورت کوبیده شده، محاسبه و پرداخت می‌شود.

۳. در صورتی که مصالح اساس از سنگ شکسته کوهی تهیه شود، برای تأمین دانه‌های زیر الک نمره ۴، می‌توان با رعایت مشخصات از ماسه رودخانه‌ای استفاده کرد و برای این کار، هیچ گونه اضافه یا کسربهایی بابت تهیه مصالح و تفاوت حمل و اختلاط، منظور نخواهد شد.
تبصره) استفاده از سنگ‌های شکسته که به طور طبیعی از کوه ریزش کرده است، برای مصالح اساس و بالاست مجاز نیست.

۴. در تمام قیمت‌های مربوط به تهیه و حمل مصالح اساس، زیربالاست و بالاست، هزینه کندن و بارگیری مصالح از معدن، حمل و باراندازی در محل سنگ‌شکن، شکستن و سرندکردن مصالح، بارگیری و حمل به دپو در محل سنگ‌شکن، بارگیری و حمل به محل مصرف و باراندازی در محل مصرف، منظور شده است. (صرفا مسافت حمل مصالح از محل معدن تا محل مصرف قابل پرداخت است.) مسافتی که برای حمل مصالح از محل معدن تا محل مصرف در قیمت‌ها منظور شده، یک کیلومتر است. هزینه حمل مازاد بر یک کیلومتر، بر حسب مورد بر اساس ردیف‌های پیش بینی شده در فصل حمل و نقل بر اساس حجم مصالح کوبیده شده محاسبه و پرداخت می‌شود.

۵. اندازه‌گیری حجم قشرهای زیراساس، اساس و زیربالاست مطابق ابعاد لایه کوبیده شده که بر اساس نقشه و مشخصات اجرا شده است، صورت می‌گیرد.

۶. اندازه‌گیری حجم بالاست در محل دپو و یا در طول خط، بر اساس دستورالعمل تعیین شده در مشخصات فنی به عمل خواهد آمد.

۷. در صورتی که بر اساس دستور کار مهندس مشاور، عملیاتی برای آماده کردن محل دپوی بالاست انجام شود، هزینه آن مطابق ردیف‌های مربوط، از این فهرست بها پرداخت می‌شود.

۸. برای تأمین مصالح و کوبیدگی مورد نیاز در شانه‌های راه، بر حسب مورد از ردیف‌های تهیه مصالح زیر اساس و اساس استفاده می‌شود و اضافه‌بهای ردیف ۱۴۰۸۰۱، در صورتی قابل پرداخت است، که مصالح شانه‌سازی جدا از عملیات اساس و زیر اساس و حداکثر تا عرض نهایی ۲ متر انجام شود.

۹. حجم مصالح مورد نیاز که در شانه‌سازی بهسازی راه‌ها مصرف می‌شود، طبق دستور کار و برداشت وضع موجود شانه راه، با تأیید مهندس مشاور و تصویب کارفرما، محاسبه خواهد شد.

۱۰. در زمین‌های لجنی، بر حسب مورد، نحوه اجرا، نوع و میزان برداشت و جایگزینی مصالح به منظور بسترسازی، توسط مهندس مشاور پیشنهاد و پس از تصویب کارفرما به اجرا گذاشته می‌شود. عملیات یاد شده، پس از تحکیم بستر با حضور مهندس مشاور و پیمانکار، صورت مجلس شده و پس از تأیید کارفرما، ملاک پرداخت قرار می‌گیرد.

۱۱. چنانچه عملیات بالاست شامل بارگیری از محل دپو، حمل، باراندازی، پخش، پروفیله کردن به شکل هندسی روی خط باشد، قیمت ردیف ۱۴۱۴۰۱، مورد استفاده قرار می‌گیرد و اندازه‌گیری روی خط انجام می‌شود، ضمناً پرداخت هزینه حمل مازاد بر یک کیلومتر طبق فصل حمل و نقل انجام می‌شود..

۱۲. در ردیف‌های ۱۴۱۱۰۱ تا ۱۴۱۱۰۳ و ۱۴۱۲۰۱ و ۱۴۱۳۰۱ به ترتیب هزینه تهیه، بارگیری و حمل آهک، سیمان و قیر محلول تا ۳۰ کیلومتر و باراندازی در قیمت واحد منظور شده است. هزینه حمل آهک مازاد بر ۳۰ کیلومتر طبق ردیف پیش بینی شده در فصل حمل و نقل پرداخت می‌شود، در صورتی که برای تثبیت بستر طبق دستور مهندس مشاور از خاک قرضه استفاده شود اضافه‌بهای ردیف ۱۴۱۵۰۱ پرداخت می‌شود. در این ردیف هزینه حمل خاک از محل قرضه تا مرکز ثقل مصرف تا فاصله یک کیلومتر منظور شده است. در صورتی که فاصله حمل بیشتر از یک کیلومتر باشد، هزینه آن طبق ردیف حمل از قرضه در فصل حمل و نقل، پرداخت می‌شود.

۱۳. جنانچه به دلیل سست یا لجنی بودن زمین، و پایین بودن خط پروژه، تقویت بستر خاکریزی‌ها یا کف ترانشه‌ها با مصالح مناسب ضرورت داشته باشد، ضخامت و مشخصات فنی مصالح تقویتی توسط مهندس مشاور و با توجه به مفروضات طراحی روسازی، از جمله CBR منظور شده برای طرح روسازی و شرایط محل، تعیین و پس از تایید کارفرما برای اجرا ابلاغ می‌شود.

۱۴. استفاده از مصالح سرباره فولاد یا آهن به عنوان مصالح اساس یا زیراساس باید مطابق مشخصات فنی خصوصی پیمان باشد.

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فهرست بهای واحد پایه رشته: راه،باند فرودگاه و زیر سازی راه آهن ۱۴۰۳

فصل چهاردهم .زیر اساس، اساس، زیربالاست و بالاست — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۰۱	ف	تهیه مصالح زیر اساس، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلی متر باشد.	مترمکعب	۹۶۹٬۵۰۰	۰	۰
۱۴۰۱۰۲	ف	تهیه مصالح زیر اساس، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلی متر باشد.	مترمکعب	۹۹۱٬۵۰۰	۶۷	۶۶٬۴۳۰٬۵۰۰
۱۴۰۱۰۳	ف	تهیه مصالح زیراساس، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلی متر باشد.	مترمکعب	۱٬۰۵۸٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۰۲۰۲	ف	تهیه مصالح زیر بالاست، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و بار اندازی.	مترمکعب	۱٬۹۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۰۴۰۱	ف	تهیه مصالح اساس ازمصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلی متر باشد و حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۱٬۵۷۴٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۰۴۰۲	ف	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلی متر باشد و حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۱٬۶۳۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۰۴۰۳	ف	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلی متر باشد و حداقل ۷۵ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۱٬۶۳۷٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۰۶۰۱	ف	تهیه مصالح اساس ازسنگ کوهی بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلی متر باشد، و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۲٬۵۶۶٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۰۶۰۲	ف	تهیه مصالح اساس ازسنگ کوهی بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلی متر باشد، و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۲٬۶۷۵٬۰۰۰	۰	۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل چهاردهم.زیر اساس، اساس، زیربالاست و بالاست — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۶۰۳	ف	تهیه مصالح اساس از سنگ کوهی بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلو متری معدن و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلی متر باشد، و ۱۰۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در دو جبهه شکسته شود.	مترمکعب	۲٬۷۸۳٬۰۰۰	۶۱	۱۶۹٬۷۶۳٬۰۰۰
۱۴۰۷۰۱	ف	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشر زیر اساس به ضخامت تا ۱۵ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم، به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۳۷۷٬۵۰۰	۶۷	۲۵٬۲۹۲٬۵۰۰
۱۴۰۷۰۲	ف	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشر زیراساس به ضخامت بیشتر از ۱۵ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم، به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۳۲۹٬۵۰۰	۰	۰
۱۴۰۷۰۳	ف	رطوبت دهی، پخش با فینیشر و کوبیدن قشر اساس به ضخامت تا ۱۰ سانتی متر و ۱۰۰ درصد تراکم، به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۵۱۹٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۰۷۰۴	ف	رطوبت دهی، پخش با فینیشر و کوبیدن قشر اساس به ضخامت بیش از ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر با ۱۰۰ درصد تراکم، به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۴۶۶٬۰۰۰	۶۱	۲۸٬۴۲۶٬۰۰۰
۱۴۰۷۰۵	ف	کسربها به ردیف ۱۴۰۷۰۳ و ۱۴۰۷۰۴ چنانچه از گریدر به جای فینیشر استفاده شود.	مترمکعب	-۴۶٬۶۰۰	۶۱	-۲٬۸۴۲٬۶۰۰
۱۴۰۷۰۶	ف	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشر زیربالاست به ضخامت تا ۱۵ سانتی متر با حداقل تراکم ۹۸ درصد به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۴۱۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۰۷۰۷	ف	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشر زیربالاست به ضخامت بیش از ۱۵ سانتی متر با حداقل تراکم ۹۸ درصد به روش آشتو اصلاحی.	مترمکعب	۳۶۲٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۰۸۰۱	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۴۰۷۰۱ تا ۱۴۰۷۰۴، بابت سختی اجرای زیر اساس و اساس در شانه سازی های به عرض تا ۲ متر.	مترمکعب	۱۴۶٬۵۰۰	۰	۰
۱۴۰۹۰۱	ف	تنظیم وآماده سازی سطح نهایی اساس سنگی به منظور اجرای آسفالت سطحی.	مترمربع	۶٬۶۱۰	۰	۰
۱۴۱۱۰۱	ف	تثبیت و تقویت زیرسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها، به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرند کردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن باشد.	مترمکعب	۸۴۷٬۵۰۰	۰	۰

پیمانکار — **مشاور** — **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل چهاردهم.زیر اساس، اساس، زیربالاست و بالاست — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۱۱۰۲	ف	تثبیت و تقویت زیرسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها، به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در مترمکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرندکردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن باشد.	مترمکعب	۸۷۴٬۵۰۰	۰	۰
۱۴۱۱۰۳	ف	تثبیت و تقویت زیرسازی و زیراساس راه و سطوح پروازی فرودگاه ها، به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با آهک شکفته به ضخامت ۱۵ سانتی متر، با عیار ۵۰ کیلوگرم آهک در مترمکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل آهک، سرندکردن، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم ۱۰۰ درصد	مترمکعب	۹۳۳٬۵۰۰	۰	۰
۱۴۱۱۰۴	ف	اضافه بها به ردیفهای ۱۴۱۱۰۱ تا ۱۴۱۱۰۳، به ازای هر ۵۰ کیلوگرم آهک اضافی. کسر ۵۰ کیلوگرم به تناسب محاسبه میشود.	مترمکعب	۵۷۵٬۵۰۰	۰	۰
۱۴۱۲۰۱	ف	تثبیت زیرسازی و روسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها به وسیله اختلاط خاک یا مصالح بستر با سیمان پرتلند معمولی به ضخامت ۱۵ سانتی متر و با عیار ۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل سیمان، پخش و اختلاط، آب پاشی و کوبیدن با تراکم درصد.	مترمکعب	۱٬۱۶۷٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۱۲۰۲	ف	ضافه بها به ردیف ۱۴۱۲۰۱، به ازای هر ۵۰ کیلوگرم سیمان اضافی. کسر ۵۰ کیلوگرم به تناسب محاسبه میشود.	مترمکعب	۵۹۸٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۱۳۰۱	ف	تثبیت زیرسازی و روسازی راه و سطوح پروازی فرودگاه ها به وسیله اختلاط مصالح بستر با قیر محلول به ضخامت ۱۵ سانتی متر و با عیار ۵۰ کیلوگرم قیر در متر مکعب مصالح تثبیت شده، شامل کندن زمین، تهیه و حمل قیر، پخش و اختلاط، هوا دهی و کوبیدن.	مترمکعب	۱۰٬۸۸۱٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۱۳۰۲	ف	ضافه بها به ردیف ۱۴۱۳۰۱، به ازای هر۵۰ کیلوگرم قیر محلول اضافی. کسر ۵۰ کیلوگرم به تناسب محاسبه میشود.	مترمکعب	۹٬۷۹۱٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۱۴۰۱	ف	اضافه بها به ردیف ۱۴۱۱۰۱ تا ۱۴۱۱۰۳ و ۱۴۱۲۰۱ و ۱۴۱۳۰۱، چنانچه ضخامت لایه تقویت شده کمتر از ۱۵ سانتی متر باشد.	مترمکعب	۲۳٬۶۰۰	۰	۰
۱۴۱۴۰۲	ف	کسر بها به ردیف ۱۴۱۱۰۱ تا ۱۴۱۱۰۳ و ۱۴۱۲۰۱ و ۱۴۱۳۰۱، چنانچه ضخامت لایه تقویت شده بیشتر از ۱۵ سانتی متر باشد.	مترمکعب	-۲۳٬۶۰۰	۰	۰

پیمانکار — **مشاور** — **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل چهاردهم.زیر اساس، اساس، زیربالاست و بالاست — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۱۵۰۱	ف	اضافه بها به ردیفهای ۱۴۱۱۰۱ تا ۱۴۱۱۰۳، ۱۴۱۲۰۱ و ۱۴۱۳۰۱ در صورتی که از خاک قرضه استفاده شود.	مترمکعب	۳۸۶٬۵۰۰	۰	۰
۱۴۱۶۰۱	ف	تهیه بالاست از سنگ کوهی، با دانه بندی ۲۰ تا۶۰ میلی متر، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن و باراندازی و دپو در محلهای تعیین شده به انضمام رگلاژ و پروفیله کردن به شکل هندسی.	مترمکعب	۲٬۶۱۳٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۱۶۰۲	ف	تهیه بالاست از سنگ کوهی، با دانه بندی ۲۰ تا۶۰ میلی متر، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن، باراندازی روی خط، پخش و پروفیله کردن آن.	مترمکعب	۲٬۱۶۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۱۷۰۱	ف	تهیه بالاست از سنگ قلوه رودخانه ای، با دانه بندی ۲۰ تا۶۰ میلی متر، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن، باراندازی و دپو در محلهای تعیین شده به انضمام رگلاژ و پروفیله کردن به شکل هندسی.	مترمکعب	۱٬۶۴۲٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۱۷۰۲	ف	تهیه بالاست از سنگ قلوه رودخانه ای، بادانه بندی ۲۰ تا ۶۰ میلی متر، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری معدن، باراندازی روی خط، پخش و پروفیله کردن آن.	مترمکعب	۱٬۵۲۴٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۲۱۰۱	ف	بازیافت آسفالت تراشیده شده و مصالح زیر آسفالت با دستگاه بازیافت سرد کارخانه ای، شامل جمع آوری آسفالت و مصالح زیر آسفالت، خرد کردن کلوخه ها و مخلوط کردن آن با مواد اضافی مانند قیر امولسیون، سیمان، آهک و سنگ دانه جدید به صورت شکسته بدون محاسبه مواد اضافی و	مترمربع	۲۹٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۲۱۰۲	ف	بازیافت آسفالت و مصالح زیر آسفالت با دستگاه بازیافت سرد درجا، شامل تراش، خرد کردن کلوخه ها و مخلوط کردن آن با مواد اضافی مانند کف قیر، سیمان و آهک بدون محاسبه مواد اضافی و نیز پخش و کوبیدن آن به ازای هر سانتی متر ضخامت نهایی بازیافت.	مترمربع	۳۹٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۲۱۰۳	ف	اضافه بها به ردیف های بازیافت سرد آسفالت به ازای هر کیلوگرم سیمان که به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.	کیلو گرم	۱۱٬۵۰۰	۰	۰
۱۴۲۱۰۴	ف	اضافه بها به ردیف های بازیافت سرد آسفالت به ازای هر کیلوگرم آهک شکفته که به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.	کیلو گرم	۹٬۹۴۰	۰	۰
۱۴۲۱۰۵	ف	اضافه بها به ردیف های بازیافت سرد آسفالت به ازای هر کیلوگرم سنگ شکسته که به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.	کیلو گرم	۱٬۲۲۰	۰	۰

پیمانکار — **مشاور** — **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل چهاردهم.زیر اساس، اساس، زیربالاست و بالاست — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۲۱۰۶	ف	ضافه بها به ردیف های بازیافت سرد آسفالت به ازای هر کیلوگرم قیر امولسیون که به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود	کیلو گرم	۱۶۸٬۰۰۰	۰	۰
۱۴۲۱۰۷	ف	ضافه بها به ردیف های بازیافت سرد آسفالت به ازای هر کیلوگرم قیر که به صورت کف قیر درآمده و به مخلوط آسفالت بازیافت اضافه شود.	کیلو گرم	۱۵۵٬۵۰۰	۰	۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۲۸۷٬۰۶۹٬۴۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۳۷۳٬۱۹۰٬۲۲۰
		منطقه			۱/۰۵	۳۹۱٬۸۴۹٬۷۳۱

فصل چهاردهم.زیر اساس، اساس، زیربالاست و بالاست — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۲۲۰۱	*	تهیه مصالح زیراساس سرباره ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری کارخانه و باراندازی در محل صرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلی متر باشد.	مترمکعب	۰	۰	۰
۱۴۲۲۰۲	*	تهیه مصالح زیراساس سرباره ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری کارخانه و باراندازی در محل صرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلی متر باشد.	مترمکعب	۰	۰	۰
۱۴۲۲۰۳	*	تهیه مصالح زیراساس سرباره ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری کارخانه و باراندازی در محل صرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلی متر باشد.	مترمکعب	۰	۰	۰
۱۴۲۳۰۱	*	تهیه مصالح اساس سرباره ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری کارخانه و باراندازی در محل صرف، وقتی که دانه بندی صفر تا ۵۰ میلی متر باشد.	مترمکعب	۰	۰	۰
۱۴۲۳۰۲	*	تهیه مصالح اساس سرباره ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری کارخانه و باراندازی در محل مصرف، قتی که دانه بندی صفر تا ۳۸ میلی متر باشد.	مترمکعب	۰	۰	۰
۱۴۲۳۰۳	*	تهیه مصالح اساس سرباره ای، بارگیری و حمل تا فاصله یک کیلومتری کارخانه و باراندازی در محل مصرف، قتی که دانه بندی صفر تا ۲۵ میلی متر باشد.	مترمکعب	۰	۰	۰
جمع ردیف های ستاره دار						۰
		جمع فصل (ف ج *)				۳۹۱٬۸۴۹٬۷۳۱

پیمانکار | **مشاور** | **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل پانزدهم. آسفالت

مقدمه

۱. ضخامت قشرهای آسفالت، باید در حدود مجاز تعیین شده در مشخصات فنی و نقشه‌های منضم به پیمان باشد. اندازه‌گیری قشرها پس از کوبیدن انجام خواهد شد، در صورتی که کسری ضخامت در حدود مجاز باشد، به‌همان نسبت از بهای عملیات کسر خواهد شد. چنانچه در کارهای بهسازی و روکش راه با تشخیص مشاور و تصویب کارفرما، لایه رگلاژی اجرا نشود در این صورت ضخامت مازاد آسفالت اجرا شده تا رواداری مجاز اعلام شده در نشریه شماره ۱۰۱ نسبت به ضخامت لایه روکش ابلاغی، قابل پرداخت خواهد بود.

۲. در قیمت کارهای آسفالتی، کسر سانتی‌متر، به نسبت یک سانتی‌متر محاسبه و پرداخت می‌شود. و مبلغ جداگانه بابت هزینه آسفالت مازاد ریخته شده در لبه کار پرداخت نمی‌شود.

۳. منظور از شکستگی مصالح سنگی در این فصل، شکستگی مصنوعی است و شکستگی طبیعی مورد نظر نیست، در ردیف‌های این فصل میزان شکستگی‌ها به ترتیب زیر لحاظ شده است:

۳-۱. شکستگی مصالح سنگی قشر اساس قیری و آسفالت سرد مخلوط در محل (رد میکس) روی الک نمره ۴، به ترتیب ۵۰ درصد و ۶۵ درصد در یک جبهه.

۳-۲. شکستگی آسفالت سطحی، قشر آستر (بیندر) و رویه (توپکا) روی الک نمره ۴، به ترتیب ۶۰ درصد، ۸۰ درصد و ۹۰ درصد در دو جبهه.

۴. هر گاه طبق مشخصات فنی شکستگی مصالح سنگی بیشتر از ارقام مندرج در بند (۳) فوق مورد نیاز باشد به ازای هر پنج درصد شکستگی بیشتر، معادل ۱ (یک) درصد به بهای واحد ردیف مربوط اضافه می‌شود، با پرداخت ردیف ۱۵۰۷۰۲ اضافه بهای شکستگی مصالح سنگی پرداخت نمی‌شود.

۵. در آسفالت‌هایی که از سنگ شکسته کوهی استفاده می‌شود، هزینه تأمین مصالح زیر الک نمره ۴ نیز لحاظ شده است و استفاده از ماسه رودخانه‌ای مجاز نیست.

۶. در قیمت ردیف‌های این فصل، بهای تهیه قیر، بارگیری و حمل، به‌فاصله ۳۰ کیلومتر و باراندازی در محل ساخت آسفالت، منظور شده است. چنانچه فاصله حمل قیر،بیش از ۳۰ کیلومتر باشد، بهای حمل اضافی، برای قشرهای بتن آسفالتی آسفالت سرد تولید در محل، (ردمیکس)، آسفالت سطحی، اندود نفوذی (پریمکت) اندود سطحی(تک کت)، به تناسب براساس ردیف‌های فصل حمل و نقل، محاسبه و پرداخت می‌شود.

۷. هزینه جاروکردن سطح زیرین اندود نفوذی (پریمکت) با جاروی مکانیکی و کمپرسور و درصورت لزوم استفاده از ماشین آب‌پاش و تمیز کردن سطح زیر اندود سطحی (تک کت)، به ترتیب در ردیف‌های ۱۵۰۱۰۱ تا ۱۵۰۱۰۷ منظور شده است و از این بابت، پرداخت دیگری به عمل نخواهد آمد. پرداخت بهای ردیف‌های فوق منوط به انجام جاروکردن به شرح یاد شده می‌باشد.

۸. در قیمت ردیف‌های آسفالت سطحی، هزینه تهیه مصالح سنگی از معدن، بارگیری و حمل از مرکز ثقل برداشت، به محل سنگ‌شکن، باراندازی، شکستن قلوه سنگ‌های درشت رودخانه‌ای یا سنگ کوهی، تأمین دانه‌بندی طبق مشخصات فنی، توده کردن مصالح شکسته شده، بارگیری و حمل به دپو در محل سنگ شکن، بارگیری و حمل از دپوی سنگ شکن به محل مصرف و باراندازی در محل مصرف، غبارگیری با کمپرسور، پخش با اسپریدر، غلطک‌زنی و اجرای کامل آسفالت سطحی طبق نقشه و مشخصات، منظور شده است. مسافتی که برای حمل مصالح سنگی از محل معدن تا محل مصرف در قیمت‌ها منظور شده است یک کیلومتر است، هر گاه فاصله مرکز ثقل برداشت مصالح سنگی (معدن) تا محل مصرف، بیش از یک کیلومتر شود، هزینه هر کیلومتر اضافه حمل، به تناسب از ردیف‌های پیش بینی شده در فصل حمل و نقل برای هر متر مکعب آسفالت کوبیده شده محاسبه و پرداخت می‌شود. در محاسبه هزینه حمل مازاد، هر تن آسفالت سطحی معادل ۰/۴۵ متر مکعب در نظر گرفته می‌شود.

۹. در قیمت ردیف‌های آسفالت سرد تولید شده در محل (ردمیکس)، هزینه تهیه مصالح رودخانه‌ای، بارگیری، حمل به‌محل سنگ‌شکن، باراندازی، شکستن مصالح سنگی، تأمین دانه‌بندی طبق مشخصات فنی، توده کردن مصالح دانه‌بندی شده در محل مناسب کنار سنگ‌شکن، بارگیری مصالح از محل دپوی سنگ‌شکن، حمل به محل مصرف، باراندازی و ریسه کردن، تهیه، گرم‌کردن و پخش قیر لازم روی مصالح ریسه شده، اختلاط مصالح سنگی با قیر به طور کامل، پخش، رگلاژ، کوبیدن و انجام سایر عملیات جنبی مورد نیاز طبق مشخصات، منظور شده است. مسافتی که برای حمل مصالح سنگی از محل معدن تا محل مصرف در قیمت‌ها منظور شده است یک کیلومتر است، هر گاه فاصله مرکز ثقل برداشت مصالح (معدن) تا محل مصرف، از یک کیلومتر بیشتر باشد، هزینه هر کیلومتر اضافه حمل، برحسب مورد، از ردیف‌های پیش بینی شده در فصل حمل و نقل ، برای هر متر مکعب آسفالت سرد تولید شده در محل (ردمیکس) کوبیده شده، محاسبه و پرداخت خواهد شد.

۱۰. در قیمت ردیف‌های بتن آسفالتی که شامل اساس قیری، آستر (بیندر)، رویه (توپکا) و ماسه آسفالتی می‌شود و همچنین آسفالت ماستیک سنگدانه‌ای SMA هزینه تهیه مصالح سنگی از معدن، بارگیری و حمل به‌محل سنگ‌شکن و باراندازی، شکستن مصالح سنگی، تأمین دانه‌بندی طبق مشخصات فنی، توده کردن مصالح، بارگیری و حمل به‌محل کارخانه آسفالت و باراندازی، پختن آسفالت، بارگیری آسفالت ساخته شده و حمل آن تا فاصله یک کیلومتر به‌محل مصرف و باراندازی، پخش با فینیشر، غلطک زنی و اجرای کامل قشرهای آسفالتی، منظور شده است. هرگاه فاصله از مرکز ثقل برداشت مصالح سنگی (معدن) تا کارخانه آسفالت بیشتر از یک کیلومتر باشد، هزینه حمل اضافی، بر حسب مورد از ردیف‌های پیش بینی شده در فصل حمل و نقل برای هر متر مکعب آسفالت کوبیده شده پرداخت خواهد شد. درضمن درصورتیکه فاصله حمل آسفالت از محل کارخانه آسفالت تا محل مصرف بیشتر از یک کیلومتر باشد هزینه حمل اضافی، برحسب مورد با استفاده از ردیف‌های پیش بینی شده در فصل حمل و نقل ، برای هر مترمکعب آسفالت کوبیده شده، پرداخت خواهد شد. چنانچه به دستور کارفرما محل نگهداری قیر مصرفی برای اندود نفوذی (پریمکت) و اندود سطحی (تک کت) در محل کارخانه آسفالت و یا انبار کارگاه تعیین شود، پرداخت هزینه حمل مازاد بر یک کیلومتر تا محل مصرف بر طبق ردیف‌های مربوط در فصل حمل و نقل پرداخت می‌شود.

۱۱. میزان قیر مصرفی برای هر متر مربع به‌ضخامت یک سانتی‌متر بتن آسفالتی، برای اساس قیری ۰/۹ کیلوگرم، آستر(بیندر) ۱/۱ کیلوگرم، رویه (توپکا) ۱/۲ کیلوگرم، آسفالت ماستیک سنگدانه‌ای SMA و ماسه آسفالتی ۱/۳۵ کیلوگرم و برای آسفالت سرد تولید در محل (ردمیکس) ۰/۹ کیلوگرم، در قیمت‌های این فصل منظور شده است. در صورتی که بر اساس فرمول کارگاهی و رواداری‌های مجاز مقدار قیر تغییر کند، برای هر ۰/۱ کیلوگرم اضافه یا کسر قیر در هر متر مربع سانتی‌متر بتن آسفالتی، به‌ترتیب از بهای ردیف‌های ۱۵۰۸۰۱ و ۱۵۰۸۰۲، استفاده خواهد شد.

۱۲. در ردیف‌های آسفالت سطحی، اندازه‌گیری بر حسب وزن مصالح سنگی و حداکثر تا میزان مشخص شده در طرح مصوب انجام می‌شود.

۱۳. در کارهای بهسازی راه، بهای آسفالت مصرفی برای تسطیح سطح آسفالت راه‌های موجود طبق وزن آسفالت مصرفی و وزن مخصوص آسفالت (که از فرمول کارگاهی به دست می‌آید)، به‌متر مربع سانتی‌متر تبدیل و با استفاده از ردیف‌های این فصل، پرداخت می‌شود.

۱۴. در ردیف‌های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲ در صورتی که از شکستن سنگ دانه‌ها به مقدار کافی فیلر به دست نیاید و یا به هر علت فیلر تولید شده برای مصرف مناسب نباشد، با تایید مشاور و تصویب کارفرما بهای فیلر اضافی که از جنس سیمان یا آهک شکفته انتخاب می‌شود برابر ردیف‌های ۱۵۰۹۰۱ و ۱۵۰۹۰۲ پرداخت نمود.

۱۵. در ردیف ۱۵۱۱۰۱ با عنوان بازیافت گرم آسفالت، تمامی هزینه‌های مترتب از جمله گرم کردن آسفالت، برداشتن آسفالت، تهیه و اضافه کردن مواد جوان کننده و اختلاط آن، پخش و تراکم مخلوط آسفالتی بازیافت شده طبق مشخصات فنی مندرج در نشریه شماره ۳۴۱ امور نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه کشور، با عنوان "مشخصات فنی اجرایی بازیافت گرم آسفالت" لحاظ شده است. چنانچه برای اصلاح دانه‌بندی نیاز به اضافه کردن آسفالت (Admix) باشد اضافه ضخامت ایجاد شده از ردیف‌های آسفالت گرم (حسب مورد بیندر و توپکا) با اعمال ضریب کاهشی ۰/۹ (به ردیف‌های بتن آسفالتی گرم) پرداخت می‌شود، در ضمن استفاده از مواد جوان کننده پایه قطران مجاز نبوده و باید از مواد جوان کننده با پایه گیاهی استفاده شود.

۱۶. بهای ردیف‌های ۱۵۰۶۰۳ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۰۸ زمانی قابل پرداخت است که قیر مورد استفاده برای تولید آسفالت در طبقه‌بندی عملکردی (PG) با نوع قیر مشخص شده در مشخصات فنی خصوصی و مشخصات فنی عمومی راه (نشریه ۱۰۱) مطابقت داشته باشد. در غیر این صورت بهای ردیف‌های فوق با اعمال ضریب کاهشی ۰/۸۵ پرداخت می‌شود.

۱۷. مهندس مشاور یا واحد برآورد کننده طرح باید منابع تامین قیرهای امولسیونی و محلول (کارخانجات مجاز تولید کننده) را در مشخصات فنی خصوصی پیمان (حداقل سه کارخانه) تعیین کند. بهای ردیف‌های ۱۵۰۱۰۱، ۱۵۰۱۰۲ و ۱۵۰۲۰۱ تنها زمانی قابل پرداخت است که قیر استفاده شده از کارخانه‌های فوق و یا مورد تایید کارفرما تامین شده باشد.

۱۸. کارخانه‌های تولید آسفالت باید دارای گواهینامه فنی تعیین شده در اسناد ارجاع کار و پیمان باشد. پرداخت بهای هر یک از ردیف‌های ۱۵۰۶۰۳ الی ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۰۸ منوط به داشتن گواهینامه فنی معتبر است.

۱۹. ردیف ۱۵۰۶۰۹ که به منظور تامین اصلاح رده قیر مصرفی بر مبنای PG به کار می‌رود، زمانی قابل پرداخت است که میزان اختلاف حد دمایی بالا و پایین قیر عملکردی (PG)، ۹۰ یا بیشتر باشد.

۲۰. ردیف ۱۵۰۶۱۱ مربوط به افزودنی‌های الیافی است که به مخلوط آسفالتی اضافه شده و سبب ارتقای خواص مکانیکی و عملکردی آسفالت می‌شود. پرداخت ردیف شماره ۱۵۰۶۱۱ منوط به اضافه نمودن ۱۲ گرم الیاف مرکب آرامید-پلی‌الیفین به ازای هر سانتیمتر ضخامت در هر متر مربع و تایید مشخصات فنی از طرف مهندس مشاور است. مهندس مشاور موظف است اسناد خرید از شرکت تولید کننده یا نماینده رسمی تولید کننده الیاف مرکب را با مشخصات فنی خصوصی مطابقت داده و تایید نماید.

۲۱. پرداخت ردیف‌های ۱۵۰۶۰۹ و ۱۵۰۶۱۱ منوط به درج در برآورد و مشخصات فنی خصوصی پیمان، یا دستور کار ابلاغی به پیمانکار حین اجرا می‌باشد.

۲۲. در ردیف‌های مربوط به افزودنی‌های آسفالت لازم است مقادیر قابل قبول مدول برجهندگی، مقاومت شیار افتادگی، روانی (خزش)، کشش غیر مستقیم و عمر خستگی در مشخصات فنی خصوصی ذکر شده و آزمون‌های مورد نیاز دست‌یابی به مقادیر مشخصه‌های فنی خصوصی در مراحل اجرایی انجام و موارد به تایید مهندس مشاور برسد. در صورت عدم دست‌یابی به مقادیر فوق، هزینه ردیف‌های افزودنی قابل پرداخت نیست.

۲۳. ماسه مصرفی در بتن آسفالتی، ماسه آسفالت، آسفالت SMA باید در دو دانه‌بندی مجزا رد شده از الک شماره ۸ و مصالح مانده بین الک شماره ۸ و ۴ (به اصطلاح ۳-۰ و ۶-۳ میلی‌متر) هم در تولید سنگ‌شکن و هم در دپو مصالح سرد و سیلو گرم تفکیک و به نسبت مشخص شده در فرمول کارگاهی استفاده شود. کارخانه آسفالت باید مجهز به سرندی که دارای طبقه مجزا با توری جدا کننده مطابق با الک‌های یاد شده، بوده و سیلوهای گرم جداکننده برای این مصالح را داشته باشد. کارخانه آسفالت باید قابلیت امکان اختلاط مصالح سنگی آسفالت در ۴ سیلو مجزای گرم و یک سیلو برای فیلر و همچنین قیر را داشته باشد. قبل از شروع عملیات اجرای آسفالت باید موارد فوق توسط مهندس مشاور کنترل شده و در صورت رعایت الزامات، صورتجلسه مربوطه توسط پیمانکار تهیه و به تایید مهندس مشاور و تصویب کارفرما برسد، برگ‌های آزمایشگاهی کنترل کیفیت مصالح سنگی درشت دانه، مصالح سنگی ریزدانه (به طور جداگانه برای ماسه ۳-۰ و ۶-۳ میلی‌متر)، فیلر و قیر باید ضمیمه صورتجلسه شود. در صورت تهیه نشدن صورتجلسه و اجرای عملیات، کسر بهای ردیف شماره ۱۵۰۸۰۴ اعمال می‌شود.

۲۴. در ردیف شماره ۱۵۰۶۱۳ تمام هزینه‌ها و صعوبت‌های اجرایی فرآیند تولید آسفالت با افزودنی مورد نظر لحاظ شده و پرداخت جداگانه‌ای از این بابت مجاز نیست. پرداخت اضافه بهای پودر لاستیک تنها در صورت بهبود شاخص عملکردی شیارشدگی مخلوط آسفالتی به میزان حداقل ۲۰ درصد نسبت به نمونه شاهد فاقد افزودنی، قابل پرداخت خواهد بود. گواهی‌نامه فنی محصول، مشخصات

فنی، نحوه کنترل کیفیت و استانداردهای مورد استفاده و تواتر نمونه‌برداری باید در اسناد ارجاع کار و مشخصات فنی خصوصی پیمان لحاظ شود.

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فهرست بهای واحد پایه رشته: راه،باند فرودگاه و زیر سازی راه آهن ۱۴۰۳

فصل پانزدهم .آسفالت — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۰۱۰۱	ف	تهیه مصالح و اجرای اندود نفوذی (پریمکت) با قیر محلول.	کیلوگرم	۲۱۰٬۰۰۰	۴۰۴	۸۴٬۸۴۰٬۰۰۰
۱۵۰۱۰۲	ف	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CSS با حداقل قیر باقیمانده ۵۷ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۱۷۷٬۵۰۰	۰	۰
۱۵۰۱۰۳	ف	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CRS با حداقل قیر باقیمانده ۶۰ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۱۴۵٬۵۰۰	۰	۰
۱۵۰۱۰۴	ف	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون کاتیونیک CMS با حداقل قیر باقیمانده ۶۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۱۷۴٬۵۰۰	۰	۰
۱۵۰۱۰۵	ف	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک SS با حداقل قیر باقیمانده ۵۷ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۱۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۱۵۰۱۰۶	ف	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک RS با حداقل قیر باقیمانده ۵۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۹۹٬۳۰۰	۰	۰
۱۵۰۱۰۷	ف	تهیه مصالح و اجرای اندود با قیر امولسیون آنیونیک MS با حداقل قیر باقیمانده ۵۵ درصد در آزمایش تقطیر.	کیلوگرم	۹۹٬۳۰۰	۰	۰
۱۵۰۲۰۱	ف	تهیه مصالح و اجرای اندود قیر، برای انجام آسفالت سطحی با قیر محلول.	کیلوگرم	۲۰۷٬۰۰۰	۰	۰
۱۵۰۴۰۱	ف	تهیه مصالح (به جز قیر) و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، در دو لایه، هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۲ و ۴ مشخصات باشد.	تن	۴٬۶۶۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۵۰۴۰۲	ف	تهیه مصالح (به جز قیر) و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، در دو لایه، هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۱ و ۳ مشخصات باشد.	تن	۵٬۲۳۹٬۰۰۰	۰	۰
۱۵۰۴۰۳	ف	تهیه مصالح سنگی و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، در یک لایه، هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۴ مشخصات باشد.	تن	۴٬۵۲۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۵۰۴۰۴	ف	تهیه مصالح سنگی و اجرای آسفالت سطحی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، در یک لایه، هرگاه دانه بندی مصالح از نوع ۵ مشخصات باشد.	تن	۴٬۸۲۶٬۰۰۰	۰	۰
۱۵۰۵۰۱	ف	تهیه و اجرای آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، هرگاه مصالح با دانه بندی پیوسته صفر تا ۱۹ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۲۱۳٬۵۰۰	۰	۰

پیمانکار — **مشاور** — **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل پانزدهم .آسفالت — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۰۵۰۲	ف	تهیه و اجرای آسفالت سرد مخلوط در محل (ردمیکس) با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، هرگاه مصالح بادانه بندی پیوسته صفر تا ۲۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۲۱۰٬۵۰۰	۰	۰
۱۵۰۵۰۳	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۵۰۵۰۱ و ۱۵۰۵۰۲ هرگاه آسفالت سرد با فینیشر اجرا شود.	مترمربع	۶٬۲۱۰	۰	۰
۱۵۰۶۰۱	ف	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، برای قشر اساس قیری، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۳۷/۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۱۷۷٬۵۰۰	۰	۰
۱۵۰۶۰۲	ف	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای، برای قشر اساس قیری، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۲۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۱۶۷٬۵۰۰	۰	۰
۱۵۰۶۰۳	ف	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر آستر (بیندر)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۲۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۲۱۴٬۰۰۰	۲٬۴۲۵	۵۱۸٬۹۵۰٬۰۰۰
۱۵۰۶۰۴	ف	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح ودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر آستر (بیندر)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۹ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۲۲۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۵۰۶۰۵	ف	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر رویه (توپکا)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۹ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۲۳۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۵۰۶۰۶	ف	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای و قیر مناسب از رده عملکردی (PG)، برای قشر رویه (توپکا)، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۲/۵ میلی متر باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۲۳۶٬۵۰۰	۰	۰
۱۵۰۶۰۸	ف	تهیه تمام مصالح و قیر مناسب از رده عملکردی (PG) و اجرای آسفالت ماستیک سنگدانه ای SMA به ازای هر یک سانتی متر ضخامت.	مترمربع	۳۴۸٬۵۰۰	۰	۰
۱۵۰۶۱۲	ف	تهیه و اجرای ماسه آسفالتی از مصالح رودخانه ای به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۲۴۸٬۵۰۰	۰	۰

پیمانکار — **مشاور** — **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل پانزدهم .آسفالت — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۰۷۰۱	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۵۰۴۰۱ تا ۱۵۰۴۰۴، هرگاه از مصالح سنگ کوهی به جای مصالح رودخانه ای استفاده شود.	تن	۳۵۱٬۰۰۰	۰	۰
۱۵۰۷۰۲	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۵۰۵۰۱، ۱۵۰۵۰۲، ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲، هرگاه از مصالح سنگ کوهی به جای مصالح رودخانه ای استفاده شود.	مترمربع	۶٬۷۵۰	۲٬۴۲۵	۱۶٬۳۶۸٬۷۵۰
۱۵۰۸۰۱	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۵۰۵۰۱، ۱۵۰۵۰۲، ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اضافه هر ۰/۱ کیلوگرم قیر مصرفی در هر مترمربع آسفالت، به ازای هر سانتی متر ضخامت. (کسر ۰/۱ کیلوگرم به تناسب محاسبه میشود).	مترمربع	۱۵٬۲۰۰	۰	۰
۱۵۰۸۰۲	ف	کسر بها به ردیف های ۱۵۰۵۰۱، ۱۵۰۵۰۲، ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲ بابت کسر هر ۰/۱ کیلوگرم قیر مصرفی در هر مترمربع آسفالت، به ازای هر سانتی متر ضخامت. (کسر ۰/۱ کیلوگرم به تناسب محاسبه میشود).	مترمربع	-۱۵٬۲۰۰	۰	۰
۱۵۰۸۰۳	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اجرای آسفالت در لکه گیریها چنانچه مساحت لکه ۲۰ مترمربع و کمتر باشد.	مترمربع	۲۶٬۹۰۰	۰	۰
۱۵۰۸۰۴	ف	کسربها به ردیف های شماره ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶، ۱۵۰۶۰۸ و ۱۵۰۶۱۲ چنانچه مصالح ریزدانه آسفالت مطابق بند ۲۵ مقدمه فصل تفکیک نشده و یا صورتجلسه مربوطه تنظیم نشود.	مترمربع	-۲۲٬۹۰۰	۰	۰
۱۵۰۸۰۵	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اجرای آسفالت در لکه گیریها چنانچه مساحت لکه بیشتر از ۲۰ مترمربع و کمتر از ۵۰ مترمربع باشد.	مترمربع	۱۳٬۵۰۰	۰	۰
۱۵۰۸۰۶	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۱ تا ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۱۲ بابت اجرای آسفالت در لکه گیریها چنانچه مساحت لکه بیشتر از ۵۰ مترمربع باشد.	مترمربع	۲٬۶۹۰	۰	۰
۱۵۰۸۰۷	ف	کسربها به ردیف های بتن آسفالتی بیندر بابت استفاده از مصالح حاصل از تراش آسفالت بازای هر ۱ درصد مصالح آسفالت (Rap) تا حجم ۲۰ درصد.	مترمربع	-۱٬۰۹۰	۰	۰
۱۵۰۹۰۱	ف	تهیه فیلر از سیمان و اضافه نمودن آن به مصالح آسفالت در کارخانه.	کیلوگرم	۱۰٬۴۰۰	۰	۰
۱۵۰۹۰۲	ف	تهیه فیلر از پودر آهک شکفته و اضافه نمودن آن به مصالح آسفالت در کارخانه.	کیلوگرم	۷٬۷۸۰	۰	۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۶۲۰٬۱۵۸٬۷۵۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۸۰۶٬۲۰۶٬۳۷۵

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل پانزدهم .آسفالت — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
		منطقه			۱/۰۵	۸۴۶٬۵۱۶٬۶۹۴

فصل پانزدهم .آسفالت — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۰۶۰۹	*	ضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۳ الی ۱۵۰۶۰۶ و ۱۵۰۶۰۸ چنانچه در تولید قیر خالص استفاده شده از مواد افزودنی استفاده شده باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۰	۰	۰
۱۵۰۶۱۱	*	ضافه بها به ردیف های ۱۵۰۶۰۳ تا ۱۵۰۶۰۶ چنانچه در تولید بتن آسفالتی از الیاف مرکب آرامید-پلی الیفین استفاده شده باشد، به ازای هر سانتی متر ضخامت آسفالت	مترمربع	۰	۰	۰
۱۵۰۶۱۳	*	تهیه، حمل و افزودن پودر لاستیک به آسفالت به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت	متر مربع	۰	۰	۰
۱۵۰۶۱۴	*	اضافه بها به ردیفهای بتن آسفالتی توپکا چنانچه در تولید آسفالت از پلیمر پودری الاستوپلاستومر با پایه پلی اتلین HDPE به صورت مستقیم به مخلوط آسفالتی اضافه شده باشد. برحسب وزن ماده افزودنی مصرفی	کیلوگرم	۰	۰	۰
جمع ردیف های ستاره دار						۰
جمع فصل (ف ج *)						۸۴۶٬۵۱۶٬۶۹۴

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل هجدهم. ساختمان‌ها، علایم و تجهیزات ایمنی

مقدمه

۱. بهای ساختمان‌های موضوع ردیف‌های ۱۸۰۱۰۱ تا ۱۸۰۱۰۳، با توجه به نقشه و مشخصات و با استفاده از فهرست‌های پایهٔ رسته ساختمان که در زمان تهیه برآورد هزینه اجرای کار نافذ است، برآورد شده و به صورت مقطوع، در برابر ردیف‌های مربوط درج می‌شود.

۲. تهیه تمام مصالح و وسایل لازم و اجرای کامل ساختمان‌های موضوع ردیف‌های ۱۸۰۱۰۱ تا ۱۸۰۱۰۳، به عهده پیمانکار است و بهای مربوط، به نسبت پیشرفت کار هر ساختمان، در صورت‌وضعیت منظور و پرداخت می‌شود.

۳. قیمت تهیه و نصب تابلوها و علائم راهنمایی، به ترتیب زیر پرداخت می‌شود.

۳ـ۱. بهای پی‌کنی و پی‌سازی شالوده تابلو با توجه به نقشه و مشخصات، با استفاده از ردیف‌های فصل‌های مربوط، با اعمال ضریب اضافی ۱/۳ محاسبه می‌شود.

۳ـ۲. هزینه تهیه و نصب پایه فلزی تابلو براساس ردیف مربوط، از فصل کارهای فولادی سبک.

۳ـ۳. هزینه رنگ پایه تابلو براساس ردیف مربوط، از فصل متفرقه با اعمال ضریب اضافی ۱/۳.

۴. فام رنگ پایه در بهای واحد ردیف‌ها، سفید منظور شده است و در صورت استفاده از سایر رنگ‌ها اضافه‌بهای پیش‌بینی شده اعمال می‌شود.

۵. در بهای واحد ردیف‌های مربوط به خط‌کشی هزینه استفاده از ماشین‌های مخصوص خط‌کشی، تمیزکاری سطح راه، تمهیدات ایمنی در حین خط‌کشی و مراقبت از خط تا خشک شدن رنگ در نظر گرفته شده است.

۶. اندازه‌گیری ردیف‌های خط منقطع و متناوب مطابق با نشریه شماره ۳-۲۶۷ و بر اساس طول مسیر (مجموع پر و خالی) انجام می‌شود. در ردیفهای با واحد اندازه‌گیری مترمربع، سطح هزینه کار بر اساس سطح رنگ شده محاسبه می‌شود.

۷. استاندارد کیفی رنگ‌های خط‌کشی مورد مصرف در این فصل در مورد رنگ سرد و رنگ دوجزیی استاندارد ملی ایران به شماره ۲۱۱۹۴ و استاندارد EN1871 و در مورد رنگ گرم، استاندارد ملـــی ایران به شماره ۲۱۱۹۴ و استانداردهای EN1871 و AASHTO M249 می‌باشد. دانه‌های شیشه‌ای (گلاسبید) براساس استاندارد EN BS1423 باید باشد. لازم به ذکر است که رنگ مصرفی باید حداقل ۱۵ روز قبل از اجرا، در محل مورد نظر کارفرما، انبار شود و بطور تصادفی از رنگ‌ها و دانه‌های شیشه‌ای، نمونه‌برداری شده و به آزمایشگاه‌های مورد تایید کارفرما ارسال گردد. نتایج آزمایشات باید با مشخصات فنی پیمان مطابقت داشته باشد. در صورت عدم انجام نمونه برداری و آزمایشات یا عدم تطابق نتایج آزمایشات با مشخصات فنی، پرداخت وجه بابت خط کشی مجاز نخواهد بود.

۸. منظور از گلاسبید ماده منعکس‌کننده نور می‌باشد که از دانه‌های کروی شیشه‌ای تشکیل شده و برای رنگ گرم و سرد ترافیکی کاربرد دارد. میزان مصرف روپاشی معادل ۴۰۰ گرم در مترمربع می‌باشد و در مورد رنگ گرم علاوه بر روپاشی به میزان فوق معادل ۲۰ درصد وزن رنگ نیز دانه‌های شیشه‌ای با رنگ مخلوط می‌گردد. مشخصات فنی گلاسبید باید با استاندارد EN BS1423 مطابقت داشته باشد. چنانچه استفاده از گلاسبید در خط کشی مورد نیاز نباشد ضرورت دارد در تهیه براورد اسناد ارجاع کار، بهای ردیف شماره ۱۸۰۸۵۰ طبق ضوابط تعیین قیمت اقلام غیرپایه تعیین و در براورد منظور شود.

۹. ضخامت رنگ گرم اسپری ردیف‌های ۱۸۰۳۰۱ تا ۱۸۰۳۰۷ برابر ۲۰۰۰ میکرون یا ۲ میلی‌متر با دوام ۱۸ ماهه است.

۱۰. ضخامت رنگ گرم اسکرید ردیف‌های ۱۸۰۴۰۱ تا ۱۸۰۴۰۶ برابر ۳۵۰۰ میکرون یا ۳/۵ میلی‌متر با دوام ۱۸ ماهه است.

۱۱. ضخامت رنگ گرم اکستروژن (لقمه‌ای) ردیف‌های ۱۸۰۶۰۱ و ۱۸۰۶۰۵ برابر ۵۰۰۰ میکرون یا ۵ میلی‌متر با دوام ۳۶ ماهه است.

۱۲. در مورد رنگ سرد (اکریلیک یا پایه‌ی آب) ردیف‌های ۱۸۰۷۰۱ تا ۱۸۰۷۲۰ با ضخامت تر (خیس) رنگ حداقل برابر ۷۰۰ میکرون و ضخامت خشک رنگ حداقل برابر ۴۰۰ میکرون و دوام آن ۱۲ ماهه منظور شده است، چنانچه دوام ۹ یا ۱۵ ماهه مدنظر باشد، به صورت

قیمت جدید (اضافه‌بها یا کسربهای مربوط) در انتهای این فصل و در زمان تنظیم اسناد ارجاع کار منظور می‌شود. مدت دوام خط‌کشی سرد باید در اسناد ارجاع کار اعلام شود.

۱۳. برای رنگ دو جزیی به روش اسپری ضخامت رنگ برابر ۱۰۰۰ میکرون یا ۱ میلی‌متر با دوام ۲۴ ماه و دو جزیی به روش اسکرید ضخامت رنگ برابر ۲۰۰۰ میکرون یا ۲ میلی‌متر با دوام ۳۶ ماه و فلش‌ها و خط نوشته‌ها و سطوح، ضخامت رنگ برابر ۱۵۰۰ میکرون یا ۱/۵ میلی‌متر با دوام ۳۶ ماه منظور شده است.

۱۴. در صورت کسری ضخامت خط کشی یا سطوح رنگ شده تا ۸۵ درصد ضخامت ذکر شده برای هر یک از ردیف‌های خط کشی، دو برابر همان نسبت از بهای ردیف کسر می‌شود و اگر کسری ضخامت مازاد بر ۸۵ درصد باشد، آن قسمت از عملیات مورد تایید نبوده و بهایی بابت آن قابل پرداخت نیست.

۱۵. حد رواداری مجاز ابعاد خط کشی برای طول و یا عرض خطوط (۵± درصد) می‌باشد در صورت اجرای خط کشی با ابعاد ۵ الی ۱۵ درصد کمتر از مقادیر مجاز ذکر شده در پیمان، به ازای هر یک درصد کمتر از حد رواداری، ۲ درصد از بهای ردیف مربوط کسر میشود در صورت کسری ابعاد مازاد بر ۱۵ درصد، خط کشی مورد تایید نبوده و بهایی بابت آن پرداخت نمی‌شود و برای ابعاد بیشتر از مقادیر مندرج در هر یک از ردیف‌ها، اضافه پرداخت مجاز نیست.

۱۶. میزان ضرایب پس بازتابش نور و فاکتور روشنایی خط کشی اجرا شده باید مطابق با مقادیر اعلام شده در مشخصات فنی پیمان باشد چنانچه متوسط اندازه‌گیری برای هر دو مورد کمتر از ۱۰ درصد مقادیر اعلام شده در مشخصات فنی پیمان باشد به ازای هر یک درصد کاهش در پس بازتایش نور، ۳ درصد بهای ردیف مربوطه و برای فاکتور روشنایی ۱ درصد بهای ردیف کسر می‌شود. خط کشی با ضرایب پس بازتابش نور یا فاکتور روشنایی روز با نقصان بیشتر از ۱۰ درصد، خط کشی اجرا شده مورد تایید نبوده و بهایی بایت آن قابل پرداخت نیست.

۱۷. در ردیف‌های مربوط به خط‌کشی، بهای پرایمر، همچنین هزینه شستشوی بستر رنگ‌آمیزی و تمیزکاری زیر بستر به عرض کافی، هزینه نیروی انسانی و ماشین‌آلات و ابزار و تجهیزات ایمنی در نظر گرفته شده است.

۱۸. قیمت ردیف‌های خط‌کشی بر اساس اجرای یک خط محاسبه شده است؛ در صورت اجرای توأم دو یا چند خط (به صورت همزمان با بستن ۲ یا ۳ پیستوله) به روش زیر پرداخت می‌گردد :

۱۸-۱. دو خط توأم = ۱/۷۵ برابر ردیف مربوط

۱۸-۲. سه خط توأم = ۲/۵۰ برابر ردیف مربوط

۱۹. در ردیف ۱۸۰۸۰۱ رنگ‌های قرارگرفته روی هم بر اساس سطح تمام شده و صرفا یک بار منظور می‌شود.

۲۰. هزینه تهیه و نصب پایه فلزی تابلوها و چراغ‌های چشمک‌زن بر اساس ردیف مربوط از فصل‌های کارهای فولادی سبک و دستمزدی و دیگر هزینه‌ها نظیر هزینه پی‌کنی، پی‌سازی شالوده تابلو و نخاله‌برداری بر اساس ردیف‌های مناسب از فصل‌های مربوطه پرداخت می‌شود.

۲۱. هزینه سیم‌کشی پایه چراغ‌های چشمک‌زن، از ردیف ۱۷۰۲۰۱ محاسبه و پرداخت می‌شود.

۲۲. حداقل ضخامت صفحه آلومینیومی تابلوهای عمودی برابر ۳ میلی‌متر است.

۲۳. حداقل ضخامت صفحه ورق فولادی تابلوهای عمودی برابر ۱/۲۵ میلی‌متر است.

۲۴. در صورتی که تهیه و نصب تابلو علاوه بر شرایط تعیین شده با پیام متغیر صورت گیرد، هزینه مربوط، به صورت ردیف ستاره‌دار محاسبه و پرداخت می‌شود.

۲۵. قیمت‌های لحاظ شده در ردیف‌های مربوط به تهیه صفحه تابلوهای تیپ انتظامی، اخطاری، اخباری و سایر علایم (به جز تابلوهای اطلاعاتی هدایت مسیر) که به شکل هشت ضلعی، دایره، مثلث و یا مربع می‌باشند به سه شکل لبه‌دار (دو لبه ۹۰ درجه عمود به هم بیرونی) یا ساده رخ‌دار (دارای یک لبه برجسته داخلی) یا ساده (بدون هیچگونه لبه) و از دو جنس ورق روغنی با پوشش رنگ الکترواستاتیک و یا ورق گالوانیزه به همراه شبرنگ به‌کاررفته در زمینه و نقش آن‌ها و متعلقات لازم شامل پیچ و مهره و بست است. مساحت تابلوهای تیپ مورد نظر و ضخامت پیشنهادی از جدول انتهای مقدمه این فصل اقتباس می‌گردد.

جدول مشخصات تابلوهای تیپ (ضخامت و مساحت مفید تابلو)

ردیف	نام تابلو و اندازه (میلی‌متر)	ضخامت ورق (میلی‌متر)			مساحت مفید (مترمربع)
		تابلوی ساده	تابلوی ساده رخ‌دار	تابلوی لبه‌دار	
۱	تابلوی هشت‌ضلعی با قطر ۶۰۰ میلی‌متر	۱/۵	۱/۵	۱/۲۵	۰/۲۸۳
۲	تابلوی هشت‌ضلعی با قطر ۷۵۰ میلی‌متر	۱/۵	۱/۵	۱/۵	۰/۴۴۲
۳	تابلوی هشت‌ضلعی با قطر ۹۰۰ میلی‌متر	۱/۵	۱/۵	۱/۵	۰/۶۳۶
۴	تابلوی هشت‌ضلعی با قطر ۱۲۰۰ میلی‌متر	۲	۲	۱/۵	۱/۱۳۱
۵	تابلوی دایره‌ای با قطر ۳۰۰ میلی‌متر	۱/۲۵	۱/۲۵	۱/۲۵	۰/۰۷۱
۶	تابلوی دایره‌ای با قطر ۴۵۰ میلی‌متر	۱/۲۵	۱/۲۵	۱/۲۵	۰/۱۵۹
۷	تابلوی دایره‌ای با قطر ۶۰۰ میلی‌متر	۱/۵	۱/۵	۱/۲۵	۰/۲۸۳
۸	تابلوی دایره‌ای با قطر ۷۵۰ میلی‌متر	۱/۵	۱/۵	۱/۵	۰/۴۴۲
۹	تابلوی دایره‌ای با قطر ۹۰۰ میلی‌متر	۱/۵	۱/۵	۱/۵	۰/۶۳۶
۱۰	تابلوی دایره‌ای با قطر ۱۲۰۰ میلی‌متر	۲	۲	۱/۵	۱/۱۳۱
۱۱	تابلوی دایره‌ای با قطر ۱۵۰۰ میلی‌متر	۲	۲	۲	۱/۷۶۷
۱۲	تابلوی مثلثی با ارتفاع ۶۰۰ میلی‌متر	۱/۵	۱/۵	۱/۲۵	۰/۲۴۰
۱۳	تابلوی مثلثی با ارتفاع ۷۵۰ میلی‌متر	۱/۵	۱/۵	۱/۵	۰/۳۷۵
۱۴	تابلوی مثلثی با ارتفاع ۹۰۰ میلی‌متر	۱/۵	۱/۵	۱/۵	۰/۵۴۰
۱۵	تابلوی مثلثی با ارتفاع ۱۲۰۰ میلی‌متر	۲	۲	۱/۵	۰/۹۶۱
۱۶	تابلوی مثلثی با ارتفاع ۱۵۰۰ میلی‌متر	۲	۲	۲	۱/۵۰۱
۱۷	تابلوی مربع یا مستطیل با اضلاع w × h میلی‌متر	بسته به سایز تابلو ۱/۲۵ یا ۱/۵ یا ۲			

در ردیف‌هایی که صفحات از جنس ورق سیاه روغنی ساخته می‌شوند، باید پیش از رنگرزی، چندین بار شستشو داده و چربی‌زدایی شوند و با رنگ پوششی الکترواستاتیک به ضخامت ۱۰ ± ۷۵ میکرون رنگ آمیزی گردند.

در بهای واحد مصالح تابلوهای اطلاعاتی هدایت مسیر ارائه شده در ردیف‌های ۱۸۱۰۵۱ الی ۱۸۱۰۶۴، شبرنگ تابلوها از نوع استاندارد و دارای تاییدیه محاسبه گردیده وهزینه چارچوب و زوار تابلوها (به مقدار لازم) نیز منظور شده است.

۲۶. هزینه بارگیری و حمل مصالح و مواد مربوط به تابلوهای ترافیکی، در قیمت ردیف‌های این فهرست‌بها منظور شده است.

۲۷. در عملیات تعمیر تابلوها در صورت نیاز به برچیدن صفحه تابلو، هزینه برچیدن معادل ۶۰ درصد هزینه بهای نصب تعیین شود.

۲۸. چنانچه تابلوها دارای حاشیه‌ای با شبرنگ فلورسنت زرد–سبز باشند، مساحت تابلو، با سطح فلورسنت تابلو در نظر گرفته می‌شود و فقط سطح دارای شبرنگ فلورسنت در اضافه‌بهای آیتمهای ۱۸۱۰۸۸ یا ۱۸۱۰۸۹ اعمال می‌گردد.

۲۹. درصد سهم خرید و اجرا ردیفهای مشخص شده، مطابق جدول زیر است و چنانچه خرید و یا اجرا (حسب مورد) مد نظر باشد با اعمال ضرایب جدول زیر اقدام می‌شود :

شماره گروه	شرح گروه	وزن اجرا	وزن خرید
۰۳ – ۰۴	رنگ گرم ترافیکی	۲۰ درصد	۸۰ درصد
۰۷	رنگ سرد ترافیکی	۲۵ درصد	۷۵ درصد
۱۰	تابلوهای اطلاعاتی	۱۲ درصد	۸۸ درصد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فهرست بهای واحد پایه رشته: راه،باند فرودگاه و زیر سازی راه آهن ۱۴۰۳

فصل هیجدهم .ساختمانها،علایم وتجهیزات ایمنی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۲۰۲	ف	تهیه مصالح و رنگ آمیزی با رنگ شبرنگ.	مترمربع	۱٬۱۴۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۰۳۰۱	ف	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب ۳ متر پر و ۹ متر خالی به عرض ۱۵ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی اسپری با ضخامت ۲۰۰۰ میکرون همراه با گلاسبید با دوام ۱۸ ماهه.	مترطول	۱۶۴٬۳۲۵	۰	۰
۱۸۰۳۰۲	ف	تهیه مصالح و خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۵ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی اسپری با ضخامت ۲۰۰۰ میکرون همراه با گلاسبید با دوام ۱۸ ماهه.	مترطول	۵۳۷٬۸۲۵	۰	۰
۱۸۰۳۰۶	ف	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب ۳ متر پر و ۶ متر خالی به عرض ۱۵ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی اسپری با ضخامت ۲۰۰۰ میکرون همراه با گلاسبید با دوام ۱۸ ماهه.	مترطول	۲۰۵٬۸۲۵	۰	۰
۱۸۰۳۰۷	ف	تهیه مصالح و خط کشی متصل و مداوم به عرض ۲۰ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی اسپری با ضخامت ۲۰۰۰ میکرون همراه با گلاسبید با دوام ۱۸ ماهه.	مترطول	۷۰۳٬۸۲۵	۰	۰
۱۸۰۴۰۱	ف	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب ۳ متر پر و ۹ متر خالی به عرض ۱۵ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی به روش اسکرید با ضخامت ۳۵۰۰ میکرون همراه با گلاسبید با دوام ۳۶ ماهه.	مترطول	۲۴۱٬۳۵۰	۰	۰
۱۸۰۴۰۲	ف	تهیه مصالح و خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۵ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی به روش اسکرید با ضخامت ۳۵۰۰ میکرون همراه با گلاسبید با دوام ۳۶ ماهه.	مترطول	۸۹۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۰۴۰۵	ف	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب ۳ متر پر و ۶ متر خالی به عرض ۱۵ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی به روش اسکرید با ضخامت ۳۵۰۰ میکرون همراه با گلاسبید با دوام ۳۶ ماهه.	مترطول	۳۱۴٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۰۴۰۶	ف	تهیه مصالح و خط کشی متصل و مداوم به عرض ۲۰ سانتی متر، با رنگ گرم ترافیکی به روش اسکرید با ضخامت ۳۵۰۰ میکرون همراه با گلاسبید با دوام ۳۶ ماهه.	مترطول	۱٬۱۸۵٬۴۸۰	۰	۰
۱۸۰۶۰۱	ف	هیه مصالح و خط کشی برجسته (لقمه ای) به روش کستروژن با عرض ۱۵ سانتی متر با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۳۶ ماهه و ضخامت ۵۰۰۰ میکرون.	مترطول	۷۷۲٬۲۰۰	۰	۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل هیجدهم .ساختمانها،علایم وتجهیزات ایمنی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۶۰۵	ف	تهیه مصالح و خط کشی برجسته (لقمه ای) به روش کستروژن با عرض ۲۰ سانتی متر با رنگ گرم ترافیکی همراه با گلاسبید با دوام ۳۶ ماهه و ضخامت ۵۰۰۰ میکرون.	مترطول	۱٬۰۱۶٬۳۰۰	۰	۰
۱۸۰۷۰۱	ف	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب ۳ متر پر و ۶ متر خالی به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی آکریلیک همراه با گلاسبید با ضخامت خشک ۴۰۰ میکرون.	مترطول	۵۱٬۴۳۰	۰	۰
۱۸۰۷۰۲	ف	تهیه مصالح و خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۲ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی آکریلیک همراه با گلاسبید با ضخامت خشک ۴۰۰ میکرون.	مترطول	۱۲۶٬۲۳۰	۰	۰
۱۸۰۷۰۷	ف	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب ۳ متر پر و ۶ متر خالی به عرض ۱۵ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی آکریلیک همراه با گلاسبید با ضخامت خشک ۴۰۰ میکرون.	مترطول	۶۰٬۷۸۰	۴۹	۲٬۹۷۸٬۲۲۰
۱۸۰۷۰۸	ف	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب ۳ متر پر و ۹ متر خالی به عرض ۱۵ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی آکریلیک همراه با گلاسبید با ضخامت خشک ۴۰۰ میکرون.	مترطول	۴۹٬۱۰۰	۰	۰
۱۸۰۷۰۹	ف	تهیه مصالح و خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۵ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی آکریلیک همراه با گلاسبید با ضخامت خشک ۴۰۰ میکرون.	مترطول	۱۵۴٬۲۹۰	۳۲۳	۴۹٬۸۳۵٬۶۷۰
۱۸۰۷۱۰	ف	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب ۳ متر پر و ۶ متر خالی به عرض ۱۰ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی آکریلیک همراه با گلاسبید با ضخامت خشک۴۰۰ میکرون.	مترطول	۴۵٬۲۰۰	۰	۰
۱۸۰۷۱۱	ف	تهیه مصالح و خط کشی منقطع و متناوب ۲ متر پر و ۷ متر خالی به عرض ۱۰ سانتی متر، با رنگ سرد ترافیکی آکریلیک همراه با گلاسبید با ضخامت خشک۴۰۰ میکرون.	مترطول	۳۴٬۸۱۰	۰	۰
۱۸۰۷۱۲	ف	تهیه مصالح و خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۰ سانتی متر، بارنگ سرد ترافیکی آکریلیک همراه با گلاسبید با ضخامت خشک ۴۰۰ میکرون.	مترطول	۱۰۷٬۵۳۰	۰	۰
۱۸۰۷۱۳	ف	تهیه مصالح و خط کشی متصل و مداوم به عرض ۲۰ سانتی متر، بارنگ سرد ترافیکی آکریلیک همراه با گلاسبید با ضخامت خشک ۴۰۰ میکرون.	مترطول	۲۰۱٬۰۵۰	۰	۰

پیمانکار — **مشاور** — **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل هیجدهم .ساختمانها،علایم وتجهیزات ایمنی — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۷۲۰	ف	تهیه مصالح و ترسیم سطوح از جمله نقوش، فلش و خط نوشته با رنگ سرد ترافیکی آکریلیک همراه با گلاسبید با ضخامت خشک ۴۰۰ میکرون برحسب سطح رنگ شده.	مترمربع	۱٬۹۷۶٬۷۰۰	۰	۰
۱۸۰۸۰۱	ف	تهیه مصالح و اجرای خط کشی و ترسیم نقوش، فلش و خط نوشته با رنگ دو جزئی بر پایه رزین آکریلیک با ضخامت ۱۵۰۰ میکرون و دوام ۳۶ ماهه برحسب سطح رنگ شده.	مترمربع	۴٬۳۹۱٬۷۰۰	۰	۰
۱۸۰۸۴۰	ف	تهیه و نصب نقوش، فلش، خط نوشته و نظایر آن به شکل پیش ساخته (Premarks).	مترمربع	۵٬۳۰۲٬۴۰۰	۰	۰
۱۸۰۸۵۵	ف	ضافه بها به ردیف های خط کشی و سطوح (به جز Premarks) چنانچه از رنگ فام غیرسفید استفاده شود.	درصد	۲	۰	۰
۱۸۰۹۰۱	ف	پاک کردن خط یا علائم از سطح راه با استفاده از روش مکانیکی (برس های مخصوص).	مترمربع	۱٬۲۹۷٬۸۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۴۵	ف	تهیه، برش و نصب نوار با شبرنگ EGP (رده مهندسی).	مترمربع	۹٬۱۵۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۴۶	ف	تهیه، برش و نصب نوار با شبرنگ HIP (پربازتاب).	مترمربع	۱۳٬۹۹۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۲۰۱	ف	صب و راه اندازی چراغ چشمک زن یا تنظیم شونده تکخانه یک جهت طبق مشخصات فنی و دستور کار مربوط.	عدد	۱۵٬۱۸۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۲۰۲	ف	صب و راه اندازی چراغ چشمک زن یا تنظیم شونده دوخانه یک جهت طبق مشخصات فنی و دستور کار مربوط.	عدد	۱۶٬۷۷۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۲۰۳	ف	صب و راه اندازی چراغ چشمک زن یا تنظیم شونده سه خانه یک جهت طبق مشخصات فنی و دستور کار مربوط.	عدد	۱۸٬۹۷۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۲۰۴	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۱۲۰۱، ۱۸۱۲۰۲ و ۱۸۱۲۰۳ وقتی از چراغ دوجهت تک پایه استفاده شود .	عدد	۴٬۸۱۲٬۵۰۰	۰	۰
۱۸۱۲۰۵	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۱۲۰۱، ۱۸۱۲۰۲ و ۱۸۱۲۰۳ وقتی از چراغ سه جهت تک پایه استفاده شود.	عدد	۷٬۲۱۸٬۰۰۰	۰	۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۵۲٬۸۱۳٬۸۹۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۶۸٬۶۵۸٬۰۵۷
		منطقه			۱/۰۵	۷۲٬۰۹۰٬۹۶۰

فصل هیجدهم .ساختمانها،علایم وتجهیزات ایمنی-تهیه تابلوها و خرید تجهیزات — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۱۰۵۱	ف	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ورق گالوانیزه ۱/۲۵ میلی متر با شبرنگ EGP (رده مهندسی).	مترمربع	۲۵٬۱۰۵٬۰۰۰	۰	۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل هیجدهم .ساختمانها،علایم وتجهیزات ایمنی-تهیه تابلوها و خرید تجهیزات — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۱۰۵۲	ف	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ورق گالوانیزه ۱/۲۵ میلی متر با شبرنگ HIP (پربازتاب).	مترمربع	۳۲٬۹۴۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۵۴	ف	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ریل گالوانیزه ۱/۲۵ میلی متر با شبرنگ HIP (پربازتاب).	مترمربع	۳۲٬۹۷۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۵۶	ف	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ورق گالوانیزه ۱/۲۵ میلی متر با شبرنگ DIG (رده الماسه).	مترمربع	۴۶٬۳۸۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۵۷	ف	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ریل گالوانیزه ۱/۲۵ میلی متر با شبرنگ DIG (رده الماسه).	مترمربع	۴۶٬۹۷۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۶۱	ف	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ریل گالوانیزه ۱/۲۵ میلی متر با شبرنگ EGP (رده مهندسی).	مترمربع	۲۵٬۳۰۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۶۲	ف	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ورق روغنی ۱/۲۵ میلی متر و رنگ الکترواستاتیک با شبرنگ EGP (رده مهندسی).	مترمربع	۲۶٬۷۴۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۶۳	ف	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ورق روغنی ۱/۲۵ میلی متر و رنگ الکترواستاتیک با شبرنگ HIP (پربازتاب).	مترمربع	۳۴٬۵۸۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۶۴	ف	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ورق روغنی ۱/۲۵ میلی متر ورنگ الکترواستاتیک با شبرنگ DIG (رده الماسه).	مترمربع	۴۸٬۰۲۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۶۵	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۱۰۵۱ تا ۱۸۱۰۵۴ چنانچه ضخامت ورق گالوانیزه ۱/۵ میلی متر باشد.	مترمربع	۱٬۰۶۱٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۶۶	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۱۰۶۲ تا ۱۸۱۰۶۴ چنانچه ضخامت ورق روغنی ۱/۵ میلی متر باشد.	مترمربع	۹۸۲٬۵۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۶۷	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۱۰۶۲ تا ۱۸۱۰۶۴ چنانچه ضخامت ورق روغنی ۲ میلی متر باشد.	مترمربع	۲٬۹۴۷٬۵۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۶۸	ف	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ریل آلومینیوم ۳ میلی متر با شبرنگ EGP (رده مهندسی).	مترمربع	۴۹٬۷۵۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۶۹	ف	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ریل آلومینیوم ۳ میلی متر باشبرنگ HIP (پربازتاب).	مترمربع	۵۷٬۹۱۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۷۰	ف	تهیه صفحه تابلوی اطلاعاتی با ریل آلومینیوم ۳ میلی متر با شبرنگ DIG (رده الماسه).	مترمربع	۷۱٬۹۱۵٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۷۵	ف	تهیه صفحه تابلوی تیپ ساده با ورق روغنی ۱/۲۵ میلی متر و رنگ الکترواستاتیک و شبرنگ رده مهندسی EGP و متعلقات.	مترمربع	۲۳٬۱۴۰٬۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۷۶	ف	تهیه صفحه تابلوی تیپ ساده با ورق گالوانیزه ۱/۲۵ میلی متر و شبرنگ رده مهندسی EGP و متعلقات.	مترمربع	۲۱٬۲۱۵٬۰۰۰	۱	۲۱٬۲۱۵٬۰۰۰
۱۸۱۰۷۷	ف	تهیه صفحه تابلوی تیپ ساده با ورق روغنی ۱/۲۵ میلی متر و رنگ الکترواستاتیک و شبرنگ پربازتاب HIP و متعلقات.	مترمربع	۳۰٬۹۸۰٬۰۰۰	۰	۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل هیجدهم .ساختمانها،علایم وتجهیزات ایمنی-تهیه تابلوها و خرید تجهیزات — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۱۰۷۸	ف	تهیه صفحه تابلوی تیپ ساده با ورق گالوانیزه ۱/۲۵ میلی مترو شبرنگ پربازتاب HIP و متعلقات.	مترمربع	۲۹'۰۵۶'۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۷۹	ف	تهیه صفحه تابلوی تیپ لبه دار با ورق روغنی ۱/۲۵ میلی متر و رنگ الکترواستاتیک و شبرنگ رده مهندسی EGP و متعلقات.	مترمربع	۲۴'۵۸۰'۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۸۰	ف	تهیه صفحه تابلوی تیپ لبه دار با ورق گالوانیزه ۱/۲۵ میلی مترو شبرنگ رده مهندسی EGP و متعلقات.	مترمربع	۲۲'۷۷۰'۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۸۱	ف	تهیه صفحه تابلوی تیپ لبه دار با ورق روغنی ۱/۲۵ میلی متر و رنگ الکترواستاتیک و شبرنگ پربازتاب HIP و متعلقات.	مترمربع	۳۲'۴۲۰'۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۸۲	ف	تهیه صفحه تابلوی تیپ لبه دار با ورق گالوانیزه ۱/۲۵ میلی مترو شبرنگ پربازتاب HIP و متعلقات.	مترمربع	۳۰'۶۱۱'۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۸۳	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۱۰۷۵ تا ۱۸۱۰۷۸ چنانچه تابلوها رخ دار (دارای لبه داخلی) باشد.	مترمربع	۶۵۵'۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۸۴	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۱۰۷۵ و ۱۸۱۰۷۷ و ۱۸۱۰۷۹ و ۱۸۱۰۸۱چنانچه ضخامت ورق روغنی ۱/۵ میلی متر باشد.	مترمربع	۹۸۲'۵۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۸۵	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۱۰۷۵ و ۱۸۱۰۷۷ و ۱۸۱۰۷۹ و ۱۸۱۰۸۱چنانچه ضخامت ورق روغنی ۲ میلی متر باشد.	مترمربع	۲'۹۴۷'۵۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۸۶	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۱۰۷۶ و ۱۸۱۰۷۸ و ۱۸۱۰۸۰ و ۱۸۱۰۸۲چنانچه ضخامت ورق گالوانیزه ۱/۵ میلی متر باشد.	مترمربع	۱'۰۶۱'۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۸۷	ف	ضافه بها به ردیف های ۱۸۱۰۷۶ و ۱۸۱۰۷۸ و ۱۸۱۰۸۰ و ۱۸۱۰۸۲چنانچه ضخامت ورق گالوانیزه ۲ میلی متر باشد.	مترمربع	۳'۱۸۳'۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۸۸	ف	اضافه بهای استفاده از شبرنگ فلورسنت سبز-زرد POP به جای شبرنگ رده مهندسی EGP.	مترمربع	۶'۰۰۰'۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۸۹	ف	اضافه بهای استفاده از شبرنگ فلورسنت سبز-زرد POP به جای شبرنگ پربازتاب HIP.	مترمربع	۱'۶۶۷'۰۰۰	۰	۰
۱۸۱۰۹۰	ف	کسربهای استفاده از شبرنگ فلورسنت سبز-زرد POP به جای شبرنگ رده الماسه DIG.	مترمربع	-۲۶۶'۷۰۰	۰	۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۲۱'۲۱۵'۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۲۷'۵۷۹'۵۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۲۸'۹۵۸'۴۷۵

فصل هیجدهم .ساختمانها،علایم وتجهیزات ایمنی — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۱۰۱	*	تهیه مصالح و اجرای ساختمان راهدارخانه.	دستگاه	۰	۰	۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل هیجدهم .ساختمانها،علایم وتجهیزات ایمنی — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۱۰۲	*	تهیه مصالح و اجرای ساختمان بین راه.	دستگاه	۰	۰	۰
۱۸۰۱۰۳	*	تهیه مصالح و اجرای ساختمان پست نگهبانی.	دستگاه	۰	۰	۰
۱۸۰۸۵۰	*	کسربها به ردیف های خط کشی همراه با گلاسبید، در صورتی که در خط کشی، از گلاسبید استفاده نشود.	متر مربع	۰	۰	۰
۱۸۱۱۰۱	*	نصب بازتاب (چشم گربه ای) طبق مشخصات فنی، پیاده کردن محل نصب و استفاده از چسب های مخصوص حداقل ۱۲۰ گرم و رعایت فاصله و زاویه نصب طبق دستور کار.	عدد	۳۶۰'۰۰۰	۲۰۰	۷۲'۰۰۰'۰۰۰
۱۸۱۱۰۸	*	اضافه بها به ردیف ۱۸۱۱۰۱ در شرایط دمای زیر ۱۵ درجه و با استفاده از گرم کردن غیرمستقیم چسب طبق دستورالعمل مربوطه.	عدد	۰	۰	۰
۱۸۱۱۱۱	*	تهیه و حمل بازتاب چشم گربه ای	عدد	۷۰۰'۰۰۰	۱۰۰	۷۰'۰۰۰'۰۰۰
۱۸۱۱۱۲	*	تهیه،حمل و نصب بشکه ترافیکی	عدد	۷'۰۰۰'۰۰۰	۵	۳۵'۰۰۰'۰۰۰
۱۸۱۳۰۲	*	تهیه و نصب ضربه گیر با استفاده از محفظه های پر از مایع (آب) طبق مشخصات فنی مربوط و مهاربندی لازم	عدد	۰	۰	۰
۱۸۱۴۰۱	*	تهیه و نصب تابلوهای هوشمند با پیام وضعیت ترافیک.	عدد	۰	۰	۰
۱۸۱۴۰۲	*	تهیه و نصب تابلوهای هوشمند با پیام اخباری.	عدد	۰	۰	۰
۱۸۱۵۰۱	*	تهیه و نصب ورق های صداگیر از جنس بتن طبق مشخصات فنی مربوط.	مترمربع	۰	۰	۰
جمع ردیف های ستاره دار						۱۷۷'۰۰۰'۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۲۳۰'۱۰۰'۰۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۲۴۱'۶۰۵'۰۰۰

فصل هیجدهم .ساختمانها،علایم وتجهیزات ایمنی-تهیه تابلوها و خرید تجهیزات — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۱۱۰۶	*	تهیه بازتاب چشم گربه ای یک طرفه طبق مشخصات فنی، بدنه از جنس ABS.	عدد	۰	۰	۰
۱۸۱۱۰۷	*	تهیه بازتاب چشم گربه ای دو طرفه طبق مشخصات فنی، بدنه از جنس ABS.	عدد	۰	۰	۰
۱۸۱۱۱۰	*	خرید بازتاب (گل میخ) پلاستیکی طبق مشخصات فنی.	عدد	۴۰۰'۰۰۰	۱۰۰	۴۰'۰۰۰'۰۰۰
۱۸۱۲۰۷	*	تهیه چراغ چشمک زن تنظیم شونده تک خانه طبق مشخصات فنی و دستور کار مربوط.	عدد	۰	۰	۰
۱۸۱۲۰۸	*	تهیه چراغ چشمک زن تنظیم شونده دو خانه طبق مشخصات فنی و دستور کار مربوط.	عدد	۰	۰	۰

پیمانکار | **مشاور** | **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل هیجدهم .ساختمانها،علایم وتجهیزات ایمنی-تهیه تابلوها و خرید تجهیزات — **ردیف های ستاره دار**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۱۲۰۹	*	تهیه چراغ چشمک زن تنظیم شونده سه خانه طبق مشخصات فنی و دستور کار مربوط.	عدد	۰	۰	۰
جمع ردیف های ستاره دار						۴۰’۰۰۰’۰۰۰
		با ضرایب بالاسری			۱/۳	۵۲’۰۰۰’۰۰۰
		منطقه			۱/۰۵	۵۴’۶۰۰’۰۰۰
		جمع فصل (ف ج *)				۳۹۷’۲۵۴’۴۳۵

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل بیستم. حمل و نقل

مقدمه

۱. دستگاه برآورد کننده موظف است جدول ضمیه این فصل را در زمان برآورد، تکمیل و در اسناد ارجاع کار ارائه دهد، این جدول ضمیمه پیمان نیز بوده و پرداخت هزینه حمل براساس فاصله‌های مندرج در این جدول باید باشد. چنانچه فاصله حمل بیشتر از حداکثر فاصله‌های قابل قبول مندرج در جدول باشد، فاصله‌های حداکثر قابل قبول، ملاک پرداخت خواهد بود و لذا ضرورت دارد پیمانکار هزینه‌های حمل مازاد را در پیشنهاد قیمت خود لحاظ کند.

فاصله‌های حمل ذکر شده در اسناد مناقصه و مندرج در پیمان که مطابق جدول زیر تکمیل شده، مبنای پرداخت بوده و صورت‌جلسه فاصله‌های حمل تنظیم نخواهد شد. در صورت تغییر در موقعیت معادن یا منابع تامین مصالح (کم یا زیاد شدن فاصله‌های حمل) اضافه و یا کاهش پرداختی از این بابت به پیمانکار اعمال نخواهد شد.

تبصره ۱: در مرحله انجام مطالعات توسط مشاور (قبل از ارجاع کار) چنانچه این فهرست‌بها برای مقایسه براورد گزینه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، حداکثر فاصله‌های قابل قبول مندرج در جدول، ملاک عمل قرار نمی‌گیرد.

تبصره ۲: در پروژه‌هایی که به طور کامل در محدوده جغرافیایی استانهای گیلان، مازندران و گلستان واقع شوند رعایت محدودیت‌های حداکثر فاصله حمل قابل قبول مندرج در جدول الزامی نیست. دستگاه برآورد کننده موظف است فواصل حمل مصالح را در جدول فواصل حمل درج کند، فواصل درج شده در جدول مبنای پرداخت هزینه حمل بوده و اضافه یا کاهش فاصله حمل به آن اعمال نمی‌شود.

تبصره ۳: چنانچه در زمان اجرای عملیات، تغییری در شرایط کار حادث شود که در زمان برگزاری مناقصه قابل پیش بینی نباشد هرگونه تغییر در فاصله حمل مصالح با درخواست پیمانکار و پس از بررسی، تایید و قبول مسئولیت بالاترین مقام دستگاه اجرایی و حداکثر تا ۳۰ درصد فاصله حمل پیش بینی شده ردیف مورد نظر مجاز است.

۲. در خاکریزهایی که از محل خاکبرداری، کانال‌کنی، گود برداری و پی کنی تامین می‌شود از بابت تخلیه و بارگیری مجدد مصالح، بهای جداگانه‌ای پرداخت نمی‌شود.

۳. هزینه حمل صرفا براساس فاصله‌های حمل ذکر شده در جدول محاسبه و پرداخت می‌شود و هر گونه استناد به مقادیر ردیف‌های حمل مندرج در هر یک از فصل‌های دفترچه فهرست بها و مقادیر کار برای محاسبه هزینه حمل مصالح، مجاز نیست.

۴. چنانچه در حین اجرای عملیات کار جدیدی به پیمانکار ابلاغ شود که برای حمل آن، فاصله‌ای در جدول پیش‌بینی نشده باشد، هزینه حمل باید در تعیین قیمت کار جدید لحاظ شود و ردیف جدیدی برای حمل ایجاد نمی‌شود.

۵. در کارهایی که بر اساس ترک تشریفات مناقصه واگذار می‌شوند، فاصله‌های مندرج در جدول حداکثر فاصله بوده و چنانچه در حین اجرا فواصل اجرا شده کاهش پیدا کند، فواصل کمتر مبنای پرداخت خواهد بود.

۶. در ردیف‌های با واحد تن‌کیلومتر، هزینهٔ بارگیری، حمل و باراندازی مصالح از محل تحویل تا انبار کارگاه، تا فاصله ۳۰ کیلومتر، و همچنین از انبار کارگاه تا محل مصرف، در قیمت ردیف‌های سایر فصل‌های این فهرست بها، در نظر گرفته شده است. هزینه حمل مازاد بر ۳۰ کیلومتر حسب مورد بر اساس ردیف‌های این فصل پرداخت می‌شود.

۷. برای ردیف‌های حمل مصالح حاصل از خاکبرداری، کانال‌کنی، پی کنی برای مصرف در خاکریزی (معمولی یا سنگی) فاصله حمل از مرکز ثقل برداشت تا مرکز ثقل مصرف منظور می‌شود حجم خاک برای محاسبه هزینه حمل، حجم خاک یا سنگریزی کوبیده شده در خاکریزها یا سنگریزی‌ها باید باشد. برای ردیف حمل مصالح نامناسب یا مازاد به دپو، فاصله حمل از محل برداشت تا محل تخلیه مبنای محاسبه هزینه حمل قرار می‌گیرد.

۸. بابت حمل در راه‌های ساخته نشده و یا شنی اضافه پرداختی اعمال نمی‌شود.

۹. در بهای واحد ردیف‌ها، افت و ریز و صعوبت‌های مترتب منظور شده و از این بابت اضافه پرداختی صورت نمی‌گیرد.

۱۰. در ردیف‌های حمل ریلی، چنانچه فاصله حمل کمتر از ۱۵۰ کیلومتر باشد، هزینه حمل برای فاصله ۱۵۰ کیلومتر محاسبه و پرداخت می شود. هر واگن گنجایش ۴۸ شاخه ریل ۱۸ متری، یا ۱۲۰ قطعه تراورس بتنی منو بلوک (با بار محوری تا ۲۵ تن)، یا ۴ کوپلاژ ۱۸ متری یا ۱,۵ دستگاه سوزن را دارد و برای محاسبه هزینه حمل هر کدام از موارد یاد شده، ظرفیت هر واگن ۵۵ تن لحاظ می‌شود. چنانچه با تایید مشاور و تصویب کارفرما حمل ریلی تراورس امکان پذیر نباشد و به ناچار حمل از طریق جاده صورت گیرد هزینه آن براساس ردیف پیش-بینی شده، تعیین می‌شود و وزن هرقطعه تراورس بتنی منو بلوک (با بار محوری تا ۲۵ تن) برابر ۲۸۰ کیلوگرم و تراورس بتنی منو بلوک (با بار محوری ۳۰ تن) ۳۵۰ کیلوگرم و تراورس دی بلوک ۱۶۰ کیلوگرم باید منظور شود.

۱۱. در ردیف‌های حمل دریایی، تمامی هزینه‌های مربوط به بارگیری، حمل، تخلیه و عوارض متعلقه لحاظ گردیده است و مبلغ دیگری (از جمله ضریب منطقه‌ای) قابل پرداخت نیست.

۱۲. در محاسبه هزینه حمل بالاست، چنانچه حجم بالاست در دپو یا خط اندازه‌گیری شده باشد، مقدار بالاست به ترتیب با اعمال ضرایب ۰/۹ و ۰/۸ منظور می‌شود.

۱۳. در بهای واحد تمام ردیفهای این فصل تمام صعوبت‌ها و افت و ریز مترتب بر هر یک از عملیات لحاظ شده است.

۱۴. برای تعیین فاصله حمل قیرهای خالص، پالایشگاه و برای تعیین فاصله حمل قیرهای امولسیونی و یا محلول، کارخانه تولیدی به عنوان مبدا حمل منظور می‌شود.

جدول فاصله‌های حمل مصالح

ردیف	عملیات	فاصله حمل (کیلومتر)	حداکثر فاصله حمل قابل قبول (کیلومتر)
۱	فاصله حمل مواد حاصل از خاکبرداری، کانال کنی، گودبرداری و پی کنی ها برای مصرف در خاکریزی‌های معمولی		۲۵
۲	فاصله حمل مواد حاصل از خاکبرداری، کانال کنی، گودبرداری و پی کنی ها برای مصرف در خاکریزیهای سنگی		۲۵
۳	فاصله حمل از معدن قرضه تا محل مصرف در خاکریزی‌های معمولی		۱۵
۴	فاصله حمل از معدن قرضه تا محل مصرف در خاکریزی‌های سنگی		۱۰
۵	فاصله حمل به دپو خاک نباتی		--
۶	فاصله حمل به دپو مصالح نامناسب یا مازاد (خاک، سنگ، لجن و نظایر آن)		۱۵
۷	فاصله حمل مواد حاصل از تخریب		۱۵
۸	فاصله حمل آب برای استفاده در عملیات خاکریزی، زیراساس، اساس و تثبیت خاک		--
۹	فاصله حمل آب برای ساخت و عمل آوری بتن		--
۱۰	فاصله حمل ماسه بادی		۷۵
۱۱	فاصله حمل زیراساس		۲۵
۱۲	فاصله حمل زیربالاست		--
۱۳	فاصله حمل اساس رودخانه‌ای		۵۰
۱۴	فاصله حمل اساس کوهی		۵۰
۱۵	فاصله حمل مصالح سنگی (رودخانه‌ای) آسفالت از محل معدن تا محل تولید آسفالت،		۵۰
۱۶	فاصله حمل مصالح سنگی (کوهی) آسفالت از محل معدن تا محل تولید آسفالت،		۵۰
۱۷	فاصله حمل آسفالت از محل تولید آسفالت تا محل اجرا،		۴۰
۱۸	فاصله حمل مصالح سنگی (رودخانه ای) بتن از محل معدن تا محل تولید بتن		۵۰
۱۹	فاصله حمل مصالح سنگی (کوهی) بتن از محل معدن تا محل تولید بتن		۵۰
۲۰	فاصله حمل بتن با تراک میکسر		۲۰

۲۱	فاصله حمل بتن برای اجرای رویه بتنی		۲۰
۲۲	فاصله حمل مصالح بالاست از محل تولید بالاست (دپو) تا مرکز ثقل خط		--
۲۳	فاصله حمل سنگ لاشه برای بنایی سنگی		۳۰
۲۴	فاصله حمل سنگ مالون برای بنایی سنگی		۳۰
۲۵	فاصله حمل مصالح درناژ پشت دیوارها مانند قلوه سنگ و بلوکاژ با سنگ لاشه		۲۵
۲۶	فاصله حمل میلگرد		۴۵۰
۲۷	فاصله حمل انواع آهن آلات		۴۵۰
۲۸	فاصله حمل سیمان		۳۰۰
۲۹	فاصله حمل جدول‌های بتنی پیش ساخته		--
۳۰	فاصله حمل قیر خالص با تانکره دوجداره		۴۵۰
۳۱	فاصله حمل قیر خالص با تانکر معمولی		۳۰۰
۳۲	فاصله حمل قیر محلول و امولسیونی		--
۳۳	فاصله حمل ریلی بالاست		--
۳۴	فاصله حمل ریلی خط بسته، ریل، تراورس و سایر ادوات		--
۳۵	فاصله حمل ریلی بتن		--
۳۶	فاصله حمل دریایی		--
۳۷	فاصله حمل قطعات بتنی پیش ساخته نظیر تیرهای با طول کمتر از ۱۰ متر،گارد بلوک، نیوجرسی، لوله‌های بتنی و باکس پیش ساخته		--
۳۸	حمل ماسه برای بنائی سنگی		--
۳۹	فاصله حمل اساس سرباره‌ای		--
۴۰	فاصله حمل زیراساس سرباره‌ای		--
۴۱	فاصله حمل به دپو مصالح حاصل از حفاری تونل با دستگاه TBM در زمین غیرسنگی		--
۴۲	فاصله حمل قطعات سگمنت تونل (در حفاری مکانیزه)		۵۰
۴۳	فاصله حمل پوکه		--

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فهرست بهای واحد پایه رشته: راه،باند فرودگاه و زیر سازی راه آهن ۱۴۰۳

فصل بیستم.حمل ونقل — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۵۰۱	ف	حمل مواد حاصل از خاکبرداری، کانال کنی، گودبرداری پی کنی ها برای مصرف در خاکریزی های معمولی	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۰۲	ف	حمل مواد حاصل از خاکبرداری، کانال کنی، گودبرداری پی کنی ها برای مصرف در خاکریزی های سنگی	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۰۳	ف	حمل از معدن قرضه تا محل مصرف در خاکریزی های معمولی مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۰۴	ف	حمل از معدن قرضه تا محل مصرف در خاکریزی های سنگی مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۰۵	ف	حمل به دپو خاک نباتی	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۰۶	ف	حمل به دپو مصالح نامناسب یا مازاد (خاکی، سنگی و لجنی)	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۰۷	ف	حمل به دپو مصالح حاصل از تخریب	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۰۸	ف	حمل آب برای استفاده در عملیات خاکریزی، زیراساس، اساس و تثبیت مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۶۲٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۰۹	ف	حمل آب برای ساخت و عمل آوری بتن مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۶۲٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۱۰	ف	حمل ماسه بادی مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۱۱	ف	حمل زیراساس مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۱۲	ف	حمل زیربالاست مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۱۳	ف	حمل اساس رودخانه ای مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۱۴	ف	حمل اساس کوهی مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۱۵	ف	حمل مصالح سنگی (رودخانه ای) آسفالت از محل معدن تا محل تولید آسفالت، مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۱۶	ف	حمل مصالح سنگی (کوهی) آسفالت از محل معدن تا محل تولید آسفالت، مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۱۷	ف	حمل آسفالت از محل تولید آسفالت تا محل اجرا، مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۳۷٬۲۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۱۸	ف	حمل مصالح سنگی (رودخانه ای) بتن از محل معدن تا محل تولید بتن مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۴۰٬۳۰۰	۰	۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل بیستم.حمل ونقل — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۵۱۹	ف	حمل مصالح سنگی (کوهی) بتن از محل معدن تا محل تولید بتن مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۴۰٬۳۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۲۰	ف	حمل بتن یا ملات با تراک میکسر مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۹۶٬۷۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۲۱	ف	حمل بتن برای اجرای رویه بتنی مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۳۷٬۲۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۲۲	ف	حمل مصالح بالاست از محل تولید بالاست (دپو) تا مرکز ثقل خط مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۲۶٬۳۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۲۳	ف	حمل سنگ برای بنایی سنگی مازاد بر یک کیلومترر	مترمکعب - کیلومتر	۴۰٬۳۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۲۴	ف	حمل مصالح درناژ پشت دیوارها مانند قلوه سنگ و بلوکاژ با سنگ لاشه مازاد بر یک کیلومت	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۲۵	ف	حمل انواع قطعات بتنی پیش ساخته و جدولهای بتنی بر حسب حجم بتن پیش ساخته (حجم فیزیکی مورد نظر نیست)	مترمکعب - کیلومتر	۱۲۲٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۲۶	ف	حمل ماسه برای تهیه ملات از محل معدن تا محل مصرف	مترمکعب - کیلومتر	۴۰٬۳۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۲۷	ف	حمل اساس سرباره ای	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۲۸	ف	حمل زیراساس سرباره ای	مترمکعب - کیلومتر	۳۱٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۲۹	ف	حمل قطعات پیش ساخته بتنی (سگمنت تونل) بیشتر از ۱ کیلومتر بر حسب حجم سگمنت بتنی	مترمکعب - کیلومتر	۶۰٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۳۰	ف	حمل به دپو مصالح حاصل از حفاری تونل با دستگاه TBM در زمین غیرسنگی	مترمکعب - کیلومتر	۴۵٬۹۰۰	۰	۰
۲۰۰۵۳۱	ف	حمل پوکه	مترمکعب - کیلومتر	۱۴٬۱۰۰	۰	۰
۲۰۰۶۰۱	ف	حمل میل گرد مازاد بر ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱۶٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۶۰۲	ف	حمل انواع آهن آلات مازاد بر ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱۶٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۶۰۳	ف	حمل سیمان مازاد بر ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱۶٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۶۰۴	ف	حمل آهک مازاد بر ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱۶٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۶۰۵	ف	حمل جاده ای تراورس	تن - کیلومتر	۱۶٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۶۰۶	ف	حمل قیر خالص با تانکر دوجداره مازاد بر ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱۶٬۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۶۰۷	ف	حمل قیر خالص با تانکر معمولی مازاد بر ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱۰٬۲۰۰	۰	۰
۲۰۰۶۰۸	ف	حمل قیر محلول و امولسیونی	تن - کیلومتر	۱۸٬۰۰۰	۰	۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فصل بیستم.حمل ونقل — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۶۰۹	ف	حمل بتن پارچه ای مازاد بر ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱۶'۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۷۰۱	ف	حمل ریلی بالاست	تن - کیلومتر	۶'۵۵۰	۰	۰
۲۰۰۷۰۲	ف	حمل ریلی خط بسته، ریل، تراورس و سایر ادوات	تن - کیلومتر	۵'۹۵۰	۰	۰
۲۰۰۷۰۳	ف	حمل بتن با میکسر ریلی در داخل یا خارج از تونل از محل تولید تا محل مصرف، به ازای هر یک کیلومتر.	مترمکعب - کیلومتر	۲۱۷'۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۸۰۱	ف	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی تا فاصله ۱۰ مایل دریایی	تن - مایل دریایی	۷۳'۸۰۰	۰	۰
۲۰۰۸۰۲	ف	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی تا فاصله ۱۰ تا ۳۰ مایل دریایی	تن - مایل دریایی	۱۸'۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۸۰۳	ف	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی تا فاصله ۳۰ تا ۶۰ مایل دریایی	تن - مایل دریایی	۱۴'۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۸۰۴	ف	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی تا فاصله ۶۰ تا ۹۰ مایل دریایی	تن - مایل دریایی	۱۳'۰۰۰	۰	۰
۲۰۰۸۰۵	ف	حمل دریایی مصالح سنگی، قیر، آهن آلات و سیمان پاکتی تا فاصله بیش از ۹۰ مایل دریایی	تن - مایل دریایی	۱۳'۰۰۰	۰	۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۰
جمع فصل (ف ج *)						۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پیوست ۱. مصالح پای‌کار

مقدمه

۱. مصالح پای‌کار، به مصالحی اطلاق می‌شود که برای اجرای موضوع پیمان، مورد نیاز باشد و با توجه به برنامه زمانبندی اجرای کار، طبق مشخصات فنی توسط پیمانکار تهیه و در کارگاه به طور مرتب به شکلی انبار شود که قابل اندازه‌گیری یا شمارش باشد. هنگام ورود مصالح به کارگاه، باید صورت جلسه ورود که در آن، نوع، مقدار و تاریخ ورود مشخص شده است، با حضور مهندس مشاور تنظیم شود.

۲. در قیمت ردیف‌های فهرست ضمیمه، هزینهٔ بارگیری، حمل تا فاصله پیش‌بینی شده در ردیف‌های فصل‌های مربوط و باراندازی مصالح در کارگاه به صورت منظم، در نظر گرفته شده است و هیچ گونه پرداختی برای حمل مازاد مصالح، به استثنای موارد پیش‌بینی شده در مقدمه فصل‌ها، انجام نمی‌شود.

۳. هنگام تهیه صورت‌وضعیت موقت، مقدار مصالح پای‌کار، اندازه‌گیری می‌شود و برای تقویت بنیه مالی پیمانکار، ۷۰ درصد بهای مصالح پای‌کار و هزینه حمل بدون اعمال ضریب ۰/۷ (برای مصالحی که مشمول هزینه حمل مازاد می‌شوند)، با احتساب ضریب منطقه‌ای، ضریب بالاسری و ضریب پیشنهادی پیمانکار، در صورت‌وضعیت‌ها منظور می‌شود.

۴. مسئولیت حفظ و نگهداری مصالح پای‌کار، در مدت پیمان، به عهده پیمانکار است و پیمانکار باید آن‌ها را در محل مناسبی که در مقابل عوامل جوی و سایر عوامل مصون باشد، انبار کند.

۵. نرخ مصالح تعیین شده در فهرست مصالح پای‌کار، تنها برای محاسبه بهای مصالح پای‌کار در صورت‌وضعیت‌های موقت در نظرگرفته شده است، و قابل استفاده یا استناد در سایر موارد نیست.

۶. در آخرین صورت‌وضعیت موقت پس از تحویل موقت، و صورت‌وضعیت قطعی، نباید هیچ نوع مصالح پای‌کار منظور شود. مصالح مازاد بر مصرف که در کارگاه باقی مانده و متعلق به پیمانکار است، باید توسط پیمانکار از کارگاه خارج شود.

۷. حداکثر حجم سگمنت بتنی (ردیف شماره ۴۱۱۱۰۱) قابل پرداخت در مصالح پای‌کار، بنا به مقتضیات پروژه، برنامه زمان‌بندی و نظر مهندس مشاور تعیین می‌شود.

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۱۰۱۰۱	ماسه شسته.	مترمکعب	۱٬۹۰۹٬۰۰۰		
۴۱۰۱۰۲	شن شسته.	مترمکعب	۲٬۰۹۹٬۰۰۰		
۴۱۰۲۰۱	بالاست از قلوه سنگ رودخانه ای.	مترمکعب	۱٬۵۸۲٬۰۰۰		
۴۱۰۲۰۲	بالاست ازسنگ کوهی.	مترمکعب	۲٬۳۳۰٬۰۰۰		
۴۱۰۳۰۱	مصالح زیر اساس.	مترمکعب	۷۸۵٬۰۰۰		
۴۱۰۳۰۲	مصالح اساس شکسته از مصالح رودخانه ای.	مترمکعب	۱٬۰۹۱٬۰۰۰		
۴۱۰۳۰۳	مصالح اساس شکسته از سنگ کوهی.	مترمکعب	۲٬۵۲۶٬۰۰۰		
۴۱۰۳۰۴	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۲ و ۴.	مترمکعب	۴٬۲۹۹٬۰۰۰		
۴۱۰۳۰۵	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۱ و ۳.	مترمکعب	۴٬۹۶۷٬۰۰۰		
۴۱۰۳۰۶	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۴.	مترمکعب	۵٬۵۰۸٬۰۰۰		
۴۱۰۳۰۷	مصالح سنگی آسفالت سطحی نوع ۵.	مترمکعب	۵٬۷۰۴٬۰۰۰		
۴۱۰۳۰۸	مصالح سنگی آسفالت ردمیکس.	مترمکعب	۱٬۳۱۵٬۰۰۰		
۴۱۰۳۰۹	مصالح سنگی اساس آسفالتی (بلاک بیس).	مترمکعب	۱٬۳۶۷٬۰۰۰		
۴۱۰۳۱۰	مصالح سنگی قشر بیندر.	مترمکعب	۲٬۲۵۴٬۰۰۰		
۴۱۰۳۱۱	مصالح سنگی قشر توپکا.	مترمکعب	۲٬۴۴۲٬۰۰۰		
۴۱۰۴۰۱	سنگ لاشه بنایی.	مترمکعب	۱٬۸۲۰٬۰۰۰		
۴۱۰۴۰۴	سنگ بادبر.	مترمکعب	۳٬۱۱۷٬۰۰۰		
۴۱۰۴۰۵	سنگ سر تراش.	مترمکعب	۸٬۵۲۸٬۰۰۰		
۴۱۰۴۰۶	سنگ نیم تراش.	مترمکعب	۱۰٬۸۴۳٬۰۰۰		
۴۱۰۴۰۷	سنگ تمام تراش.	مترمکعب	۱۵٬۲۳۰٬۰۰۰		
۴۱۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع یک پاکتی.	تن	۱۱٬۳۶۴٬۰۰۰		
۴۱۰۵۰۲	سیمان پرتلند نوع یک فله.	تن	۹٬۷۴۹٬۰۰۰		
۴۱۰۵۰۳	سیمان پرتلند نوع دو پاکتی.	تن	۱۱٬۲۶۰٬۰۰۰		
۴۱۰۵۰۴	سیمان پرتلند نوع دو فله.	تن	۱۰٬۱۹۰٬۰۰۰		
۴۱۰۵۰۵	سیمان پرتلند نوع ۵ پاکتی.	تن	۱۱٬۳۳۸٬۰۰۰		
۴۱۰۵۰۶	سیمان پرتلند نوع ۵ فله.	تن	۱۰٬۰۹۵٬۰۰۰		
۴۱۰۶۰۱	مواد منفجره.	کیلوگرم	۸۱۵٬۵۰۰		
۴۱۰۶۰۲	انواع فتیله .	مترطول	۷۱٬۰۰۰		
۴۱۰۶۰۳	انواع چاشنی.	عدد	۲۹۳٬۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۱۰۷۰۱	انواع تیرآهن.	کیلوگرم	۲۷۳٬۰۰۰		
۴۱۰۷۰۲	انواع تیرآهن بال پهن.	کیلوگرم	۴۸۰٬۵۰۰		
۴۱۰۷۰۳	انواع ناودانی.	کیلوگرم	۲۶۳٬۰۰۰		
۴۱۰۷۰۴	انواع نبشی.	کیلوگرم	۲۴۲٬۰۰۰		
۴۱۰۷۰۵	انواع سپری.	کیلوگرم	۲۵۲٬۵۰۰		
۴۱۰۷۰۶	انواع تسمه.	کیلوگرم	۳۶۳٬۰۰۰		
۴۱۰۷۰۷	انواع ورق سیاه.	کیلوگرم	۳۶۰٬۵۰۰		
۴۱۰۷۰۸	انواع سپر فلزی.	کیلوگرم	۲۶۵٬۵۰۰		
۴۱۰۸۰۱	انواع میل گردساده.	کیلوگرم	۲۵۷٬۵۰۰		
۴۱۰۸۰۲	انواع میل گرد آجدار.	کیلوگرم	۲۳۱٬۰۰۰		
۴۱۰۹۰۱	انواع قیرهای محلول و امولسیونی.	کیلوگرم	۱۸۸٬۵۰۰		
۴۱۰۹۰۲	سایر قیرها.	کیلوگرم	۱۳۳٬۵۰۰		
۴۱۱۰۰۱	انواع کابل تیرهای تنیده.	کیلوگرم	۵۷۱٬۵۰۰		
۴۱۱۱۰۱	سگمنت بتنی برای نصب در تونل‌های حفاری شده با TBM.	مترمکعب	۳۱٬۳۸۹٬۰۰۰		

پیوست ۲. شرح اقلام هزینه‌های بالاسری

هزینه بالاسری، به طور کلی به هزینه بالاسری عمومی و هزینه بالاسری کار، به شرح زیر تفکیک می‌شود.

۱. هزینه بالاسری عمومی

این هزینه از نوع هزینه‌هایی است که نمی‌توان آن‌ها را به کار مشخصی مربوط کرد، مانند هزینه‌های درج شده در زیر :

۱ـ۱. هزینه دستمزد نیروی انسانی دفتر مرکزی، شامل نیروی انسانی مدیریت شرکت، دفتر فنی،اموراداری ومالی، تدارکات و خدمات.

۱ـ۲. هزینه بیمه‌های عمومی و حق بیمه کارکنان دفتر مرکزی (سهم کارفرما)، به انضمام هزینه بیمه بیکاری کارکنان دفتر مرکزی.

۱ـ۳. هزینه وسایل نقلیه دفتر مرکزی و هزینه‌های ایاب و ذهاب که توسط کارمندان یا مدیران، با وسایل نقلیه عمومی انجام می‌شود.

۱ـ۴. هزینه سرمایه گذاری یا اجاره محل دفتر مرکزی.

۱ـ۵. هزینه نگهداری دفتر مرکزی.

۱ـ۶. هزینه استهلاک وسایل دفتری دفتر مرکزی.

۱ـ۷. هزینه آب، برق، و سوخت دفتر مرکزی.

۱ـ۸. هزینه مخابرات و پست دفتر مرکزی.

۱ـ۹. هزینه پذیرایی و آبدارخانه دفتر مرکزی.

۱ـ۱۰. هزینه لوازم التحریر و ملزومات دفتر مرکزی.

۱ـ۱۱. هزینه فتوکپی و چاپ نقشه در دفتر مرکزی.

۱ـ۱۲. هزینه تهیه اسناد، برای شرکت در مناقصه‌ها.

۱ـ۱۳. هزینه ضمانت نامه شرکت در مناقصه‌ها.

۱ـ۱۴. هزینه‌های متفرقه، شامل هزینه‌های حقوقی و قضایی، نشریات، عضویت در مجامع، و مانند آن‌ها.

۱ـ۱۵. هزینه عوارض شهرداری برای دفتر مرکزی.

۱ـ۱۶. هزینه سرمایه گذاری یا اجاره و هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری از انبار مرکزی.

۱ـ۱۷. هزینه دستگاهها و تجهیزات رایانه‌ای دفتر مرکزی.

۲. هزینه بالا سری کار

این هزینه، از نوع هزینه‌هایی است که می‌توان آن را به کار مشخصی مربوط کرد، مانند هزینه‌های درج شده در زیر:

۲ـ۱. هزینه‌های سرمایه گذاری که شامل موارد زیر است:

۲ـ۱ـ۱. هزینه تنخواه در گردش پیمانکار، با توجه به وجوه پیش پرداخت که نزد پیمانکار است.

۲ـ۱ـ۲. هزینه ناشی از وجوه نقدی آن قسمت از حسن انجام کار که نزد کارفرماست.

۲ـ۲. هزینه ضمانت نامه‌ها، که شامل موارد زیر است:

۲ـ۲ـ۱. هزینه ضمانت نامه انجام تعهدات.

۲ـ۲ـ۲. هزینه ضمانت نامه پیش پرداخت.

۲ـ۲ـ۳. هزینه ضمانت نامه وجوه حسن اجرای کار.

۲ـ۳. هزینه مالیات.

۲ـ۴. سود پیمانکار.

۲ـ۵. هزینه‌های مستمر کارگاه، که شامل موارد زیر است:

۲ـ۵ـ۱. هزینه دستمزد نیروی انسانی سرپرستی عمومی کارگاه، دفتر فنی، اداری، مالی و تدارکات، کمپ و کانتین و خدمات و حفاظت و حراست.. همچنین، هزینه دستمزد سایر عوامل کارگاه که در قیمت ردیف‌های فهرست بها و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نشده است.

۲ـ۵ـ۲. هزینه نیروی انسانی خدماتی که در اختیار کارفرما و مهندس مشاور برای بازرسی و آزمایش قرار می‌گیرد.

۲ـ۵ـ۳. هزینه سفر مدیران و کارکنان دفتر مرکزی به کارگاه و سایر نقاط، برای کار مربوط.

۲ـ۵ـ۴. هزینه تهیه نسخه‌های اضافی اسناد و مدارک پیمان.

۲ـ۵ـ۵. هزینه غذای کارکنان و کارمندان پیمانکار.

۲ـ۵ـ۶. هزینه پذیرایی کارگاه.

۲ـ۵ـ۷. هزینه‌های پست، مخابرات، ارتباطات، سفر مسوولان کارگاه و هزینه‌های متفرقه.

۲ـ۵ـ۸. هزینه تامین وسیله ایاب و ذهاب کارگاه و وسیله نقلیه برای تدارکات کارگاه.

۲ـ۵ـ۹. هزینه فتوکپی، چاپ، لوازم التحریر و ملزومات.

۲ـ۵ـ۱۰. هزینه آزمایش‌های پیمانکار.

۲ـ۶. هزینه‌های تهیه مدارک فنی و تحویل کار.

۲ـ۶ـ۱. هزینه‌های تهیه عکس و فیلم.

۲ـ۶ـ۲. هزینه تهیه نقشه‌های کارگاهی (Shop Drawings)، نظیر آبروها و سایر ابنیه تیپ

۲ـ۶ـ۳. هزینه تهیه نقشه‌های چون ساخت (As Built Drawings).

۲ـ۶ـ۴. هزینه‌های برنامه ریزی و کنترل پروژه.

۲ـ۶ـ۵. هزینه‌های نگهداری عملیات انجام شده تا زمان تحویل موقت.

۲ـ۶ـ۶. هزینه‌های مربوط به امور تحویل موقت و تحویل قطعی.

۷-۲. هزینه‌های بیمه سهم پیمانکار و بیمه بیکاری نیروی انسانی کارگاه در طرح‌های غیرعمرانی.

توضیح ۱) هزینه دستمزد نیروی انسانی شاغل در تعمیرگاه ماشین‌آلات جزو هزینه ساعتی ماشین‌آلات پیش‌بینی شده است و از این بابت هزینه‌ای در هزینه‌های بالاسری منظور نشده است.

توضیح ۲) در طرح‌های عمرانی (تملک دارایی‌های سرمایه‌ای)، چون هزینه‌های بیمه سهم کارفرما، بیمه بیکاری نیروی انسانی کارگاه، توسط دستگاه‌های اجرایی از محل اعتبار طرح پرداخت می‌شود، هزینه‌ای از بابت آن‌ها در هزینه‌های بالاسری منظور نشده است.

توضیح ۳) در طرح‌های عمرانی (تملک دارایی‌های سرمایه‌ای) و غیرعمرانی، هزینه‌های مالیات بر ارزش افزوده و همچنین هزینه عوارض شهرداری (برای پیمان‌های مشمول)، در هزینه‌های بالاسری منظور نشده است.

پیوست ۳. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه

این دستورالعمل، به صورت عمومی و برای استفاده در رشته‌های مختلف تهیه شده است، از این رو، در کارهای مربوط به هر رشته، باید به تناسب ماهیت و نیاز آن کار، مفاد این دستورالعمل مورد استفاده قرار گیرد.

۱. تعاریف

۱ـ۱. تجهیز کارگاه، عبارت از عملیات، اقدامها و تدارکاتی است که باید به صورت موقت برای دوره اجرا انجام شود، تا آغاز و انجام دادن عملیات موضوع پیمان، طبق اسناد و مدارک پیمان، میسر شود.

۱ـ۲. ساختمان‌های پشتیبانی، به ساختمانی گفته می‌شود که برای پشتیبانی عملیات اجرایی، مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند، مانند کارگاههای سر پوشیده، شامل کارگاههای تاسیساتی، آهنگری، نجاری، آرماتوربندی، باطری‌سازی، صافکاری، نقاشی، ساخت قطعات پیش‌ساخته و مانند آن، تعمیرگاه‌های سرپوشیده ماشین‌آلات،انبارهای سرپوشیده، انبار مواد منفجره، آزمایشگاه پیمانکار، اتاق محل ترانسفورماتورها و مولدهای برق، ایستگاه سوخت رسانی و مانند آن

۱ـ۳. ساختمان‌های عمومی، به ساختمانی گفته می‌شود که برای افراد مستقر در کارگاه و سرویس دادن به آن‌ها، مورد استفاده قرار گیرد، مانند دفاتر کار، نمازخانه، مهمانسرا، ساختمان‌های مسکونی، غذاخوری، آشپزخانه، نانوایی، فروشگاه، درمانگاه، رختشویخانه، تلفنخانه، پارکینگ‌های سرپوشیده.

۱ـ۴. محوطه‌سازی، شامل خیابان بندی، سیستم جمع‌آوری و دفع آبهای سطحی و فاضلاب، ایجاد خاکریز و کانالهای هدایت آب و تمهیدات دیگر برای حفاظت کارگاه در مقابل سیل، فضای سبز، انبارهای روباز، زمین‌های ورزشی، پارکینگ‌های روباز، حصارکشی، تامین روشنایی محوطه، تامین تجهیزات ایمنی و حفاظت و کارهای مشابه است.

۱ـ۵. منظور از ورودی کارگاه، محل یا محل‌هایی از کارگاه است که در آن، آب، برق، گاز و مخابرات مورد نیاز اجرای کار، از سوی کارفرما تامین و تحویل پیمانکار می‌شود مگر آن‌که در اسناد و مدارک پیمان، ترتیب دیگری پیش‌بینی شده باشد. مشخصات ورودی کارگاه برای تامین هر یک از نیازهای پیشگفته، در اسناد و مدارک پیمان تعیین می‌شود.

۱ـ۶. انبار کارگاه، محل یا محل‌هایی از کارگاه است که با توجه به طرح جانمایی تجهیز کارگاه، برای نگهداری و حفاظت مصالح و تجهیزات با رعایت دستورالعملهای مربوط، از آن‌ها استفاده می‌شود.

۱-۰۷ راه دسترسی، راهی است که یکی از راه‌های موجود کشور را به کارگاه متصل کند.

۱ـ۸. راه‌های سرویس، راه‌هایی هستند که برای دستیابی به محل اجرای عملیات، احداث شود.

۱ـ۹. راه‌های ارتباطی، راه‌هایی هستند که معادن مصالح، منابع آب، محل قرضه، انبار مواد منفجره و مانند آن را، به طور مستقیم یا با واسطه راه‌های دیگر، به محل اجرای کار متصل می‌کنند.

۱ـ۱۰. راه انحرافی، راهی است، که برای تامین تردد وسایل نقلیه عمومی، که قبلا" از مسیر موجود انجام می‌شد اما به علت عملیات موضوع پیمان قطع شده است، احداث شود. هزینه احداث راه انحرافی در صورت لزوم مطابق با دستور کار ابلاغی به پیمانکار و احجام و مقادیر کار اجرا شده بر اساس ردیف‌های فصل‌های مرتبط در فهرست بها محاسبه و پرداخت می‌شود.

۱ـ۱۱. منظور از تامین در شرح ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، فراهم کردن ساختمان‌ها و تاسیسات و ماشین‌آلات، به روش احداث یا نصب در کارگاه یا دراختیار گرفتن آن‌ها از امکانات موجود درمحل، به صورت خریدخدمت یااجاره و اقدام‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری از آن‌هاست.

۱ـ۱۲. برچیدن کارگاه، عبارت از جمع‌آوری مصالح، تاسیسات و ساختمان‌های موقت، خارج کردن مواد زاید و مصالح، تجهیزات، ماشین‌آلات و دیگر تدارکات پیمانکار از کارگاه، تسطیح، تمیز کردن و در صورت لزوم به شکل اول برگرداندن زمین‌ها و محل‌های تحویلی کارفرما، طبق نظر کارفرماست.

۱-۱۳. طرح جانمایی تجهیزکارگاه، عبارت از نقشه کلی با درج ابعاد و اندازه‌هایی است که محل قرار گرفتن بخش‌های مختلف یک کار را نشان می‌دهد.

۲. روش تهیه برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه

به منظور تهیه برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، مهندس مشاور لازم است با نقشه‌ها، مشخصات فنی و حداقل فضاها و تسهیلات مورد نیاز را قبل از مناقصه تهیه و ضمیمه این برآورد بنماید.

۲ـ۱. مهندس مشاور یا واحد تهیه کننده برآورد، باید با توجه به شرایط و نیاز هر کار و همچنین، روش انتخاب شده برای اجرای آن، اقتصادی‌ترین روش برای تجهیز کارگاه را تعیین و بر مبنای آن، هزینه‌های مربوط را طبق ردیف‌های پیش‌بینی شده در فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه این پیوست، بر حسب قیمت‌های محل اجرای کار و با منظور نمودن هزینه‌های بالاسری بر حسب مورد با واحد مقطوع، مترمربع یا مترمربع-ماه برآورد کرده و در برابر ردیف‌های مورد نظر، درج کند همچنین مشخصات فنی و مساحت دفترکارگاهی و مسکن کارگاهی مربوط به کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه را در اسناد ارجاع کار و پیمان، پیش بینی کند. تجهیز کارگاه، صرفا بر اساس ردیف‌های مندرج در این پیوست و جدول، برآورد و پرداخت می‌شود و اضافه کردن ردیف با هر عنوان از جمله ستاره‌دار مجاز نمی‌باشد.

برای ساختمان‌هایی که احداث می‌شود، ارزش مصالح بازیافتی، از هزینه احداث کسر شده و حاصل، به عنوان برآورد آن‌ها منظور می‌شود. در مورد ساختمان‌های پیش‌ساخته، مانند کاروان‌ها و قطعات پیش ساخته ساختمان‌ها، مانند قابهای فلزی، هزینه حمل و نصب، استهلاک و سرمایه‌گذاری آن‌ها، در طول اجرای کار محاسبه شده و جزو برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود. در پیمان‌هایی که از چند رشته فهرست‌بهای واحد استفاده می‌شود، تنها یک فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه برای کل کار تهیه می‌شود.

تبصره) در پیمان‌هایی که مشمول خاتمه یا فسخ میشوند، ارزش مصالح بازیافتی ساختمان‌های احداث شده تا زمان خاتمه یا فسخ، با توجه به میزان تجهیز انجام شده و سایر شرایط مربوط، بین کارفرما و پیمانکار توافق می‌شود.

۲ـ۲. ساختمان‌ها، تاسیسات و راه‌های در محدوده کارگاه که در برآورد هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور می‌شود، به صورت موقت و برای دوره اجرا در نظر گرفته می‌شود. به منظور تقلیل هزینه‌های تجهیز کارگاه، با اولویت دادن به اجرای تاسیسات جنبی یا زیربنایی در محدوده کارگاه که در طرح برای دوره بهره‌برداری پیش‌بینی شده است و در دوره اجرا نیاز خواهد بود، از تاسیسات یاد شده به عنوان تجهیز کارگاه استفاده شود و این موضوع اسناد ارجاع کار و پیمان درج شود. در این حالت هزینه آن‌ها با استفاده از فهرستهای بهای واحد رشته مربوط محاسبه و در برآورد هزینه اجرای کار منظور می‌شود. چنانچه برای تامین آب، برق، گاز، مخابرات و راه‌های کارگاه یا تامین ساختمان‌های مسکونی، اداری، پشتیبانی و عمومی یا سایر موارد، از تاسیسات جنبی یا زیربنایی که برای دوران بهره‌برداری از طرح پیش بینی می‌شود استفاده شود، با توجه به اینکه هزینه آن‌ها در ردیف‌های فصل‌های مربوط پیش بینی شده است، هزینه‌ای برای ایجاد تاسیسات یاد شده در تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود. و صرفاً هزینه نگهداری و بهره‌برداری آن‌ها در زمان اجرا، در هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه به صورت مقطوع منظور می‌شود.

۲ـ۳. نحوه تامین آب، برق، گاز و مخابرات کارگاه در دوره اجرا، باید اسناد ارجاع کار و پیمان، مشخص شود. چنانچه برای انتقال آب، برق، گاز و برقراری ارتباط مخابراتی، از شبکه سراسری یا محلی تا ورودی کارگاه، لوله‌کشی، کانال‌کشی و کابل‌کشی،برای دوره اجرا لازم باشد، باید چگونگی انجام دادن آن در اسناد ارجاع کار و پیمان، پیش‌بینی شود.

۲ـ۴. چنانچه کارفرما در نظر داشته باشد تدارک برق رسانی تا ورودی کارگاه را به عهده بگیرد، که کارهای آن، شامل نصب ترانسفورماتور و متعلقات آن، کابل‌کشی از برق شبکه تا ورودی کارگاه، پرداخت تعرفه‌های ثابت برق (دیماند) و هزینه‌های انشعاب و اشتراک برق و سایر کارهای مشابه است، تعهدات کارفرما در این زمینه، به طور مشخص در اسناد ارجاع کار و پیمان درج می‌شود و هزینه‌ای از این بابت در

تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود. چنانچه تدارک برق رسانی تا ورودی کارگاه به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن برآورد و پس از کسر هزینه‌های قابل برگشت در پایان کار، باقیمانده به‌صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور می‌شود.

۲ـ۰۵ در صورتی که کارفرما در نظر دارد تدارک آب‌رسانی تا ورودی کارگاه یا احداث چاه آب را به عهده بگیرد، در حالت استفاده از شبکه عمومی آب که کارهای آن، شامل اجرای خط انتقال آب از شبکه تا ورودی کارگاه، پرداخت هزینه‌های اشتراک و انشعاب آب و سایر کارهایمشابه است، یا احداث چاه عمیق یا نیمه عمیق و پرداخت هزینه‌های برداشت آب، تعهدات کارفرما در این زمینه، در اسناد ارجاع کار و پیمان درج می‌شود و هزینه‌ای از این بابت در تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود. چنانچه تدارک آب‌رسانی تا ورودی کارگاه یا احداث چاه آب، به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن برآورد و پس از کسر هزینه‌های قابل برگشت در پایان کار، باقیمانده بصورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.

۲ـ۶. چنانچه در دوره اجرای کار نیاز به راه دسترسی، راه سرویس یا ارتباطی باشد و بر اساس اسناد ارجاع کار و پیمان، احداث راه مربوط به عهده کارفرما باشد، هزینه‌ای از این بابت در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود. در حالتی که احداث راه‌های مذکور به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن با استفاده از فهرست‌بهای واحد پایه رشته راه، راه‌آهن و باند فرودگاه محاسبه و به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور می‌شود.

۲ـ۷. با وجود این که طبق شرایط عمومی پیمان، تامین زمین برای تجهیز کارگاه به عهده کارفرماست، چنانچه کارفرما در نظر داشته باشد تمام یا قسمتی از زمین تجهیز کارگاه توسط پیمانکار تامین شود، باید تامین زمین از سوی پیمانکار را در اسناد ارجاع کار و پیمان پیش بینی کرده و هزینه اجاره آن را به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نماید.

۲ـ۸. به استثنای تعهداتی که در این فهرست بها و شرایط عمومی پیمان در مورد تجهیز کارگاه به عهده کارفرماست، هر نوع تسهیلات دیگری که کارفرما در نظر دارد برای تجهیز کارگاه در اختیار پیمانکار قراردهد، باید آن را در اسناد ارجاع کار و پیمان پیش بینی کند.

۲ـ۹. هزینه تجهیز کارگاه‌هایی مانند تاسیساتی، آهنگری، نجاری، آرماتوربندی و ساخت قطعات پیش‌ساخته، در بهای واحد ردیف‌های فصل‌های مربوط، محاسبه شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود.

۲ـ۱۰. هزینه تجهیز تعمیرگاه‌های ماشین‌آلات مانند باطری‌سازی، صافکاری، نقاشی و تعمیرگاه‌های سرپوشیده ماشین‌آلات در هزینه ساعتی ماشین‌آلات، در بهای واحد ردیف‌های فصل‌های مربوط محاسبه شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود.

۲ـ۱۱. هزینه آب و برق مصرفی برای اجرای کار، در بهای واحد ردیف‌های فصل‌های مربوط، محاسبه شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود.

۲ـ۱۲. هزینه غذای کارکنان پیمانکار در کارگاه، در هزینه بالاسری (هزینه‌های مستمر کارگاه) پیش‌بینی شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود. در کارهایی که لازم است پیمانکار هزینه یا کمک هزینه‌هایی برای تامین غذای کارگران پرداخت کند، هزینه آن برآورد و به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.

۲ـ۱۳. در کارهایی که تامین غذای کارمندان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه، در کارگاه ضروری است، شمار استفاده کننده از غذا، در اسناد ارجاع کار و پیمان تعیین می‌شود و هزینه آن برآورد و به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.

۲ـ۱۴. پیش‌بینی هزینه تامین وسیله نقلیه مورد نیاز کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه توسط پیمانکار، در برآورد هزینه اجرای کار مجاز نیست.

۲ـ۱۵. هزینه احداث راه‌های انحرافی، جزو ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود. برآورد هزینه عملیات مربوط به احداث راه‌های انحرافی (چنانچه در شرایط خصوصی پیمان پیش بینی شده باشد)، بر اساس فهرست‌بهای پایه رشته راه، راه‌آهن و باند فرودگاه، محاسبه شده و مقادیر آن در فهرست بها و مقادیر منضم به پیمان، منظور می‌شود.

۲ـ۱۶. نقشه، مشخصات و تجهیزات مربوط به ساختمان‌های دفاتر و محل سکونت کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه، با رعایت بند ۴-۴، باید در اسناد ارجاع کار و پیمان درج شود و هزینه اجرای آن‌ها، با توجه به نقشه‌های اجرایی، مشخصات و تجهیزات مربوط محاسبه شده و جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.

۲ـ۱۷. جمع مبالغ مقطوع هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، بدون احتساب هزینه‌های مربوط به ردیف‌های ۴۲۰۳۰۱ تا ۴۲۰۳۰۳ و ۴۲۱۰۰۱ تا ۴۲۱۱۰۴ و ۴۲۰۱۰۴و ۴۲۱۴۰۱ تا ۴۲۱۴۰۳ فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه، (که خود این ردیف‌ها نیز باید به صورت مقطوع منظور شود) نباید از میزان تعیین شده در زیر بیشتر شود. در صورتی که در موارد استثنایی، این هزینه از حد تعیین شده، بیشتر باشد، هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، باید قبل از ارجاع کار، به تصویب شورای عالی فنی برسد.

۲ـ۱۷ـ۱ کارهای مربوط به فهرست‌های واحد پایه رشته ابنیه، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی، راه، راه‌آهن و باند فرودگاه، راهداری، انتقال و توزیع آب روستایی، آبخیزداری و منابع طبیعی، خطوط انتقال آب، شبکه توزیع آب و شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب به میزان ۴ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه.

۲ـ۱۷ـ۲ کارهای مربوط به‌فهرست‌های واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار و آبیاری و زهکشی، به میزان ۵ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه.

۲-۱۷-۳ در کارهایی که برای برآورد هزینه اجرای آن‌ها بیش از یک رشته فهرست بها استفاده می‌شود، هر گاه حد مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه رشته‌های به کار رفته که طبق بندهای ۲-۱۷-۱ و ۲-۱۷-۲، تعیین می‌شود، یکسان نباشد، عددی بین ۴ درصد تا ۵ درصد به تناسب مبلغ برآورد مربوط به هریک از رشته‌ها محاسبه می‌شود.

۳. شرایط کلی

۳ـ۱. پیمانکار موظف است بی‌درنگ پس از تحویل کارگاه، با توجه به فهرست تعیین شده برای تجهیز، طرح جانمایی تجهیز کارگاه را تهیه کرده و پس از تایید مهندس مشاور، آن را مبنای تجهیز کارگاه قرار دهد.

۳-۲. پیمانکار موظف به رعایت کلیه دستورالعمل‌های شورای عالی حفاظت فنی، وزارت کار و امور اجتماعی، وزارت بهداشت و سازمان محیط زیست جهت تامین حفاظت فنی، جلوگیری از بیماری‌های حرفه‌ای و تامین بهداشت کار و کارگر و محیط کار و دستورالعمل‌های پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان می‌باشد. پیمانکار باید برنامه مدون و زمان‌بندی بهداشت، ایمنی و محیط زیست را تهیه و تدوین نموده و پس از تایید مهندس مشاور، آن را در محدوده فعالیت خود به مورد اجرا بگذارد.

۳ـ۳. کارفرما با توجه به روش پیش‌بینی شده در اسناد ومدارک پیمان برای تامین آب، برق، گاز و مخابرات، پیمانکار را به دستگاه‌های اجرایی و سازمان‌های دولتی برای گرفتن انشعاب آب، برق، گاز و تلفن و یا گرفتن مجوز احداث چاه عمیق یا نیمه‌عمیق و موارد مشابه، برای استفاده موقت در دوره ساختمان، معرفی می‌کند.

۳ـ۴. پیمانکار موظف است عملیات تجهیز کارگاه را در مدت زمان و مشخصات فنی تعیین شده برای تجهیز کارگاه طبق اسناد و مدارک پیمان و همچنین شرایط منطقه، در حد متعارف به انجام برساند.

۳ـ۵. تعهدات کارفرما در زمینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در حدی که در اسناد و مدارک پیمان پیش‌بینی شده است، انجام می‌شود. تجهیز کارگاه مازاد بر موارد یا مبالغ پیش‌بینی شده در پیمان (به استثنای موارد پیش‌بینی شده در شرایط خصوصی پیمان) که مورد نیاز انجام کار است، به هزینه پیمانکار است و پرداخت اضافی از این بابت، انجام نمی‌شود. چنانچه طبق شرایط عمومی پیمان، مبلغ پیمان تغییر کند، بهای کل مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه تغییر نمی‌کند و پرداخت آن تابع بند ۴ این پیوست می‌باشد.

هزینه تجهیز کارگاه اضافی، تنها برای کارهای جدید (موضوع تبصره دو دستورالعمل نحوه تعیین قیمت کارهای جدید)، پرداخت می‌گردد.

۳ـ۶. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در صورت تامین هر یک از ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، با توجه به مفاد بند ۴، تا سقف بهای کل پیش‌بینی شده در ردیف‌های مربوط، پرداخت می‌شود.

۳ـ۷. پیمانکار موظف است، ساختمان‌ها و تاسیسات موقت کارگاه را که برای تجهیز کارگاه احداث می‌کند، در برابر حوادث اتفاقی، مانند آتش‌سوزی و سیل، بیمه کند.

۳ـ۸. ساختمان‌ها، تاسیسات و تجهیزات مربوط به تجهیز کارگاه که در زمین‌های تحویلی کارفرما احداث شده است، باید پس از انجام کار برچیده شوند. تجهیزات و مصالح بازیافتی تجهیز کارگاه (به استثنای تجهیز انجام شده توسط کارفرما)، متعلق به پیمانکار است. به جز تجهیزات، ساختمان‌ها و قطعات‌پیش ساخته قابل انتقال، چنانچه ساختمان‌ها و تاسیسات تجهیز کارگاه که توسط پیمانکار در زمین کارفرما احداث شده است، مورد نیاز کارفرما باشد، بهای مصالح بازیافتی آن‌ها، بر اساس نرخ متعارف روز با توافق دو طرف تعیین و با پرداخت وجه آن به پیمانکار، ساختمان‌ها و تاسیسات یاد شده، به کارفرما واگذار می‌شود. در این صورت نباید وجهی بابت برچیدن ساختمان‌ها و تاسیسات مذکور به پیمانکار پرداخت شود.

تبصره: تجهیز ساختمان‌های اداری، دفاتر و محل‌های سکونت و مانند آن، پس از برچیدن کارگاه متعلق به پیمانکار است.

۳-۹. در پیمان‌هایی که مشمول خاتمه یا فسخ می‌شوند، در خصوص تاسیسات و ساختمان‌های احداث شده تا زمان خاتمه یا فسخ، با توجه به میزان تجهیز کارگاه انجام شده و سایر شرایط مربوط، مطابق اسناد و مدارک پیمان رفتار می‌گردد.

۴. نحوه پرداخت

۴ـ۱. ردیف‌های این پیوست از نظر نحوه پرداخت به سه نوع اول، دوم و سوم دسته‌بندی می‌شوند که در جدول پیوست، نوع آن ردیف درج شده است. هزینه هر یک از ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، با انجام عملیات هر یک از ردیف‌ها، به شرح زیر محاسبه و پرداخت می‌گردد.

نوع اول، ردیف‌هایی است که مستلزم احداث ساختمان، تامین و نصب تجهیزات، تاسیسات و همچنین اقدام‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری می‌شود. برای ساختمان‌هایی که احداث می‌شود، ۷۰ درصد بهای واحد این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت عملیات احداث و ۳۰ درصد بهای واحد ردیف‌ها بابت هزینه‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری آن ساختمان‌ها یا تاسیسات متناسب با پیشرفت موضوع پیمان پرداخت می‌گردد. همچنین در مورد ساختمان‌های پیش‌ساخته مانند کاروان‌ها، ۳۰ درصد بهای واحد ردیف‌ها متناسب با ساخت پی و عملیات نصب و ۷۰ درصد بهای واحد ردیف‌ها بابت هزینه‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری آن متناسب با پیشرفت موضوع پیمان پرداخت می‌گردد.

تبصره: در خصوص اجاره و یا خرید خدمت مربوط به ردیف‌های ۴۲۰۱۰۱، ۴۲۰۱۰۲، ۴۲۰۱۰۳، ۴۲۰۳۰۱ و ۴۲۰۳۰۲، ۱۵ درصد بهای واحد این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت عملیات مربوط به آن ردیف‌ها و ۸۵ درصد بهای واحد آن ردیف‌ها بابت هزینه‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری ساختمان‌ها یا تاسیسات مربوط، متناسب با پیشرفت موضوع پیمان پرداخت می‌گردد.

نوع دوم. ردیف‌هایی است که به صورت مستمر در طول اجرای کار انجام می‌شود. بهای این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت موضوع پیمان پرداخت می‌گردد.

نوع سوم. ردیف‌هایی است که با توجه به نیاز کار و برنامه زمانی، اجرا می‌شود. بهای این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت عملیات مربوط به همان ردیف تجهیز و برچیدن کارگاه، پرداخت می‌گردد.

۴ـ۲. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، پس از احتساب تخفیف یا اضافه پیشنهادی پیمانکار، در صورت وضعیت‌ها منظور می‌شود.

۴ـ۳. هزینه برچیدن کارگاه، پس از اتمام عملیات و برچیدن کارگاه، در صورت وضعیت منظور و پرداخت می‌شود.

۴ـ۴. در صورت درخواست واحد تهیه کننده برآورد و یا مهندس مشاور، قبل از ارجاع کار و تصویب کارفرما، هزینه‌های مربوط به مهندس مشاور در ردیف‌های ۴۲۰۳۰۱ تا ۴۲۰۳۰۴، درج نمی‌شود و در این حالت بر اساس ضوابط بخشنامه نظارت، هزینه‌های مربوط، جداگانه به مشاور پرداخت می‌شود.

۴ـ۵. ردیف‌های شماره ۴۲۱۴۰۱ تا ۴۲۱۴۰۳ به تناسب پیشرفت فیزیکی عملیات مربوط و در صورت تامین شدن الزامات پنجگانه مندرج در پیوست شماره ۵ ضابطه شماره ۷۷۳ با عنوان "دستورالعمل ارزیابی کیفیت و مشخصات فنی عملیات اجرا شده" قابل پرداخت است.

فهرست ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه

شماره	نوع	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۱۰۱	اول	تامین و تجهیز محل سکونت کارمندان و افراد متخصص پیمانکار.	مترمربع			
۴۲۰۱۰۲	اول	تامین و تجهیز محل سکونت کارگران پیمانکار.	مترمربع			
۴۲۰۱۰۳	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های اداری و دفاتر کار پیمانکار.	مترمربع			
۴۲۰۱۰۴	دوم	هزینه اجاره زمین برای انجام تجهیزکارگاه	مقطوع			
۴۲۰۲۰۱	دوم	تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران.	مقطوع			
۴۲۰۲۰۲	دوم	تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران.	مقطوع			
۴۲۰۳۰۱	اول	تامین و تجهیز محل سکونت کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مترمربع			
۴۲۰۳۰۲	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های اداری و دفاتر کار کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مترمربع			
۴۲۰۳۰۳	دوم	تامین غذای کارمندان مهندس مشاور، کارفرما و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع			
۴۲۰۳۰۴	اول	تامین و تجهیز دفاتر کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه به اینترنت پر سرعت. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع			
۴۲۰۳۰۵	اول	تامین و تجهیز دفتر مرکزی کارفرما با دوربین‌های مدار بسته با قابلیت انتقال تصویر از کارگاه به دفتر مرکزی کارفرما.	مقطوع			

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

فهرست بهای واحد پایه رشته: راه،باند فرودگاه و زیر سازی راه آهن ۱۴۰۳

دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۱۰۱	ف	تامین و تجهیز محل سکونت کارمندان و افراد متخصص پیمانکار.	متر مربع	۱۰٬۰۰۰٬۰۰۰	۲	۲۰٬۰۰۰٬۰۰۰
۴۲۰۱۰۲	ف	تامین و تجهیز محل سکونت کارگران پیمانکار.	متر مربع	۱۰٬۰۰۰٬۰۰۰	۳	۳۰٬۰۰۰٬۰۰۰
۴۲۰۱۰۳	ف	تامین و تجهیز ساختمان های اداری و دفاتر کار پیمانکار.	متر مربع	۰	۰	۰
۴۲۰۱۰۴	ف	هزینه اجاره زمین برای انجام تجهیزکارگاه	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۲۰۱	ف	تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران.	مقطوع	۵٬۰۰۰٬۰۰۰	۱	۵٬۰۰۰٬۰۰۰
۴۲۰۲۰۲	ف	مین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران.	مقطوع	۵٬۰۰۰٬۰۰۰	۱	۵٬۰۰۰٬۰۰۰
۴۲۰۳۰۱	ف	تامین وتجهیزمحل سکونت کارکنان کارفرما،مهندس مشاوروآزمایشگاه (با رعایت بند۴-۴)	متر مربع	۰	۰	۰
۴۲۰۳۰۲	ف	تامین وتجهیزساختمانهای اداری و دفاترکارکارفرما،مهندس مشاورو آزمایشگاه (بارعایت بند ۴-۴)	متر مربع	۰	۰	۰
۴۲۰۳۰۳	ف	تامین غذای کارمندان کارفرما،مهندس مشاور وآزمایشگاه (با رعایت بند۴-۴)	مقطوع	۵٬۰۰۰٬۰۰۰	۱	۵٬۰۰۰٬۰۰۰
۴۲۰۳۰۴	ف	تامین و تجهیز دفاتر کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه به اینترنت پر سرعت. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۳۰۵	ف	تامین و تجهیز دفتر مرکزی کارفرما با دوربین های های مدار بسته با قابلیت انتقال تصویر از کارگاه به دفتر مرکزی کارفرما	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۳۰۶	ف	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل های مندرج در اسناد پیمان.	مقطوع	۵٬۰۰۰٬۰۰۰	۱	۵٬۰۰۰٬۰۰۰
۴۲۰۴۰۱	ف	تامین و تجهیز ساختمان های پشتیبانی،انبارهای سرپوشیده، آزمایشگاه پیمانکار و موارد مشابه.	متر مربع	۰	۰	۰
۴۲۰۴۰۲	ف	ساخت و تجهیز انبار مواد منفجره.	متر مربع	۰	۰	۰
۴۲۰۴۰۳	ف	تامین و تجهیز ساختمان های عمومی، بجز ساختمان های مسکونی و اداری و دفاتر کار.	متر مربع	۰	۰	۰
۴۲۰۴۰۴	ف	محوطه سازی.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۵۰۱	ف	احداث چاه آب عمیق یا نیمه عمیق.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۶۰۱	ف	امین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۶۰۲	ف	امین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۶۰۳	ف	تامین سیستم های مخابراتی داخل کارگاه.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۶۰۴	ف	امین سیستم گازرسانی در داخل کارگاه.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۶۰۵	ف	تامین سیستم سوخت رسانی کارگاه.	مقطوع	۰	۰	۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۷۰۱	ف	تامین راه دسترسی.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۷۰۲	ف	تامین راه های سرویس.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۷۰۳	ف	تامین راه های ارتباطی.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۷۰۴	ف	نگهداری و بهره برداری تاسیسات جنبی یا زیربنایی موضوع بند ۲-۲	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۸۰۱	ف	تامین ایاب و ذهاب کارگاه.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۹۰۱	ف	تامین پی و سکو برای نصب ماشین آلات و تجهیزات سیستم تولید مصالح، سیستم تولید بتن، کارخانه آسفالت، ژنراتورها و مانند آن ها.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۹۰۲	ف	نصب ماشین آلات و تجهیزات و راه اندازی آن ها، یا تامین آن ها از راه خرید خدمت یا خرید مصالح.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۰۹۰۳	ف	بارگیری، حمل و بار اندازی ماشین آلات و تجهیزات به کارگاه و برعکس.	مقطوع	۵٬۰۰۰٬۰۰۰	۱	۵٬۰۰۰٬۰۰۰
۴۲۱۰۰۱	ف	تهیه، نصب و برچیدن داربست برای انجام نماسازی خارج ساختمان در کارهای رشته ابنیه، وقتی که ارتفاع نماسازی بیش از ۵/۳ متر باشد (برحسب سطح نماسازی)	مترمربع-ماه	۰	۰	۰
۴۲۱۰۰۲	ف	بارگیری، حمل، بار اندازی، مونتاژ و دمونتاژ ماشین آلات و لوازم حفاری محل شمع و بارت به کارگاه و برعکس.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۱۰۰۳	ف	دمونتاژ، جابه جایی، مونتاژ و استقرار وسایل و ماشین آلات حفاری محل شمع و بارت از یک محل به محل دیگر در کارگاه.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۱۰۰۴	ف	بارگیری، حمل و باراندازی وسایل و ماشین آلات شمع کوبی و سپرکوبی به کارگاه و برعکس.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۱۰۰۵	ف	تهیه لوازم و مصالح مربوط و اجرای کف سازی محل ساخت تیرهای بتنی پیش ساخته پل ها.	متر مربع	۰	۰	۰
۴۲۱۰۰۶	ف	بارگیری، حمل و باراندازی وسایل وقطعات تیر مشبک فلزی (پوترلانسمان) به کارگاه و برعکس.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۱۰۰۷	ف	جابه جایی و استقرار وسایل نصب تیرهای بتنی پیش ساخته از محل هر پل به محل پل دیگر.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۱۱۰۱	ف	تامین علایم و وسایل ایمنی برای اطراف ترانشه ها و میله چاه ها و گودهایی که در مسیر عبور عابرین و یا وسایط نقلیه قرار دارد، در کارهای رشته شبکه توزیع آب، شبکه جمع آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی.	مقطوع	۰	۰	۰

پیمانکار — **مشاور** — **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پروژه: تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس
کارفرما: اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه — **ردیف های قیمت فهرست**

شماره		شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۱۱۰۲	ف	تامین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه از روی ترانشه ها و گودها در کارهای رشته شبکه توزیع آب، شبکه جمع آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۱۱۰۳	ف	تامین مسیر مناسب برای تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه در محل هایی که به علت انجام عملیات، عبور از مسیر موجود قطع می شود، در کارهای رشته شبکه توزیع آب، شبکه جمع آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۱۱۰۴	ف	تامین روشنایی و تهویه مناسب در داخل نقب در موارد لازم، در کارهای رشته شبکه جمع آوری فاضلاب.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۱۲۰۱	ف	حفظ یا انحراف موقت نهرهای زراعی موجود در محدوده کارگاه.	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۱۳۰۱	ف	بیمه تجهیز کارگاه.	مقطوع	۵٬۰۰۰٬۰۰۰	۱	۵٬۰۰۰٬۰۰۰
۴۲۱۳۰۲	ف	برچیدن کارگاه.	مقطوع	۵٬۰۰۰٬۰۰۰	۱	۵٬۰۰۰٬۰۰۰
۴۲۱۴۰۱	ف	تجهیز و استقرار یک واحد آزمایشگاه، و انجام آزمایشهاي عملیات خاکریزي (معمولی و سنگی)، تثبیت، زیراساس، اساس و بالاست توسط پیمانکار	مقطوع	۶۰٬۰۰۰٬۰۰۰	۱	۶۰٬۰۰۰٬۰۰۰
۴۲۱۴۰۲	ف	تجهیز و استقرار یک واحد آزمایشگاه، و انجام آزمایشهاي عملیات بتنی توسط پیمانکار	مقطوع	۰	۰	۰
۴۲۱۴۰۳	ف	تجهیز و استقرار یک واحد آزمایشگاه، و انجام آزمایشهاي عملیات آسفالتی توسط پیمانکار	مقطوع	۵۰٬۰۰۰٬۰۰۰	۱	۵۰٬۰۰۰٬۰۰۰
۴۲۱۵۰۱	ف	بیمه حمل تجهیزات در رشته هاي خطوط زمینی و پست هاي انتقال و فوق توزیع نیروی برق.	مقطوع	۰	۰	۰
جمع ردیف های قیمت فهرست						۱۹۵٬۰۰۰٬۰۰۰
		جمع فصل (ف ج *)				۱۹۵٬۰۰۰٬۰۰۰

پیمانکار **مشاور** **کارفرما**

اداره کل میراث فرهنگی،گردشگری و صنایع دستی یزد

پیوست ۴.کارهای جدید

اگر در چارچوب موضوع پیمان، کارهای جدیدی به پیمانکار ابلاغ شود، برای تعیین قیمت آن‌ها به شرح زیر عمل می‌شود:

۱. چنانچه در فهرست بها و مقادیر منضم به پیمان (برآورد هزینه اجرای کار) برای کار جدید ابلاغی، قیمت واحد یا مقدار پیش‌بینی نشده باشد، برای تعیین قیمت جدید مطابق بند ج ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان عمل می‌شود.

۲. در صورتی که برای کار جدید ابلاغی در فهرست‌بها و مقادیر منضم به پیمان قیمت واحد و مقدار پیش‌بینی شده باشد و یا روش تعیین قیمت واحد آن در مقدمه فصل‌ها تصریح شده باشد، برای پرداخت هزینه کار جدید عیناً از همان قیمت با اعمال تمام ضریب‌های مندرج در پیمان (مانند هزینه‌های بالاسری مربوط، ضریب پیشنهادی پیمانکار و برحسب مورد سایر ضریب‌های مربوط) استفاده می‌شود و حداکثر جمع افزایش یا کاهش مبالغ فصل‌ها مطابق بند الف ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان تا ۲۵ درصد مبلغ اولیه پیمان است.

در بررسی حدود تغییر مقادیر و در صورت توافق پیمانکار، جمع جبری مبلغ مربوط به افزایش و کاهش مقادیر ردیف‌های هر فصل مبنای عمل بوده و افزایش و کاهش مقادیر ردیف‌های یک فصل بطور جداگانه لحاظ نمی‌شود.

تبصره ۱) چنانچه کار جدید ابلاغی صرفا خرید تجهیزات باشد تنها ضریب بالاسری ۱/۱۴ به آن اعمال می‌شود.

تبصره ۲) چنانچه برای اجرای کارهای موضوع این پیوست، تجهیزات جدید و در نتیجه تجهیز کارگاه اضافی نسبت به تجهیز کارگاه پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان نیاز باشد، در مورد اقلام اضافی تجهیز و هزینه آن‌ها، با پیمانکار توافق می‌شود. مبلغ تجهیز و برچیدن اضافی، حداکثر تا ۲۵ درصد مبلغ مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه پیمان می‌تواند توافق شود.

پیوست ۵. ضریب منطقه

۱.ضریب منطقه‌ای: قیمت‌های درج شده در این فهرست بها، بر مبنای قیمت نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل، با امکان دسترسی آسان به مصالح و خدمات می باشد. بنابراین جهت جبران هزینه‌های مضاعف بر پایه توزیع امکانات زیربنایی، شرایط آب و هوایی در سطح کشور، شرایط جغرافیایی، نیروی انسانی و بعد مسافت از مراکز اصلی، ضریب منطقه‌ای به شرح زیر تعیین و در برآورد هزینه اجرای عملیات، منظور می شود.

۱-۱. ضریب‌های منطقه ای مربوط به این فهرست بها که در برآورد هزینه اجرای کار مورد استفاده قرار می گیرد، آخرین ضریب هایی است که تا زمان تهیه برآورد هزینه اجرای کار، در پیوست بخشنامه شماره ۹۴/۶۹۴۱۶ مورخ ۱۳۹۴/۰۴/۳۰ یا اصلاحیه های بعدی، از سوی سازمان برنامه و بودجه کشور ابلاغ شده است.

۱-۲. در صورتی که نام منطقه محل اجرای پروژه در مناطقی که برای آنها در بخشنامه مذکور و یا اصلاحیه های بعدی ضریب منطقه‌ای تعیین شده، موجود نباشد، ضریب منطقه‌ای شهرستان یا بخشی که پروژه در آن واقع شده است، در برآورد هزینه اجرای عملیات، منظور می شود.

۱-۳. محدوده جغرافیایی استان، شهرستان و بخش، مطابق آخرین نقشه تقسیمات کشوری منتشر شده توسط وزارت کشور است.

۱-۴. برای پروژه‌هایی که در مناطق مختلف قرار می‌گیرند، نظیر پروژه‌های خطی، ضریب منطقه‌ای براساس میانگین وزنی ضریب‌های منطقه ای مربوط در مناطق مختلف، با استفاده از رابطه زیر تعیین و در برآورد هزینه اجرای کار، منظور می شود.

$$R = \frac{(R1 * C1) + (R2 * C2) + \cdots + (Rn * Cn)}{C}$$

R: ضریب منطقه مربوط به هر رشته

C: مبلغ برآورد هزینه اجرای کار مربوط به هر رشته

C1: مبلغ برآورد هزینه اجرای آن بخش از کار که ضریب منطقه مربوط به آن R1 است.

C2: مبلغ برآورد هزینه اجرای آن بخش از کار که ضریب منطقه مربوط به آن R2 است.

Cn: مبلغ برآورد هزینه اجرای آن بخش از کار که ضریب منطقه مربوط به آن Rn است.

جدول فواصل حمل

مهندسین مشاور فراگیتی اندیشان فلات

جدول فاصله های حمل مصالح		
ردیف	عملیات	فاصله حمل (کیلومتر)
۱	فاصله حمل مواد حاصل از خاکبرداری، کانال کنی، گودبرداری و پی کنی ها برای مصرف در خاکریزیهای معمولی	۰
۲	فاصله حمل مواد حاصل از خاکبرداری، کانال کنی، گودبرداری و پی کنی ها برای مصرف در خاکریزیهای سنگی	۰
۳	فاصله حمل از معدن قرضه تا محل مصرف در خاکریزیهای معمولی	۷
۴	فاصله حمل از معدن قرضه تا محل مصرف در خاکریزیهای سنگی	۰
۵	فاصله حمل به دپو خاک نباتی	۰
۶	فاصله حمل به دپو مصالح نامناسب یا مازاد (خاک، سنگ، لجن و نظایر آن)	۰
۷	فاصله حمل مواد حاصل از تخریب	۰
۸	فاصله حمل آب برای استفاده در عملیات خاکریزی، زیراساس، اساس و تثبیت خاک	۲۰
۹	فاصله حمل آب برای ساخت و عمل آوری بتن	۲۰
۱۰	فاصله حمل ماسه بادی	۰
۱۱	فاصله حمل زیراساس	۷
۱۲	فاصله حمل زیربالاست	۰
۱۳	فاصله حمل اساس رودخانه ای	۰
۱۴	فاصله حمل اساس کوهی	۲۳
۱۵	فاصله حمل مصالح سنگی (رودخانهای) آسفالت از محل معدن تا محل تولید آسفالت،	۳
۱۶	فاصله حمل مصالح سنگی (کوهی) آسفالت از محل معدن تا محل تولید آسفالت گرم و آسفالت سطحی و اسلاری سیل	۰
۱۷	فاصله حمل آسفالت از محل تولید آسفالت تا محل اجرا،	۲۰
۱۸	فاصله حمل مصالح سنگی (رودخانه ای) بتن از محل معدن تا محل تولید بتن	۵
۱۹	فاصله حمل مصالح سنگی (کوهی) بتن از محل معدن تا محل تولید بتن	۰
۲۰	فاصله حمل بتن با تراک میکسر	۱۰
۲۱	فاصله حمل بتن برای اجرای رویه بتنی	۰
۲۲	فاصله حمل مصالح بالاست از محل تولید بالاست (دپو) تا مرکز ثقل خط	۰
۲۳	فاصله حمل سنگ لاشه برای بنایی سنگی	۰
۲۴	فاصله حمل سنگ مالون برای بنایی سنگی	۰
۲۵	فاصله حمل مصالح درناژ پشت دیوارها مانند قلوه سنگ و بلوکاژ با سنگ لاشه	۰
۲۶	فاصله حمل میلگرد	۰
۲۷	فاصله حمل انواع آهن آلات	۳۵۰
۲۸	فاصله حمل سیمان	۴۰
۲۹	فاصله حمل جدولهای بتنی پیش ساخته	۰
۳۰	فاصله حمل قیر خالص با تانکره دوجداره	۳۵۰
۳۱	فاصله حمل قیر خالص با تانکر معمولی	۰
۳۲	فاصله حمل قیر محلول و امولسیونی	۲۰
۳۳	فاصله حمل ریلی بالاست	۰
۳۴	فاصله حمل ریلی خط بسته، ریل، تراورس و سایر ادوات	۰
۳۵	فاصله حمل ریلی بتن	۰
۳۶	فاصله حمل دریایی	۰
۳۷	فاصله حمل قطعات بتنی پیش ساخته نظیر تیرهای با طول کمتر از ۱۰ متر، لولههای بتنی و باکس پیش ساخته	۰
۳۸	حمل ماسه برای بنایی سنگی	۰

شرایط فنی و خصوصی

مهندسین مشاور فراگیتی اندیشان

مهندسین مشاور فراگیتی اندیشان فلات

فهرست

بخش اول : کلیات

۱ - ۱- موضوع عملیات اجرایی

موضوع قرارداد حاضر پروژه تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس به شرح زیر می باشد:

۱- اجرای عملیات خاکی شامل خاکبرداری، بسترسازی و خاکریزی

۲- اجرای لایه زیراساس

۳- اجرای لایه اساس

۳- اجرای پریمکت

۴- اجرای آسفالت گرم

۵- اجرای تابلو و خط کشی

۱ - ۲- شرایط محلی و موقعیت جغرافیایی و آب و هوا

موضوع قرارداد شامل:

الف : موقعیت پروژه انتهای بلوار نصر بعد از دروازه قرآن با طول "31°49′48 و عرض جغرافیایی "54°27′40 قرار دارد

بطور کلی تقاطع در منطقه با شیب عمومی ۲درصد قرار دارد. تابستانهای گرم و زمستانهای نسبتاسرد، میزان بارندگی کم پیش بینی می گردد. که اجرای عملیات موضوع پیمان در تمام فصول سال امکان پذیر میباشد.

۱ - ۳- راههای موجود

راه خاکی موجود

۱-۴- عملیات مورد پیمان

عملیات مورد پیمان در این قرارداد بطور خلاصه بشرح زیر است :

۱-۴-۱- کارهای اصلی

- اجرای عملیات خاکی شامل خاکبرداری، بسترسازی و خاکریزی
- اجرای لایه اساس و زیراساس
- اجرای اندود نفوذی پریمکت از نوع قیر محلول
- اجرای آسفالت گرم
- اجرای تابلو و خط کشی

۱ - ۴ - ۲ - کارهای فرعی

- اخذ مجوزهای لازم، کنترل و هدایت ترافیک
- احداث راههای موقت بمنظور دسترسی به منابع و مصالح
- بهره برداری از قرضه ها، معادن و بطور کلی تمام منابع مصالح
- تهیه و بکار بردن هر نوع مصالح از قبیل سیمان - شن - ماسه - سنگ - میلگرد و غیره

۱ – ۵- تغییرات در مشخصات پروژه

قبل از شـروع عملیات و یا در ضـمن اجرای کار، کارفرما حق دارد دسـتورات کتبی مبنی بر تغییر مشـخصـات پیش بینی شـده در پروژه را در صـورتیکه ماهیت کار اسـاسـأتغییر ننماید به پیمانکار بدهد، پیمانکار نمی تواند از قبول انجام این تغییرات جدید امتناع نماید و در صـورتیکه تشخیص دهد دستورات صادره خارج از حدود قرارداد می باشد موظف است ظرف مدت ۱۵ روز از تاریخ دریافت دستور، نظر خود را کتبا اعلام دارد. پس از انقضای مهلت مزبور هیچگونه اعتراضی مورد قبول واقع نخواهد گردید.

نظرات و پیشـنهادات احتمالی که از طرف پیمانکار اعلام می گردد در کمیسـیونی مرکب از نمایندگان کارفرما، دسـتگاه نظارت و پیمانکار مورد بررسی قرار می گیرد و در این کمیسیون پیمانکار میتواند دلائل خود را تشریح نماید.

تصمیمات اتخاذ شده توسط کارفرما و دستگاه نظارت کتبا به پیمانکار ابلاغ و پیمانکار موظف است و مطابق آن عمل نماید.

۱ – ۶- نشانه های ترازیابی

با توجه به اینکه نشانه های ترازیابی کار گذاشته شده اند، در حین اجرا پیمانکار موظف به نگهداری از آنها میباشد و انتقال و جابجا نمودن این نقاط باید با هماهنگی دستگاه نظارت صورت گیرد. که نهایتا نقاط جدید پس از تائید مورد استفاده قرار خواهد گرفت

۱-۷ – استقرار آزمایشگاه

بمنظور آزمایش مداوم و کنترل دائمی مصـالح تهیه شـده و با بکار رفته ،کارفرما آزمایشـگاه فنی و مکانیک خاک ذیصـلاح و مورد تائید خود را با افراد متخصص و وسائل کافی در محل مستقر خواهد نمود.

مامورین مقیم آزمایشگاه محلی مورد تائید کارفرما که از طرف آزمایشگاه درکارگاه مستقر می شوند. همواره بر طبق دستورالعملهای صادره، آزمایشهای لازم را انجام داده و اوراق آزمایشگاهی مربوط را به دستگاه نظارت تسلیم می نمایند.

در مواردیکه پیمانکار به نتایج آزمایشهای انجام شده توسط مامورین آزمایشگاه کارفرما معترض باشد اظهار نظر بعهده دستگاه نظارت می باشد و در موارد ضروری و یا بروز اختلاف بین پیمانکار و آزمایشگاه چنانچه اختلاف نظرها بوسیله دستگاه نظارت حل نشده باشد. اکیپ و مامورین کارفرما با دستور جداگانه به محل عزیمت و پس از انجام آزمایشهای لازم نظریه نهائی خود را به دستگاه نظارت و کار فرما اعلام خواهند داشت. نظرات اکیپ اعزامی قطعی بوده و هیچ مرجع دیگری در این باره اظهار نظر مجدد و با تجدید نظر نخواهد کرد.

پیمانکار موظف اسـت همزمان با شـروع کار، سـاختمانهای مسـتقلی جهت اسـتفاده مامورین آزمایشـگاه تامین نماید بطوریکه با شـروع عملیات ساختمان راه و احتیاج به انجام آزمایش، ساختمان مزبور آماده سکونت باشد.

***هزینه انجام کلیه آزمایشات با ارائه نتایج آزمایشگاهی از آزمایشگاه مورد تائید کارفرما و براساس ارائه فاکتور رسمی از آزمایشگاه برعهده پیمانکار بوده و هزینه مذکور براساس آیتم های شماره ۴۲۱۴۰۱ الی ۴۲۱۴۰۳ پرداخت خواهد شد. ضمناً در صورت افزایش هزینه آزمایشات در آیتم های مذکور، هزینه اضافه به پیمانکار پرداخت نخواهد شد.**

۱ – ۸ – تامین دفتر کار و مسکن نظارت مقیم و مدیران پروژه

پیمانکار موظف است همزمان با شروع کار ساختمان های مستقلی را براساس برآورد و حداقل نیاز ها برای دفاتر کار مهندسین مشاور ،آزمایشگاه و محل سکونت فراهم آورد، بنحوی که با شروع عملیات ساختمان راه، ساختمانهای فوق آماده بهره برداری باشند.

پیمانکار موظف است پس از تامین ساختمان اداری نسبت به تجهیز مبلمان اداری مطبق نظر دستگاه نظارت اقدام نماید همچنین دو دستگاه کامپیوتر مدل روز به همراه متعلقات شامل اسکنر، پرینتر، کپی، فاکس وسایل گرم کننده و خنک کننده ..... می بایستی توسط پیمانکار تهیه و در اختیار دسـتگاه نظارت و کارفرما قرار گیرد. علاوه بر تامین تلفن از طریق خطوط تلفن شـهری و اینترنت پر سـرعت، پیمانکار موظف اسـت

تسهیلات لازم را از طریق تهیه و در اختیار گذاشتن تلفن همراه برای مدیریت پروژه و ناظر مقیم و پرداخت هزینه های مربوط که مرتبط با پروژه می باشد، فراهم سازد.

پیمانکار موظف است با شروع کار خوابگاه مناسب برای سکونت کارکنان مهندسان مشاور حداقل ۲ نفر پرسنل ثابت و ۲ نفر پرسنل مدیریتی در ۳ باب اتاق مستقل به همراه سرویسهای لازم بهداشتی و آشپزخانه در کارگاه یا در شهر مجاور پروژه تامین نموده و با مبلمان مناسب و وسایل گرم کننده و خنک کننده مجهز نماید.

۱ - ۹ - تامین غذای ناظر مقیم و مامورین آزمایشگاه

پیمانکار موظف است غذای کلیه مامورین کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه را در تمام مدت اجرای کار بنحو مطلوبی تامین نماید، هزینه مربوط به تامین غذای کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه به تعداد حدود ۶ نفر در شبانه روز بطور مقطوع و براساس ردیف های مربوط تجهیز در وجه پیمانکار پرداخت خواهد شد. چنانچه مدت اجرای کار بدلیلی افزایش باید هیچگونه اضافه بهائی بابت تامین غذای عوامل نظارت و آزمایشگاه پرداخت نخواهد شد.

۱-۱۰ - رعایت مشخصات

پیمانکار متعهد است کلیه کارهای موضوع این قرارداد را طبق مشخصات و نقشه های جامع اجرائی و برابر دستورات دستگاه نظارت و با نظر و رضایت وی انجام دهد. ارزیابی نتایج آزمایشهای انجام شده در صورتیکه به سایر مشخصات مانند استانداردها، کدهاو غیره اشاره شود پیمانکار موظف است با موارد فوق آشنا باشد تا نکات مورد نیاز کاملا اجرا شود. چنین اشاراتی در هر مورد باید شامل آخرین چاپ موضوع نشریه مورد بحث منجمله تجدیدنظرها، اصلاحات و الحاقیه هائی که متعاقبا صادر می شود باشد.

۱ - ۱۱ - مسئولیت پیمانکار

در هر مورد که بموجب این مشخصات تصویب دستگاه نظارت لازم باشد. این تصویب، از مسئولیت پیمانکار نسبت به انجام وظایف خود در اجرای عملیات طرح نمی کاهد.

۱ -۱۲ - رئیس کارگاه

رئیس کارگاه، شخص حقیقی دارای تخصص و تجربه لازم است که پیمانکار او را به مهندس مشاور معرفی می کند تا اجرای موضوع پیمان در کارگاه را سرپرستی کند. حداقل شرایط لازم برای رئیس کارگاه به شرح زیر است:

الف : دارا بودن حداقل تحصیلات لیسانس در رشته مهندس عمران (راه و ساختمان) از دانشگاههای معتبر داخل و یا خارج از کشور به تائید وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری

ب : ارائه گواهی عدم سوء پیشینه کیفری

ج : ج : حداقل سابقه کار در امور فنی و اجرائی مرتبط با راهسازی و موضوع پروژه بمیزان ۱۰ سال

د: آشنائی کامل به مبانی شرائط عمومی پیمان، فهرست بهای راه و باند، مفاد نشریات ۹۰،۱۲۰، ۱۰۱ و ۲۳۴ سازمان برنامه و بودجه کشور و آئین نامه بتن ایران(آبا) و آئین نامه های شورای عالی زبر بنانی وزارت راه و شهرسازی

ه: دارا بودن توانائی جسمی و روحی لازم به تشخیص مهندس مشاور

پس از بررسی مدارک و انجام مصاحبه توسط مهندس مشاور، مراتب تابید نامبرده به کارفرما اعلام می گردد.

نامبرده باید دارای اختیارات کافی به منظور اجرای کار و دریافت دستور کارها و نقشه ها از مهندس مشاور و همچنین تنظیم صورت وضعیتهای موقت باشد. با توجه به محدودیت زمان اجرای عملیات پیمانکار موظف است که برای هر یک از عملیات شامل عملیات خاکی، ابنیه فنی همسان و ابنیه فنی غیر همسان و دفتر فنی و کنترل پروژه و HSE مسئولین را معرفی نماید که حداقل دارای ۸ تا ۱۰ سال سابقه مفید در قسمت مورد

نظر دا شته با شند. مهندس م شاور پس از برر سی مدارک و انجام م صاحبه مراتب تایید نامبردگان را به کارفرما اعلام می دارد. هرگاه در ضمن اجرای کار سرپرست کارگاه در محل حضور نداشته باشد. دستگاه نظارت دستورات کتبی خود را به هر یک از مسئولین قسمت های مختلف که در دسترس هستند ابلاغ خواهد نمود. این ابلاغ بمنزله ابلاغ به پیمانکار بوده و هر شخص که متصدی عملیات می باشد موظف به اجرای دستورات دستگاه نظارت خواهد بود.

۱ - ۱۳ - کارکنان پیمانکار

برای اجرا و نگهداری عملیات موضوع قرارداد پیمانکار بایستی مهندسین و معاونین فنی که هر یک در وظائف مربوطه با تجربه باشند و همچنین کمک مباشرین که برای اجرای صحیح عملیات دارای صلاحیت کافی باشند و نیز کارگر ماهر - نیمه ماهر و ساده در هر زمان که برای اجرای کار نیاز باشد به تعداد کافی بکار بگمارد.

۱ - ۱۴ - تأمین مصالح از معادن مختلف

در مطالعات مرحله دوم پروژه بمنظور تعیین محل منابع مصالح مورد نیاز عملیات راهسازی بررسی های لازم بعمل آمده است، موقعیت منابع و هم چنین کیفیت و کمیت مصالح در بخش ۵ همین دفترچه تشریح گردیده است.

بهره برداری از منابع مشروحه در بخش ۵ بلامانع می باشد اما ممکن است در موقع اجرای عملیات برای استفاده از معادن اعم از شن و ماسه بتن - مصالح انتخاب شده و غیره تحصیل پروانه بهره برداری از ادارات و ارگانهای مربوطه و یا اشخاصی که قبلا موفق باخذ پروانه شده اند ضروری باشد، پیمانکار موظف است تا موقعی که اشخاص و یا شرکتهای بهره بردار قادر هستند مصالح مورد نیاز کارگاه را تأمین نمایند نسبت به خرید مصالح خام مذکور از بهره بردار اقدام کند، در صورت بروز اختلاف در میزان نرخ مصالح خام نظر سازمان مربوطه و اداره کل راهداری متفقاً قاطع خواهد بود. چنانچه بهره بردار نتواند مصالح خام مورد نیاز را تأمین کند پیمانکار مجاز خواهد بود با موافقت سازمان مربوطه و در قبال پرداخت بهای مصالح خام به آن سازمان رأسا اقدام به استخراج مصالح مذکور بنماید.

اقدامات لازم جهت اخذ پروانه بهره برداری از ادارات مختلف و یا کسب اجازه از دارندگان پروانه و پرداخت هر نوع هزینه جهت تحصیل اجازه بهره برداری و یا خرید مصالح خام و همچنین پرداخت حق مالکیت اراضی و هر گونه حقوق و عوارض شهری و دولتی و امثال آن منحصرا بعهده پیمانکار بوده و از این بابت هیچگونه وجه ا ضافی پرداخت نخواهد شد، همچنین تهیه زمین برای محل نصب ما شین آلان تولید مصالح و احداث انبار و سایر تأسیسات بعهده پیمانکار خواهد بود.

پیمانکار باید در موقع تسلیم پیشنهاد مطالعات لازم را انجام و کلیه هزینه ها را در قیمت پیشنهادی خود منظور نماید، هزینه حمل مصالح صرفا بر ا ساس فا صله های حمل ذکر شده در جدول فوا صل حمل منضم به قرارداد محا سبه و پرداخت میشود . کلیه مصالح تهیه شده جهت انجام عملیات مورد پیمان اعم از شن و ماسه باید در هر مورد با مشخصات مندرج در این دفترچه و سایر استاد نوشتاری پیمان مطابقت داشته و مورد تائید و قبول دستگاه نظارت باشد.

حریم برداشت شن و ماسه رودخانه ها برای بالا دست ۵۰۰ متر و برای پائین دست پلهای موجودو یا پلهائی که احداث خواهند شد یک کیلومتر است پیمانکار موظف است در موقع برداشت مصالح از حریم پلها فواصل فوق الذکر را کاملا رعایت نمایند.

۱ - ۱۵ - احداث راه سرویس و نگهداری آن

پیمانکار موظف ا ست بمنظور جلوگیری از اختلال در ترافیک در هر ق سمت و بنا به د ستور د ستگاه نظارت ن سبت به ساختمان راه سرویس به عرض ۷/۵ متر اقدام نماید. مسیر راه سرویس در قسمتهائی که احداث خواهدشد حدالامکان بایستی زیر دست مسیر پروژه بوده و اجرای عملیات آن مشکلاتی در تخلیه آبها و هیدرولوژی پلها بوجود نیاورد. نقشه های مربوط به مسیر و پروژه راه سرویس قبل از شروع عملیات و توسط پیمانکار تهیه و به تصویب دستگاه نظارت خواهد رسید.

پیمانکار موظف است در سرتاسر مسیر راه سرویس که بوسیله او احداث شده طبق دستور دستگاه نظارت ۲۰ سانتیمتر شن ریزی نموده و تحکیم نماید به نحوی که در فصول بارندگی عبور کلیه وسائل نقلیه و ماشین آلات پیمانکار براحتی امکان پذیر باشد.
بمنظور هدایت آبهای سطحی بایستی نسبت به نصب لوله و یا دیوارهای خشکه چینی اقدام گردد تا از جمع شدن آبها و یا آب شستگی راه سرویس جلوگیری بعمل آید.
پیمانکار بایستی کلیه اقداماتی که جهت بهره برداری از راه سرویس در زمان اجرای طرح لازم است بعمل آورد تا مشکلاتی ضمن اجرا بوجود نیاید.
هزینه احداث راه سرویس و راههای ارتباطی و همچنین تامین ایاب و ذهاب کارگاه در تمام طول مدت اجرای عملیات بغیر از مبالغ در نظر گرفته شده در برآورد تجهیز کارگاه بر عهده پیمانکار میباشد. چنانچه مدت اجرای پروژه بهر دلیلی افزایش یابد هیچگونه پرداخت اضافی بابت نگهداری راههای سرویس و ارتباطی و تامین ایاب و ذهاب کارگاه پرداخت نخواهد شد.
در مورد نقاط تلاقی محور پروژه با راه موجود، پیمانکار موظف است با احداث راه ارتباطی عبور و مرور وسائل عمومی را تامین نماید هزینه تامین راه انحرافی و همچنین هزینه تهیه و نصب تابلوهای ایمنی و علائم مورد نیاز برعهده پیمانکار میباشد . همچنین پیمانکار باید با هزینه و با همکاری مشاور ذیصلاح در این زمینه طرح جانمائی تابلو مورد نیاز جهت انتقال ترافیک را تهیه و پس از گرفتن تائیدیه از ارگان های مربوطه نسبت به ساخت و نصب آنها اقدام نماید.

۱ - ۱۶ - برنامه پیشرفت کار - ابلاغ عملیات و گزارشات پیشرفت

پیمانکار موکلف است حداکثر ظرف مدت ۱۵ روز پس از مبادله قرارداد برنامه تفصیلی پیشرفت کار مورد قرارداد و زمان بندی اجرای عملیات مختلف مورد پیمان را با توجه به امکانات خود و در نظر گرفتن به عواملی که بنحوی از انحاء در پیشرفت عملیات راهسازی موثر باشد تهیه و جهت تصویب دستگاه نظارت و کارفرما و ضبط در استاد قرارداد تسلیم نماید. برنامه کار مذکور باید نشان دهنده کلیه تجهیزات و تاسیسات و نیروی انسانی مورد لزوم و بموقع و با ظرفیت کافی برای تکمیل عملیات در ظرف مدت قرارداد باشد. برنامه زمانبندی باید نشان دهنده میزان پیشرفت عملیات اجرایی در هر قسمت باشدو. **هیچگونه پرداختی قبل از قبول و تصویب برنامه کار مذکور توسط کارفرماء بعمل نخواهد آمد.**
در صورت لزوم پیمانکار موظف است اطلاعات کاملی کتبا بصورت دقیق درباره نقاط و محل برداشت مصالح و مقدمات انجام کار را در اختیار دستگاه نظارت قرار دهد. دستگاه نظارت حق دارد در هر مقطع زمانی جزئیات برنامه ریزی کارگاه را از پیمانکار بخواهد.
پیمانکار نباید هیچگونه کار دائمی را که در آن دستگاه نظارت مهلت کافی جهت بازدید عملیات دارد بدون موافقت کتبی و یا اطلاع کتبی او انجام دهد. دستگاه نظارت می تواند کارهائی را که بدون اطلاع قبلی او اجرا شده باشد رد کند.
پس از شروع عملیات، واحد کنترل پروژه پیمانکار بایستی هر هفته یک گزارش پیشرفت از کارهای انجام شده و کارهای باقیمانده را اعم از اینکه کار طبق برنامه اولیه اجرا شود یاخیر، همراه با عکسهای لازم از عملیات انجام شده تهیه نماید. در صورت عقب ماندگی از برنامه شرح ونحوه جبران تاخیر بایستی ذکر شود. همچنین پیمانکار موتلف است. در ضمن اجرای کار نسبت به تهیه فیلم ویدئویی از عملیات اجرائی اقدام و در پایان کار دو نسخه آن را تحویل کارفرما و مهندسین مشاور می نماید.

۱ - ۱۷ - محل سکونت، فضای سرپوشیده انبار

پیمانکار موظف است با تصویب دستگاه نظارت محل سکونت، انبار و فضای سرپوشیده به تعداد کافی و لازم برای اجرای عملیات موضوع قرارداد ساخته و آنها را نگهداری کند.

۱ – ۱۸ – کارهای موقت

پیمانکار موظف اســت کلیه کار های موقت را به هزینه خود انجام داده و نگهداری نماید و پس از اتمام کار آنها را برچیند، کارهای موقت عبارتند از راههای موقت ، پلهای موقت، داربســت های روی جاده، آبروها، زمینهای نامناســب و غیره. پیمانکار بایســتی کارهای موقت را با رعایت ایمنی کامل و بصورتی انجام دهد که بتواند وسائل و ابزار کار را جابجا کرده، امکانات دسترسی برای هر منظوری برای او و همچنین برای دیگران فراهم شود. راههای موقت، پلهای موقت، داربست ها و غیره بایستی با نظر رضایت دستگاه نظارت ساخته شود. معهذا پیمانکار مسئول خسارات وارده در اثر اجرای عملیات موقت می باشد.

در مورد کارهای موقت، پیمانکار بایستی کلیه ترتیبات لازم را با صاحبان زمین یا مقامات ذیصلاح در مورد اجازه استفاده و احیانا پرداخت وجوه برای استفاده از زمین را بدهد. این مرحله بایستی قبل از شروع عملیات موقت انجام گردد. در صورت تقاضای دستگاه نظارت و مسئولین یا مالکین، پیمانکار موظف است اراضی مذکور را مرتب و بحالت اولیه در آورد. جهت امکان انجام عملیات، پیمانکار موظف است داربست های موقت طبق رویه تقاضا شده تهیه نماید.

داربست ها بایستی بطور صحیح طرح و اجرا گردند تا قادر به تحمل بارهای وارده باشند. پیمانکار بایستی جزئیات کامل و ترتیبات پیشنهادی خود را جهت تصویب دستگاه نظارت تسلیم کند.

بدیهی است تصویب دستگاه نظارت از مسئولیت پیمانکار در امر تهیه داربست های مناسب نمی کاهد هزینه اینگونه داربستها در بهای واحد اقلام مختلف مندرج در فهرست مقادیر منظور و پرداخت جداگانه ای برای آنها بعمل نخواهد آمد.

۱ – ۱۹ – تمیز کردن محوطه پس از اتمام عملیات مورد پیمان

پیمانکار بمحض اتمام هر قسمت از عملیات و پس از ترک در محوطه کار، بایستی بلافاصله با هزینه خود کلیه حفره ها و ترانشه هائی را که جزء پروژه مذکور نبوده و توسط مشارالیه ایجاد یا حفر شده پر نماید. پیمانکار ضمناً بایستی توده های خاکی را که توسط خود او بوجود آمده است تسطیح نموده و هر گونه ضایعات و مصالح زائد را که در هنگام عملیات بوجود آمده جمع آوری نماید.

جمع آوری و دپوی مصالح زائد نباید در نقاطی صورت گیرد که بر اثر جریان آبهای سطحی بداخل رودخانه ها منتقل و مشکلاتی را با سازمان محیط زیست و وزارت نیرو بوجود آورد.

۱ – ۲۰ – اقدامات ایمنی

پیمانکار می بایست ضمن معرفی نماینده HSE ، کلیه نکات مورد نظر مقررات فنی ایمنی جاری (به ماده "۲۱" شرایط عمومی پیمان مراجعه شود) بایستی اکیداً رعایت و هر گونه مقررات ایمنی بیشتری که ضروری تلقی می گردد بایستی توسط پیمانکار مورد عمل قرار گیرد.

۱ – ۲۱ – نصب علائم راهنمائی

پیمانکار موظف است بمنظور جلوگیری از سوانح احتمالی علائم اطلاعاتی و خطر از قبیل کم کردن سرعت ، خطر، کارگران مشغول کارند راه در دست ساختمان ، راه بسته است و غیره را که در روز کاملا مشخص و در شب برنگ شبرنگ و چراغ قرمز مجهز باشد در فواصل مناسب و به تعداد کافی تهیه و نصب نماید تا کوچکترین خطری ایجاد نشود هزینه تهیه و نصب علائم اطلاعاتی و خطردر طول مسیر و بهر تعداد بعهده پیمانکار بوده و از این بابت هیچگونه پرداختی بعمل نخواهد آمد.

۱ – ۲۲ – لیست ماشین آلات

میزان حداقل ماشین آلات مورد نیاز جهت تجهیز کارگاه مورد قرارداد پیوست مدارک پیمان می باشد. این لیست شامل حداقل ماشین آلاتی است که برای تجهیز کارگاه و انجام عملیات مورد پیمان لازم است، در صورتیکه پیمانکار ماشین الات نامبرده را برای انجام عملیات مورد قرارداد

در زمان پیمان کافی نداند موظف است نسبت به افزایش ماشین آلات و تجهیزات کارگاه بنحوی اقدام نماید که کلیه عملیات در رأس موعد مقرر به اتمام برسد.

تجهیز کارگاه یا ماشین آلات نامبرده در لیست پیوست مدارک پیمان و یا با ماشین آلات اضافی هیچگونه حقی از نظر تجزیه بهای قیمتها و قیمتهای واحد عملیات ایجاد نمی نماید و پیمانکار قبول می نماید که کلیه عملیات مورد پیمان را بر اساس قیمتهای فهرست بهای منضم به قرارداد و در مدت پیمان انجام دهد و از این بابت هیچگونه ادعائی نخواهد داشت.

۱ - ۲۳- تجهیز کارگاه

پیمانکار موظف است که پس از عقد قرار داد و با هماهنگی دستگاه نظارت نسبت به تجهیز کارگاه اقدام نماید،

۱ - ۲۴ - محیط زیست

پیمانکار تعهد می نماید مقررات مربوط به محیط زیست و محیط کار خود در کارگاه راهسازی و یا کارگاههای موقت طول قلعه به مورد اجرا بگذارد.

الف : محیط زیست

مقصود از محیط زیست وجود اردوگاههای مسکونی در نزدیکی کارگاهی است که توسط پیمانکار برای سکونت کارمندان و عده ای از کارگران ساخته می شود. زندگی در این اماکن ناگزیر دسته جمعی بوده و بایستی از کلیه خصوصیات یک زندگی عمومی برخوردار باشد. در چنین اماکنی آنچه از نظر بهداشتی مورد نظر و اجرای آن ضروری می باشد.

ب : محیط کار

در این قسمت بایستی به کلیه وسائل مناسبی که طبق قانون کار برای ایمنی کارگران منظور گردیده است توجه گردد.

بخش دوم : عملیات خاکی

۲ - ۱- مقدمه

عملیات خاکی برای ایجاد بستر روسازی راه اجرا می شود. بطور کلی مصالح خاکریزها از محل خاکبرداریها - کانالهای هدایت آب و یا از محل قرضه های انتخابی تأمین می شوند. پیمانکار موظف است طبق دستور دستگاه نظارت مصالح حاصل از محل خاکبرداریها را در خاکریزهای راه استفاده نماید. مصالح اضافی و یا نامرغوب خاکبرداریها در نقاطی که توسط دستگاه نظارت تعیین می شود انبار خواهد شد. در صورتیکه حجم مصالح مناسب حاصل از خاکبرداریها تکافوی حجم خاکریزیها را نماید کمبود حجم خاکریزها و همچنین اجرای قشرهای تقویتی بستر ترانشه ها و قشرهای نهائی خاکریزها از مصالح مرغوب و از محل قرضه های انتخابی تامین خواهد شد بطور کلی استفاده از قرضه جانبی بمنظور اجرای بدنه خاکریزها مجاز نبوده و پیمانکار حق ندارد غیر از حدود نیمرخ های عرضی و در حریم راه بدون اجازه دستگاه نظارت اقدام به خاکبرداری بنماید.

پیمانکار باید دقت کافی بکار برد تا حین خاکبرداری از محل قرضه های انتخابی صدمه ای به جریان صحیح آب بطرف دهانه پلها و آبروها وارد نشود.

جهت برداشتن خاک نامناسب و پاک کردن روی قرضه ها پرداختی بر وجه پیمانکار بعمل نخواهد آمد و پیمانکار باید در موقع تسلیم پیشنهاد توجه نماید که منظور از خاکبرداری از قرضه تهیه مصالح خاکی مناسب برای خاکریزی راه می باشد

۲ - ۲- تحویل مسیر

پیمانکار قبل از شروع عملیات اجرائی مسیر میخکوبی شده را از لحاظ تطبیق با نیمرخهای طولی و عرضی بررسی نموده و پس از کنترل مسیر با نقشه های اجرایی صورت مجلس مربوطه و همچنین نیمرخهای عرضی را امضاء خواهد نمود. نیمرخهای عرضی امضاء شده ملاک محاسبه حجم عملیات خاکی خواهد بود. چنانچه قبل از تنظیم صورت مجلس تحویل مسیر پیمانکار مبادرت به اجرای عملیات در قسمتهایی از مسیر نموده باشد این قسمتها تحویل شده تلقی شده و کلیه نیمرخهای طولی و عرضی منضم به قرارداد در این قسمتها ملاک محاسبه عملیات خاکی بوده و هیچگونه ادعائی از طرف پیمانکار پذیرفته نخواهد شد پیمانکار موظف است حداکثر ظرف مدت یک ماه پس از تحویل محور راه کلیه نقاط اصلی مانند رئوس کیلومترها، مماسها و رپرهای ترازیابی و غیره را که در اثر اجرای عملیات خاکی از بین خواهند رفت بخارج از حریم و محدوده راه منتقل و با بلوکهای بتنی که ابعاد ظاهری آن۰/۲× ۰/۲ متر و عمق آنها ۰/۵ متر می باشد تثبیت نموده و صورت کامل آنها را با قید مشخصات به دستگاه نظارت تسلیم نماید. نگهداری این نقاط و همچنین بقیه نقاطی که هنگام مطالعات مرحله دوم در زمین تثبیت شده اند در تمام دوران ساختمان راه و تا تحویل موقت وسیله پیمانکار الزامی خواهد بود، پیمانکار همچنین مسئول نگهداری میخهای محور مسیرو کوبیدن مجدد میخ های مفقود شده می باشد. پیمانکار موظف است در طی مدت اجرای ساختمان راه تسهیلات لازم را از جهت پرسنل و لوازم بمنظور کنترل عملیات در اختیار دستگاه نظارت قرار دهد.

۲ - ۳- جابجایی اشجار، علف کنی و تمیز کردن مسیر راه (بستر راه)

جابجایی اشجار و ریشه کن کردن آنها و پاک کردن بوته ها کار اصلی پاک کردن بستر راه را تشکیل می دهد، این عملیات در محدوده ای که برای ساختمان بدنه راه ضرورت دارد انجام خواهدشد. جابجایی اشجار در خارج از بستر خاکریزها و حد بالای ترانشه ها نباید انجام شود. ضوابط سازمان مراتع و جنگلبانی و سازمان محیط زیست در مورد علامتگذاری درختان - شمارش و قطع آنها و همچنین جمع آوری و بسته بندی و تحویل آنها باید رعایت گردد پس از جابجایی درختان و خارج کردن آنها از محدوده عملیات، محل ریشه ها باید با مصالحی مرغوب پر شده و کوبیده شوند. در نقاطی که خاکبرداری باید انجام شود زمین محل خاکبرداری باید از وجود هر گونه درخت اعم از سبز و یا خشکیده و همچنین

کنده ها و بوته ها پاک شود. بنای عملیات مربوط به پر کردن و کوبیدن جای ریشه درختها با خاک مناسب طبق قیمتهای مندرج در فصل اول دفترچه فهرست بهای واحد عملیات در وجه پیمانکار پرداخت خواهد شد

پس از جابجایی درختها و پر کردن و کوبیدن جای ریشه ها علف کنی و تمیز کردن بستر راه انجام می شود، در قسمتهایی که ارتفاع خاکریز کم و جنس خاک بستر خاکریز راه نامناسب و یا بستر راه پوشیده از خاک برگ و مواد آلی باشد طبق دستور دستگاه نظارت و تصویب کارفرما عمق بیشتری از مصالح زیر بستر خاکریز برداشته و خارج از حریم راه حمل خواهد شد. در صورتیکه بعلت ارتفاع زیاد خاکریز برداشتن خاک نباتی ضرورت نداشته باشد دستور لازم از طرف دستگاه نظارت به پیمانکار داده خواهد شد. عملیات بستر راه در هیچ قسمت نباید قبل از اتمام عملیات تمیز کردن بستر راه و ریشه کنی شروع شود مهندس دستگاه نظارت پس از تمیز کردن کامل و خارج کردن تنه و شاخ و برگ و ریشه درختان خاکهای نباتی و مواد زائد از بستر راه، دستور تسطیح هر قسمت را صادر خواهد کرد.

در مواردیکه در طول های محدود مصالح زیر بستر بواسطه باتلاقی بودن و غیره دارای حالت خاص است تصمیم برداشت خاک نامرغوب تا هر عمقی مستقیما توسط مهندس مشاور اتخاذ به پیمانکار ابلاغ خواهد شد. مشروط بر آنکه مجموع احجام عملیات بر این مورد در تمام طول قطعه از ۵۰۰۰ متر مکعب تجاوز نکند و چنانچه حجم مذکور بیشتر از این مقدار باشد مهندس مشاور گزارش لازم را تهیه و برای تصویب کار فرما ارسال و پس از کسب موافقت کارفرما مراتب را به پیمانکار ابلاغ خواهد نمود، بهای عملیات مربوط به پاک کردن بستر راه بر طبق قیمت های مندرج در فصل مربوطه فهرست بهای واحد عملیات در وجه پیمانکار پرداخت خواهدشد.

۲ - ۴- کوبیدن زمین طبیعی و تراکم لایه های خاکریز

کوبیدگی زمین طبیعی بستر راه بستگی به ارتفاع خاکریز داشته و بشرح زیر خلاصه می شود. چنانچه بستر زمین طبیعی بین سطح نهایی خاکریز و ۱۵ سانتیمتری زیر آن قرار گرفته باشد تا حصول صددرصد وزن مخصوص خشک ماکزیمم کوبیده خواهد شد. در صورتیکه بستر راه بین ۳۰ سانتیمتر تا یک متر و پنج سانتیمتر زیر سطح نهائی خاکریز باشد تا ۹۵ درصد و زیر یک متر و پنج سانتیمتر از سطح نهائی خاکریز تا ۹۰ درصد وزن مخصوص خشک ماکزیمم طبق روش ASHTO - T180 بایستی کوبیده شود. چنانچه مصالح بستر راه نامناسب بوده و امکان حصول تراکم مورد نظر باشد بستر راه تا عمقی که مهندس دستگاه نظارت دستور دهد برداشته مصالح حاصله بخارج از بستر راه حمل و بمنظور حصول تراکم مورد نیاز خاک جایگزین آن از تراشه های مسیر و یا منابع قرضه انتخابی تأمین خواهد شد. بستر خاکریز راه در عمق بیش از ۴ متر از سطح نهایی خاکریز کوبیده نخواهد شد ضخامت خاک جانشین شده در بستر کوبیده شده راه برای تراکم ۹۰ درصد با روش فوق الذکر ۵ سانتیمتر و برای تراکم ۹۵ درصد برابر ۷ سانتیمتر اضافه بر پروفیلهای عرضی برداشت شده محاسبه و طبق ردیفهای فصل پنجم فهرست مقادیر پرداخت خواهد شد.

- لایه های خاکریز بین ۳۰ سانتیمتری زیر تا سطح نهایی خاکریز تا حصول تراکم صد در صد وزن مخصوص خشک ماکزیمم طبق ۱۸۰ - ASHTO روش "D" کوبیده خواهند شد .(چنانچه مصالح حاصل از ترانشه های مسیر از الک ۴ / ۳ اینچی عبور کند و یا بعلت عدم مرغوبیت جنس مصالح ترانشه ها امکان حصول این تراکم وجود نداشته باشد مصالح مصرفی از قرضه انتخابی تامین خواهد شد.)
- کوبیدگی لایه های خاکریز بین ۳۰ سانتیمتر تا یک متر و پنج سانتیمتر زیر سطح نهایی خاکریز تا بدست آوردن تراکمی معادل ۹۵ درصد وزن مخصوص خشک ماکزیمم با روش فوق خواهد بود.
- لایه های پائین تر از یک متر وپنج سانتیمتر از سطح نهایی خاکریز تا حصول تراکم ۹۰ درصد وزن مخصوص خشک ماکزیمم با روش فوق کوبیده خواهد شد.

- برای بدست آوردن بهترین شرایط از لحاظ کوبیدگی و رعایت حداکثر ضخامت لایه ها مهندس مقیم با توجه به غلطلک های موجود و جنس مصالح دستور اجرای لایه خاکریز آزمایشی را خواهد داد. پس از بررسی لازم روی لایه های آزمایشی ضخامت لایه ها انتخاب و به پیمانکار ابلاغ خواهد شد.
- لایه های آزمایشی بعنوان قسمتی از خاکریز جسم راه اجرا خواهد شد و بابت آن پرداخت جداگانه ای صورت نخواهد گرفت.
- کوبیدن خاکریزها بایستی با درجه رطوبتی نزدیک به درجه رطوبت اپتیمم اجرا شود. مصالح خاکریزی که فاقد رطوبت کافی برای تأمین تراکم لازم باشد بایستی بمقدار کافی به آن آب اضافه نمود و آبپاشی باید قبل از غلتک زدن انجام شود. مصالحی که بیش از حد لزوم مرطوب باشد در خاکریز مورد استفاده قرار نخواهد گرفت مگر آنکه قبل از کوبیدن تا حد لازم خشک شود. خشک کردن مصالح ممکن است از طریق شیار دادن و یا بطرق قابل قبول دیگر انجام شود
- خاکریز راه بایستی در لایه های افقی به ضخامت ۱۵سانتیمتر به صورت یکنواخت و در عرضی که مهندس مقیم دستور می دهد اجرا شود این عملیات بایستی مطابق شیبها، رقوم و ارتفاعات مندرج در نقشه های قرارداد انجام شود.
- بطور کلی پیمانکار مسئول ثبات و استحکام خاکریزها خواهدبود. قسمتهایی از خاکریز که بعلت سهل انگاری و قصور پیمانکار آسیب دیده بایستی مجددا به هزینه پیمانکار اصلاح گردد (این امر شامل حوادث پیش بینی نشده نظیر حرکت زمین که خاکریز روی آن قرار دارد نخواهد شد.)
- در اجرای خاکریزها پیمانکار باید تدابیر لازم جهت زهکشی عملیات و حفاظت آنها از آب باران بعمل آورد.

۲-۵- مصالح جایگزینی در باتلاقها

در زمینهای باتلاقی و یا در قسمتهایی که مصالح زیر بستر راه دارای حالت خاصی است و براساس مفاد ۲-۳ همین دفترچه لازم است خاک مرغوب تا عمق بیش از ۱۰ سانتیمتر برداشته شده مصالحی که جایگزین خاک نامرغوب خواهد شد. مصالح تووناں رودخانه ای می باشد که تا حد زمین طبیعی مصرف خواهد شد. این مصالح باید دارای کلیه خواص زیر باشد.

- این مصالح بایستی دانه دار بوده و بطور کلی شامل شن، ماسه و یا خرده سنگ می باشد.
- این مصالح باید دارای دانه بندی مناسب بوده بنحوی که پس از کوبیدن پی محکم و قابل اطمینانی را تشکیل دهد

۲- ۶- سنگ ریزی

سنگ ریزی در خاکریزها به مصالحی اطلاق می گردد که خاک یا مصالح نرم به مقدار کافی برای فضای خالی سنگریزی کمتر از میزان مورد لزوم باشد بطوریکه قطعات سنگ رویهم تکیه داشته و وسیله خاک و مصالح با دانه بندی شنی از یکدیگر جدا نشده باشد. در غیر اینصورت مصالح خاکریز بعنوان مصالح خاکی تلقی می گردد.

ابعاد سنگ در سنگریزیها حداکثر نبایستی از ۷۵ درصد ضخامت قشر سنگ ریزی بیشتر باشد و در هر صورت ضخامت قشرهای سنگ ریزی نباید از ۶۰ سانتیمتر تجاوز نماید. پیمانکار بایستی نوع و نحوه مصرف مواد سوزا را طوری انتخاب و عمل نماید تا انجام سنگریزی با ضخامت فوق قابل اجرا باشد، در مورد خاکریزی های با مصالح حاصل از ترانشه های کنگلومرا که دارای درصد قابل توجهی قلوه سنگ بوده و با مصرف آنها در خاکریز امکان انجام آزمایش تراکم وجود ندارد ضخامت لایه ها حداکثر تا ۴۵ سانتیمتر و برای لایه های پائین تر از ۱/۵ متر از سطح نهائی خاکریز اجرا خواهند شد مصالح لازم جهت سنگ ریزی از مصالح حاصل از تراشه های سنگی بوده و هیچگونه قرضه جانبی بدین منظور لحاظ نخواهد شد. میزان کوبیدگی لایه ها بنا به تشخیص دستگاه نظارت و کنترل لایه ها بنا به دستور مهندس مقیم وسیله آزمایشگاه مکانیک خاک مطابق آزمایشهای فهرست بهای منضم به قرارداد انجام و تعیین خواهد شد.

۲ - ۷- پر کردن فضای خالی پشت ابنیه فنی

چنانچه پس از اجرای ابنیه فنی فضای خالی باقی بماند. پس از آنکه طبق نقشه های اجرائی و دستور مهندس مصالح زهکشی پشت ابنیه فنی اجرا شد بقیه فضای خالی بایستی با مصالح خاکریزی بصورت لایه به لایه کوبیده و متراکم شود. ضخامت و تراکم لایه ها بایستی طبق بند ۲-۴ این فصل اجرا شود. چنانچه کوبیدگی خاکریز پشت ابنیه فنی بعلت محدودیت جا با غلطک های موتوری بزرگ مقدور نباشد از تخماق های دستی با موتوری استفاده خواهد شد بهای خاکریزی پشت ابنیه فنی طبق قیمتهای فصل عملیات خاکی پرداخت خواهد شد. بابت صعوبت کار پرداخت جداگانه ای صورت نخواهد گرفت.

۲ - ۸- بستر ترانشه های خاکی

در صورتیکه جنس مصالح بستر ترانشه های خاکی نامرغوب و تامین تراکم لازم روی آن میسر نباشد مهندس مقیم دستور خاکبرداری ترانشه تا عمق مورد لزوم را صادر خواهد کرد. خاکریزی جانشین آن با مصالح مرغوب تأمین و تا تراکم مورد لزوم کوبیده خواهد شد، بابت برداشت خاک اضافی کف ترانشه های خاکی - خاکریزی و کوبیدن مصالح مرغوب جانشین آن طبق قیتهای واحد مندرج در فهرست مقادیر پرداخت و غیر از آن اضافه بهای دیگری پرداخت نخواهد شد.

۲ - ۹- بستر ترانشه های سنگی

در صورتیکه برش کف ترانشه در سنگ باشد ابعاد و اندازه ترانشه از جهت طولی و عرضی بایستی مطابق نقشه های تیپ و اندازه الگو باشد چنانچه حفاری در سنگ پائین تر از رقوم لازم انجام شود پرداخت اضافی صورت نخواهد گرفت . در چنین حالتی پیمانکار موظف است کلیه مصالح اضافی حفاری شده و خرده سنگ ها را جمع آوری نموده و کف حفاری شده را تا رقوم سابگرید با مصالح شنی مورد قبول پر کرده و به هزینه خود تراکم نموده و مطابق الگوی کف ترانشه در آورد. حفره هایی که احتمالا در بستر ترانشه های سنگی محتوی خاک رس باشد بایستی تا عمق ۳۰ سانتیمتر زیر سابگرید برداشته و بجای آن با مصالح شن و ماسه پر و با تخماق های مکانیکی کوبیده شود. در بستر این ترانشه ها سنگ نباید از بستر کلفت ترانشه (سطح سابگرید) بالاتر باشند.

۲ - ۱۰ - زهکشی ترانشه ها

پیمانکار موظف است وسائل و امکانات کافی برای تخلیه آبها ، زهکشی و انحراف جریان آب بمنظور حفاظت عملیات خاکی بوجود آورد برای جلوگیری از آب شستگی شیب شیروانی ترانشه ها قبل از آنکه مرحله دوم عملیات خاکبرداری ترانشه شروع شود طبق نقشه و دستور مهندس مقیم بایستی قنوهایی در بالای ترانشه احداث گردد تا مانع جریان آب بداخل ترانشه و آب شستگی شیروانی آن شود در ضمن اجرای عملیات خاکی نیز در صورت لزوم قنوهایی برای تخلیه آب طبق نقشه و با دستور مهندس مقیم بمنظور انجام زهکشی موقت یا نهایی ایجاد خواهد شد. پیمانکار بایستی هر چند یکبار بر حین عملیات قرارداد اینگونه قنوها را به هزینه خود پاک کند تا در تمام دوران قرارداد آب به سهولت در این نهرها جاری شود، قنوهای دائمی باید طبق مقطع عرضی تصویب شده اجرا گردند. پس از احداث ابنیه فنی کلیه مصالح حاصل از حفاری و یا غیره بایستی به نقاطی که مهندس مقیم دستور می دهد حمل شود تا جریان آب به داخل پل و خارج از آن هدایت شده و آسیبی به عملیات خاکی انجام شده وارد نکند.

زهکشی ترانشه هائی که آب تحت الارضی دارند باید طبق نقشه های ابلاغی از طرف دستگاه نظارت و طبق مشخصات اجرا شود، لوله های زهشکشی از نوع بتنی و یا بتن مسلح و با پلی اتیلن ودارای سوراخهایی در دو ردیف طولی به قطر یک سانتیمتر بوده فاصله سوراخها بر هر ردیف طولی ۱۰ سانتیمتر و فاصله این ردیفها روی محیط لوله برابر قطر لوله خواهد بود. لوله ها باید در محل حفاری شده با مقطعی که طبق نقشه‌های اجرایی مشخص شده اند کارگذاری شوند. اطراف و روی لوله ها بایستی با مصالح شنی با دانه بندی ریز پر شود.

اندازه الک (به اینچ)	درصد رد شده برحسب وزن
$۲\frac{۱}{۲}$	۱۰۰
$۱\frac{۱}{۲}$	۱۰۰-۸۵
$\frac{۳}{۴}$	۲۰-۰
$\frac{۳}{۸}$	۵-۰

پیمانکار باید تا اتمام عملیات زهکشی از نفوذ آب - یخ و برف جلوگیری نموده و کلیه مصالح اضافی - ضایعات یا مصالح پی کنی و غیره را جمع آوری و از محوطه کار دور نماید. چاهک های بازدید بایستی طبق نقشه های مربوطه اجرا شده و سر کلیه لوله ها، بطور صحیح در بتن قرار داده شوند. در نقاطی که مهندس مقیم د ستور می دهد یا در نق شه ها م شخص شده لوله ها باید با بتن مح صور گردند البته در اجرای این کار باید دقت شود بتن روی لوله ها ریخته نشود.

پس از نصب لوله ها و بتن ریزی نقاط مفصلی و چاهک ها و غیره اطراف آن با مصالح زهکشی با دانه بندی فوق پوشیده و بوسیله تخماق کوبیده خواهند شد موقع ریختن مصالح روی لوله ها و کوبیدن آن باید دقت شود لوله ها جابجا نشده و آسیب نبینند. بهای عملیات انجام شده زهکشی از فصول مختلف فهرست قیمتهای منضم به قرارداد پرداخت خواهد شد.

۲ - ۱۱ - سطح نهائی خاکریز(Subgrade)

این ماده در مورد سطح تمام شده خاکی تراشه نیز قابل اجراست لایه آخر خاکریز از لحاظ کوبیدن و جنس آن بایستی با مشخصات ماده ۲-۱۲ مطابقت کند و هرگونه خاکریزی ا ضافی که بعلت رفع نواقص احتمالی خاکریزها صورت گیرد بایستی به هزینه پیمانکار تامین و اجرا شود. سطح تمام شده ق شر نهائی خاکریز باید از هر حیث منظم و مرتب بوده و تراکم مورد لزوم را دا شته با شد چنانچه سطح نهائی خاکریز با شم شه کاملا صاف و بطول ۵ متر کنترل شود. میزان نا صافی احتمالی نباید از ۱۵میلیمتر بی شتر با شد م ضافا اینکه شیب طولی سطح نهایی خاکریز با نیمرخ طولی و شیب عرضی آن با نقشه تیپ عرضی مطابقت داشته و اختلاف رقوم هیچیک از نقاط سطح مزبور با رقوم معین نیمرخهای مربومطه از ۲۰ میلیمتر تجاوز نکند.

۲ - ۱۲ – قشر تقویتی

در صورتیکه مصالح حاصله از برش ترانشه ها و بطور کلی خاکبرداریها با مشخصات مورد نظر برای خاکریز مطابقت نکند باید یک قشر تقویتی در بالای خاکریز و همچنین در بستر ترانشه ها اجرا شود ضخامت لایه های قشر تقویتی ۱۵ سانتیمتر بوده و ضخامت کل باید با نقشه ها و دستورات د ستگاه نظارت مطابقت کند. این م صالح معمولا از منابع قر ضه انتخابی تامین می گردد ق شرهای تقویتی باید طبق م شخصات مربوط به خاکریز اجرا شود در صورتیکه مصالح خاکریز با قشر تقویتی مخلوط شود پیمانکار باید مخلوط را جمع آوری، خاکریز را متراکم نموده و سپس لایه تقویتی را روی آن اجرا نماید.

پیمانکار مجاز به عبور بار سنگین روی قشر تقویتی نمی باشد. ایجاد شیار و جابجا شدن مصالح بر اثر آمد و رفت وسائط نقلیه یا ماشین آلات یا هر آسیبی توسط پیمانکار یا دیگران بوجود آید باید به هزینه پیمانکار و بطور رضایتبخشی اصلاح گردد. مصالح قشر تقویتی معمولا از رودخانه ها و م سیلها (نوونان) تأمین خواهد شد. این م صالح بایستی دانه دار بوده و بطور کلی شامل شن و ما سه و خرده سنگ می با شد. این م صالح باید دارای دانه بندی مناسب بوده و باندازه کافی ذرات نرم داشته باشد که پس از پخش و کوبیدن پی محکم و قابل اطمینانی را تشکیل دهد. بایستی

کاملا دقت شود که از استعمال مصالحی که تماما دانه ریز و یا تماما دانه درشت باشد خودداری شود. مصالح قشر تقویتی نبایستی بیش از ۵ درصد از دانه هائی که از الک نمره ۲۰۰ عبور می کند داشته باشد و قسمتی از مصالح که از الک نمره ۴۰ عبور نموده باید دارای حد روانی کمتر از ۳۵ و NPI باشد. از بکار بردن مصالح روی قرضه ها برای قشر تقویتی باید خودداری شود.(منظور از قرضه ،منابع و معادن در نظر گرفته در جدول فواصل حمل میباشد)

۲ - ۱۳ - خاکبرداری

کلیه برشها و خاکبرداریها طبق نقشه های تیپ و پروفیلهای طولی و عرضی اجرا خواهد شد بطور کلی مقادیر مربوط به خاکبرداریها محدود به خطوطی است که در نقشه های مذکور نشان داده شده و از بابت خاکبرداری در خارج از خطوط نشان داده شده در مقاطع عرضی تصویب، شده پرداختی بعمل نخواهد آمد.

به هر صورت پیمانکار بایستی عملیات خاکبرداری را طبق نیمرخهای تصویبی ابلاغی انجام دهد. هیچگونه وجهی بابت اجرای عملیات خاکبرداری در دو مرحله ویا ریزش برداری با بعنوان صعوبت کار پرداخت نخواهد شد. بابت خاکبرداری اضافی مازاد بر پروفیلهای عرضی تصویب شده که ناشی از سهل انگاری پیمانکاری نیز پرداختی بعمل نخواهد آمد.

با در نظر گرفتن این موضوع که بخش عمده ای از مصالح حاصل از خاکبرداری قابل استفاده در خاکریز میباشد . پیمانکار موظف است برنامه اجرایی کارگاه را به نحوی برنامه ریزی نماید که مصالح حاصل از خاکبرداری مستقیما در خاکریز استفاده شود .که در غیر این صورت بار گیری و حمل مجدد پرداخت نخواهد شد.مگر در شرایط خواست و طبق برنامه زمان بندی مصوب

۲ - ۱۴ - هدایت آبهای سطحی و عمقی و دور نمودن آنها از راه

دستگاه نظارت موظف است با توجه به شرایط منطقه ای خاصی که محور مورد ساخت بر آن قرار گرفته است اقدام به بررسی همه جانبه نحوه جریان آبهای سطحی و تحت الارضی نموده و دستور کارهای لازم به منظور هدایت آنها با هدف دور نمودن از جسم راه و بخصوص روسازی راه را صادر نماید و پیمانکار موظف به اجرای تمام و کمال آنها میباشد. بدلیل اهمیت فوق العاده این مطلب در منطقه وقوع محور، لازم است توجه کافی به راه حلهای زهکشی راه بعمل آمده و روشهایی که مسائل و مشکلات آتی کمتری نسبت به روشهای دیگر داشته باشند انتخاب گردد. روشهایی مانند کانال های روباز و سرپوشیده، لوله های مشبک مدفون با مصالح فیلتر در اطراف آن، کانالهای پر شده با مصالح درشت دانه و زهکش (که ممکن است مجددا روی آنها کانال بتنی اجرا گردیده و آبهای زیر سطحی از طریق کانال تحتانی و آبهای سطحی از طریق کانال فوقانی تخلیه گردد، دایکهای هدایت آبه دیوارهای واقع شده در محل سرازیر شدن آب از ترانشه ها و ... باید ملاک عمل قرار گیرند.

بخش سوم : قشرزیراساس، اساس و شانه های راه

۳ - ۱- قشر زیراساس

۳ - ۱ - ۱ - کلیات

ضخامت قشر زیر اساس برابر با ۱۵ سانتیمتر در نظر گرفته شده که در یک لایه اجرا می گردد. قبل از اجرای قشر نهائی خاکریزی (سابگرید) از مصالح قشر زیر سابگرید (لایه اول سابگرید) آزمایش C.B.R انجام خواهد شد. پس از انجام آزمایشات مربوطه و تعیین C.B.R بستر و با توجه به میزان ترافیک نسبت به تعیین ضخامت قطعی قشر زبر اساس اقدام و پس از اخذ مصوبه از کارفرما جهت اجرا به پیمانکار ابلاغ خواهد گردید. بدیهی است تغییرات احتمالی که پس از اتخاذ تصمیم در این مورد بعمل آید حقی برای پیمانکار ایجاد نخواهد کرد و پیمانکار موظف به اجرای دستورات مربوطه می باشد.

۳ - ۱ - ۲ - مصالح

مصالح مصرفی برای قشر زیراساس مخلوط رودخانه ای بوده و باید دارای مشخصات زیر باشد.

* دانه بندی مصالح مصرفی که با روش AASHTO T27 تعیین می گردد مابین صفر الی ۳۸ میلیمتر و مطابق دانه بندی شماره IV جدول شماره (۱۲-۱) مشخصات فنی عمومی راه تجدید نظر دوم(نشریه)۱۰۱ باشد.

همچنین در صد عبوری از الک شماره ۲۰۰ نباید بیشتر از 2/3 در صد عبوری از الک شماره ۴۰ با شد. هر گاه در ضمن اجرای کار احتیاج به تغییر دانه بندی قشر زیر اساس با شد پیمانکار باید مراتب را به دستگاه نظارت اعلام دا شته و به هر جهت توجه دا شته با شد تغییر دانه بندی مصالح قشر زبر اساس منوط به اجازه کتبی دستگاه نظارت خواهد بود. بمنظور متوقف نمودن بالا رفتن آب در اثر مکش و همچنین بمنظور جلوگیری از یخ زدن قشر زیر اساس در هیچ حالتی در صد مواد کوچکتر از ۷۵ میکرون (مصالح رد شده از الک شماره ۲۰۰) نباید از ۳در صد تجاوز نماید.

- حد روانی (LL) و گام خمیری (PI) که از انجام آزمایشهای AASHTO T91, T90 , T89 بر روی مصالح رد شده از الک شماره ۴۰ (مصالح ریزتر از ۰/۴۲۵ میلیمتر) بدست می آید به هیچ وجه نباید بترتیب از ۲۵ و ۶ تجاوز نماید.
- ارزش ماسه ای (S . E) که از انجام آزمایش AASHTO T176 بر روی مصالح رد شده از الک نمره ۴ (۴/۷۵ میلیمتر) بدست می آید **نباید از ۲۵ کمتر باشد.**
- درصد ساییدگی مصالح که با روش AASHTO T96 بر روی مصالح درشت دانه بدست می آید نباید از ۵۰ تجاوز نماید.
- تحمل مقاومت مصالح پس از ۴ روز خیس خوردگی (Soaked C.B.R) که با روش AASHTOT193 در آزمایشگاه بر روی نمونه هائی که با تراکم ۱۰۰ درصد و به روش AASHTO T180 انجام می شود نباید کمتر از ۳۰ درصد باشد.

۳ - ۱ - ۳ -آماده نمودن بستر روسازی

قبل از حمل و پخش مصالح قشر زیر اساس، سطح نهائی خاکریز و یا کف خاکبرداریها باید کاملا طبق نیمرخهای طولی و عرضی تنظیم و دارای تراکم لازم طبق مندرجات بخش دوم این دفتر با شد، در صورتیکه بعلت عبور و سائط نقلیه و یا بارندگی و یا هر علت دیگر خصوصیات لازم برای قشر نهائی خاکریز و یا کف خاکبرداریها از بین رفته باشد پیمانکار موظف است بر طبق دستور مهندس مقیم سطح نهایی خاکریز را مجدداً تسطیح و تنظیم نموده و تا بدست آوردن تراکم لازم بکوبد. برای اینگونه عملیات اضافی هیچگونه قیمت اضافی پرداخت نمی شود.

همواری بستر روسازی (سطح سابگرید) با استفاده از شمشه چهار متری که در جهات مختلف روی سطح آماده شده قرار خواهد گرفت کنترل می گردد ناهمواریهای سطح سابگرید در هیچ جهتی نباید از ۲ سانتیمتر تجاوز نماید. برای کنترل رقوم سطح لایه های قشر زیر اساس ، قبل از هر

گونه عملیات، در طرفین بستر راه و بفاصله کافی از محور میخهای فلزی بفواصل ۱۰ تا ۲۰ متر با نظر مهندس مقیم جهت تنظیم ضخامت قشر زیر اساس کوبیده خواهد شد.

۳ - ۱ - ۴ - طرز ساختمان

مصالح قشر زیر اساس قبل از حمل بر روی بستر روسازی راه باید مورد آزمایش قرار گرفته و پس از اطمینان کامل از تطبیق مصالح با مشخصات، دستگاه نظارت اجازه حمل مصالح بر روی راه را صادر خواهد نمود. مصالح قشر زیر اساس به فواصل مساوی و یکنواخت بر روی مسیر راه تخلیه می گردد. بهنگام پخش مصالح نباید دانه های درشت و ریز از هم جدا شوند. پخش مصالح منحصراً با گریدر انجام شده و مصالح پخش شده باید آنچنان پروفیله شود که پس از کوبیدن ابعاد آن برابر با ابعاد، رقوم و شیب مندرج در نقشه ها باشد. قبل از کوبیدن از مصالح پخش شده نمونه های مورد لزوم اخذ و مورد آزمایش دانه بندی، حدود اتربرگ و ارزش ماسه ای قرار می گیرد. نتایج حاصله باید با مشخصات مندرج در همین بخش کاملا مطابقت داشته باشد. پس از پخش و پروفیله کردن، مصالح بوسیله تانکر آبپاش با فشار یکنواخت آبپاشی میگردد، مقدار آب لازم برای آبپاشی بر مبنای برصد رطوبت اپتیمم با روش AASHTO T180 که قبلا در آزمایشگاه بدست آمده است می باشد. تفاوت مجاز آب مصرفی ۱/۵ ±درصد وزن آب مورد لزوم برای رطوبت اپتیمم می باشد. به منظور جلوگیری از ایجاد یک قشر غیر قابل نفوذ بر روی سطح قشر زیراساس که موجب از بین رفتن خاصیت زهکشی مصالح میگردد ،کوبیدن قشر زیر اساس با غلطکهای ۱۰ تا ۱۲ تنی استوانه ای فلزی و با غلطک های چرخ لاستیکی و بدون استفاده از ویبره انجام می گردد. عملیات غلطک زنی از پست ترین نقله شروع و به بلندترین نقطه ختم می گردد. لایه کوبیده شده قشر زیر اساس بفاصله ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر در هر خط عبور تقسیم و مورد آزمایش دانسیته قرار می گیرد وزن مخصوص خشک مصالح کوبیده شده قشر زیر اساس بر طبق روش AASHTO T191 باید لااقل برابر با صد در صد وزن مخصوص خشک ماکزیمم که طبق روش AASHTO T180 ، روش D در آزمایشگاه بدست می آید باشد. آزمایش TI80 بایستی در طول هر ۱۰۰۰ متر و در هر خط عبور یکبار نمونه گیری و در آزمایشگاه انجام شود. ضخامت کوبیده شده در لایه قشر زیر اساس معمولا پانزده سانتیمتر است . در قسمتهائی که ضخامت قشر زیر اساس در نقشه ها بین ۲۵ تا ۳۰ سانتیمتر تعیین شده است قشر زیر اساس در دو لایه ریخته و کوبیده خواهد شد.**نحوه و تعداد آزمایش ممکن است با نظر مهندسین مشاور و دستورالعملهای آزمایشگاهی تغییر یابد.**

۳ - ۱ - ۵ - کنترل و حفاظت سطح تمام شده قشر زیر اساس

رقوم سطح تمام شده هر لایه از قشر زیر اساس با توجه به نیمرخهای طولی و عرضی و قبل از پوشش با لایه بعدی اندازه گیری می شود در هر نقطه اختلاف بین رقومهای مورد نظر و آنچه ساخته شده نباید از ۱/۵±سانتیمتر تجاوز نماید. (جمع جبری و اختلاف در یک جهت پذیرفته نیست.)

سطح تمام شده قشر زیر اساس با شمشه چهار متری در جهات مختلف کنترل خواهد شد. ناهمواری های موجود در سطح قشر زیراساس نباید از ۱/۵ سانتیمتر تجاوز کند. از عبور و مرور وسائط نقلیه و ماشین آلات راهسازی بر روی قشر زیر اساس باید خودداری شود. همچنین بمنظور حفظ مشخصات قشر زیراساس، سطح نهائی آن تا قبل از اجرای عملیات قشر بعدی و یا قشر اساس باید مرطوب نگهداشته شود.

۳ - ۱ - ۶ - نحوه اندازه گیری و پرداخت

مقادیر کار بر حسب متر مکعب مصالح مصرف شده پس از کوبیدن کامل طبق نیمرخهای طولی و عرضی اندازه گیری می شود در طول هر ۳۰۰ متر از هر خط عبور ضخامت لایه قشر زیر اساس کوبیده شده اندازه گیری و صورت مجلس خواهد شد هیچ پرداختی بابت ضخامت های اضافه بر ضخامت تعیین شده بر روی نقشه ها و یا ضخامت ابلاغ شده توسط دستگاه نظارت بعمل نخواهد آمد. در قسمتهایی که ضخامت قشر زیر اساس کمتر از ضخامت تعیین شده باشد پیمانکار موظف است بر طبق دستور دستگاه نظارت عمل نماید.

۳ - ۲- قشر اساس

۳-۲-۱- کلیات

قشر اساس در تمام طول مسیر بدون توجه به مشخصات و جنس زمین یکنواخت و دارای ضخامتی برابر با ۱۵ سانتیمتر پس از کوبیدن خواهد بود. قشر اساس از مصالح کوهی با دانه بندی بین ۲۵-۰ میلیمتر تشکیل شده و باید دارای مشخصات زیر باشد.

* دانه بندی مصالح مصرفی که با روش AASHTO T27 تعیین می گردد مابین صفر الی ۲۵ میلیمتر و مطابق دانه بندی شماره V جدول شماره (۱۳-۱) مشخصات فنی عمومی راه تجدید نظر دوم(نشریه)۱۰۱ باشد.

۳-۲-۲ - مصالح

مصالح قشر اساس از شکستن مصالح کوهی بدست می آید. دانه های قشر اساس باید سخت و بادوام بوده و دارای مشخصات زیر باشد.

- دانه بندی مصالی مصرفی باید با دانه بندی ستون شماره Vزیر مطابقت نموده و پیوسته و یکنواخت باشد.

جدول ۱۳-۱ دانه‌بندی مصالح اساس

نوع دانه‌بندی / شماره الک	درصد وزنی رد شده از هر الک				
	I	II	III	IV	V
۵۰ میلیمتر (۲ اینچ)	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	—	—
۳۷/۵ میلیمتر ($1\frac{1}{2}$ اینچ)	۹۵ - ۱۰۰	—	—	۱۰۰	—
۲۵ میلیتر (۱ اینچ)	۶۰-۸۰	۷۰-۸۵	۷۵ - ۹۵	۷۰ - ۱۰۰	۱۰۰
۱۹ میلیمتر ($\frac{3}{4}$ اینچ)	۷۰ - ۹۲	۶۰-۸۰	—	۶۰ - ۹۰	—
۹/۵ میلیمتر ($\frac{3}{8}$ اینچ)	۵۰ - ۷۰	۳۰ - ۶۵	۴۰ - ۷۵	۴۵ - ۷۵	۵۰ - ۸۵
۴/۷۵ میلیمتر (شماره ۴)	۳۵ - ۵۵	۲۵ - ۵۵	۳۰ - ۶۰	۳۰ - ۶۰	۳۵ - ۶۵
۲ میلیمتر (شماره ۱۰)	—	۱۵ - ۴۰	۲۰ - ۴۵	۲۰ - ۵۰	۲۵ - ۵۰
۰/۶ میلیمتر (شماره ۳۰)	۱۲ - ۲۵	—	—	—	—
۰/۴۲۵ میلیمتر (شماره ۴۰)	—	۸ - ۲۰	۱۵ - ۳۰	۱۰ - ۳۰	۱۵ - ۳۰
۰/۰۷۵ میلیمتر (شماره ۲۰۰)*	۲ - ۸	۲ - ۸	۲ - ۸	۲ - ۸	۲ - ۸

- بعلت احتمال یخبندان در منطقه میزان مصالح رد شده از الک شماره ۲۰۰ بر هیچ حالتی نباید از ۳ درصد تجاوز نماید دستگاه نظارت می تواند در ضمن اجرای کار دانه بندی مصالح را تغییر داده مشروط بر آنکه حد اکثر قطر دانه ها از ½ ۱ اینچ تجاوز نکند.
-
- حد روانی و گام خمیری بر اساس آزمایشهای AASHTO T-89, T90 , T91 به هیچ وجه نباید بترتیب از ۲۵ و ۴ تجاوز نماید و ضمناً مصالح می بایستی NPI باشد.
- ارزش ماسه ای بر اساس آزمایش AASHTO O-176 نباید از ۴۰ درصد کمتر باشد.
- حداقل ۱۰۰ ٪ مصالح باقیمانده بر روی الک ۷۵ / ۴ میلیمتر (شماره ۴) باید در دو جبهه شکسته شده باشد شکستگی طبیعی ملاک عمل نمی باشد.
- در صد سایش مصالح به روش لوس آنجلس طبق AASHTO T-۹۶ نباید از ۴۵ در صد تجاوز نماید.
- تحمل مقاومت مصالح پس از چهار روز خیس خوردگی (Soake C.B.R) که با روش AASHTO – T193 در آزمایشگاه بر روی نمونه هائی که با تراکم ۱۰۰ ٪ و به روش AASHTO T-۱۸۰ متد D انجام می شود باید بیشتر از ۸۰٪ باشد.

- درصد افت وزنی مصالح طبق روش AASHTO T-104 با سولفات سدیم در پنج نوبت نباید از ۱۲ ٪ تجاوز نماید.

۳ - ۲ - ۳ - آماده کردن قشر زیرین

پیش از حمل و پخش مصالح قشر اساس، قشر زیرین مورد بازدید و کنترل مهندس مقیم قرار خواهد گرفت، فشر زیرین باید کاملا کوبیده شده و رقوم آن با نیمرخهای طلولی و عرضی مطابقت نماید. در صورتیکه رقوم سطح زیرین کمتر یا بیشتر از میزان مندرج در نقشه های اجرائی باشد پیمانکار موظف است بر طبق دستورات دستگاه نظارت عمل نماید.

۳ - ۲ -۴ - طرز ساختمان

در موقع تهیه مصالح و در فواصل زمانی معین مصالح تهیه شده مورد آزمایشات لازم قرار گرفته و پس از اطمینان کامل از مطابقت مصالح با مشخصات دستگاه نظارت اجازه حمل مصالح بر روی راه را صادر خواهد نمود. مصالح قشر اساس بفواصل مساوی و یکنواخت بر روی سطح راه تخلیه می گردد. قشر اساس باید بصورت یک مخلوط همگن در بستر راه پخش گردد، مصالح باید بصورتی پخش گردد که پس از کوبیدن احتیاج به کسر و یا اضافه کردن مصالح نداشته باشد قبل از پخش از هر ۱۵۰۰ متر مکعب مصالح ریسه شده نمونه برداری شده و مورد آزمایشات لازم قرار می گیرد. نتایج حاصله باید با مشخصات مندرج در همین بخش کاملا مطابقت داشته باشد. موقعی که مخلوط قشر اساس پخش می شود مصالح باید دارای رطوبت کافی باشد، رطوبت مورد نظر باید بصورت همگن در تمام مصالح موجود بوده و در صورت لزوم پس از پخش و پروفیله کردن به وسیله تانکر آبپاش با فشار یکنواخت آبپاشی می گردد، مقدار آب لازم برای آبپاشی بر مبنای درصد رطوبت اپتیمم با روش AASHTO T180 که قبلا در آزمایشگاه بدست آمده است می باشد تفاوت مجاز آب مصرفی ۱/۵ ± درصد وزن آب مورد لزوم برای رطوبت اپتیمم می باشد.

پس از اطمینان کامل از انطباق رقوم نهانی با مندرجات نقشه ها به کوبیدن قشر اساس با غلطک های استوانه ای بوزن ۱۰ تا ۱۲ تن شروع و سپس با غلطکهای لرزشی ادامه می یابد. غلطکهای لرزشی باید از نوع خودرو بوده و استفاده از غلطکهای لرزشی کششی به هیچ وجه مجاز نیست، از بکار بردن غلطکهای سنگین و یا غلطکهای لرزشی با دامنه ارتعاش زیاد که موجب خرد شدن مصالح می گردد باید خودداری شود.

عملیات غلطک زنی از پست ترین نقشه راه شروع و به بلندترین نقطه ختم می گردد در صورتیکه در هنگام غلطک زنی دانه های درشت و ریز مصالح اساس از هم جدا شده باشد باید آن را با مصالح مناسب تعویض و اصلاح کرد.

لایه های کوبیده شده قشر اساس در هر روز به قسمت های مساوی ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر تقسیم گردیده و طبق روش AASHTO T-۱۹۱ مورد آزمایش دانسیته قرار می گیرد. وزن مخصوص خشک مصالح کوبیده شده نباید کمتر از صددرصد وزن مخصوص ماکزیمم که طبق روش AASHTO T180 ، روشD در آزمایشگاه بدست می آید باشد. در صورتیکه تراکم نسبی بدست آمده کمتر از حد مجاز باشد باید لایه کوبیده شده شخم زنی و سپس با آبپاشی و غلطک زنی مجدد آنقدر کوبیده شود تا تراکم نسبی لازم تامین گردد.

۳-۲-۵- کنترل و حفاظت سطح تمام نشده قشراساس

پس از اتمام کوبیدگی رقوم سطح تمام شده قشر اساس نباید بیش از ۱ سانتیمتر با آنچه در نقشه ها تعیین شده است تفاوت داشته باشد. همچنین شیب های طولی و عرضی قشر اساس باید کاملا با نقشه ها مطابقت داشته باشد ناهمواری سطح تمام شده باید با شمشه چهار متری که در جهات مختلف بر روی سطح راه قرار می گیرد کنترل شود میزان ناهمواری ها نباید از ۱ سانتیمتر تجاوز نماید، پس از اتمام عملیات باید از عبور و مرور وسائط نقلیه بر روی قشر اساس بشدت خودداری شود.

۳-۲-۶- نحوه اندازه گیری و پرداخت

مقادیر کار برحسب متر مکعب مصالح مصرف شده پس از کوبیدن کامل طبق نیمرخهای طولی و عرضی اندازه گیری می شود در طول هر ۲۵۰ متر و در هر خط عبور ضخامت لایه قشر اساس کوبیده شده توسط دستگاه نظارت اندازه گیری و صورت مجلس خواهد شد. هیچ پرداختی بابت ضخامت های اضافه بر ضخامت تعیین شده بر روی نقشه ها بعمل نخواهد آمد.

۳ - ۳ - شانه های راه

مصالح مورد مصرف در شانه های راه و زیر قشر بیندر از جنس مصالح قشر اساس بوده و کلیه مشخصات فنی مندرج در دفترچه حاضر مورد قشر اساس و همچنین کلیه مندرجات دفترچه مشخصات فنی عمومی که در مورد تهیه مصالح و نحوه اجرای قشر اساس و شانه های راه که توسط دفترچه حاضر نقص نگردیده است لازم الاجراء می باشد.

بخش چهارم : بتن آسفالتی

۴-۱ -کلیات

بتن آسفالتی گرم طبق مشخصات مندرج در این بخش و فصل بیستم دفترچه مشخصات فنی عمومی راه تجدید نظر دوم (نشریه ۱۰۱) و به شرح ذیل در تمام طول راه و رمپ ها بطور یکنواخت انجام خواهد شد.

- اجرای آسفالت گرم مطابق با مشخصات

۴ - ۲ - مصالح سنگی

مصالح سنگی مصرفی در قشرهای بتن آسفالتی شامل مصالح درشت ،ریز و در صورت لزوم فیلر می باشد که از شکستن و خرد کردن مصالح کوهی در سنگ شکن های اولیه و ثانویه و ماسه ساز تهیه شده و بوسیله سرندهای مکانیکی دانه بندی و تفکیک می گردند و هریک از اجزاء باید دارای کیفیت و مشخصات زیر و همچنین مشخصات ذکر شده در نشریه ۱۰۱باشد.

۴ - ۲ - ۱ - مصالح درشت دانه

مصالح درشت دانه (مانده روی الک شماره ۴) باید از شکستن و خرد کردن مصالح کوهی با سنگ شکن های چکشی تهیه گردد. این مصالح باید کاملا تمیز، سخت و محکم و مکعبی بوده و از هرگونه مواد آلی ، کلوخه های رسی و اندود و پوشش خاکی ، دانه های سست و شکننده و کانی های تجزیه شده و شیستی عاری باشد. در صورت لزوم و به تشخیص دستگاه نظارت مصالح درشت دانه باید شسته شود، دانه های درشت باید دارای کیفیت یکنواخت و مشابه بوده و منحصرا از یک معدن تهیه شود.

۴ – ۲ – ۲ – مصالح ریزدانه

مصالح ریزدانه آرد شده از الک شماره ۴) باید از شکستن و خرد کردن مصالح رد شده از الک ۱ اینچ و باقیمانده بر روی الک ۱/۲ اینچ در سنگ شکن های چکشی و ماسه ساز بدست آید. مصالح ریزدانه باید تمیز - سخت - بادوام - گوشه دار با کیفیت یکنواخت و مشابه بوده و عاری از پوشش خاکی، مواد آلی ، کلوخه های رس و لای ، مواد سست و شکننده حاصل از کانی های تجزیه شده و متورق شیستی و یا هر نوع مواد زیان بخش و غیر قابل قبول دیگر باشد. مصرف ماسه طبیعی در قشرهای آسفالتی به هیچ وجه جائز نیست.

۴ – ۲ – ۳ – تفکیک مصالح شکسته شده

پس از شکستن مصالح و سرند نمودن آنها همانطوریکه در بند ۲۰-۳-۳ -۳دفترچه مشخصات فنی عمومی راه(نشریه ۱۰۱تجدید نظر دوم) به تفصیل ذکر گردیده است مصالح در ۵ قسمت بشرح زیر میباشد.

مصالح درشت دانه با دانه بندی بین	۱۹ میلیمتر تا ۲۵ میلیمتر
مصالح دانه متوسط ۱ با دانه بندی	۱۰ میلیمتر تا ۱۹ میلیمتر
مصالح دانه متوسط ۲ با دانه بندی	۶ میلیمتر تا ۱۰ میلیمتر
مصالح ریزدانه با دانه بندی	۳ میلیمتر تا ۶ میلیمتر
مصالح ریزدانه با دانه بندی	صفر میلیمتر تا ۳ میلیمتر

۴ - ۲ - ۴ - نتایج آزمایش مصالح سنگی

مصالح سنگی آسفالت بایداز نوع کوهی بوده و با مشخصات و حدود تعین شده در نشریه ۱۰۱تجدید نظر دوم و مشخصات زیر مطابقت داشته باشد.

- درصد سایش به روش لوس آنجلس آزمایش T96 حداکثر ۳۵ درصد برای قشر اساس قیری ۳۰برای استر و یا بیندر و ۲۵ درصد برای قشر تویکا

- در صد افت وزنی طبق آزمایش T104 حداکثر ۸ درصد

- درصد جذب آب مصالح (ریزدانه) حداکثر ۲/۸ درصد برای قشرآستر و۲/۵درصد برای قشر رویه

- ضریب خمیری مصالح ریزدانه طبق آزمایش T90 باید صفر درصد باشد

- ارزش ماسه ای در کارخانه آسفالت طبق روش آشتو T176 باید بیشتر از ۵۰ باشد

- ضریب تورقی Flakiness Index دانه های درشت با آزمایش B.S 63 برای هر سه لایه آسفالتی **حداکثر ۱۵ درصد باشد**

- حد شکستگی وزنی مصالح باقیمانده روی الک شماره ۴ بطریق مکانیکی در دو جبهه یا بیشتر برای قشرهای اساس قیری ، بیندر و توپکا ۹۵ درصد میباشد - هرگاه مصالح درشت دانه برای قشرهای بتن آسفالتی با آزمایش چسبندگی قبر به مصالح طبق روش آشتو T180 مورد آزمایش قرار گیرند مانده قیری آن برای قشرهای آستر و رویه نباید از ۹۵ درصد کمتر باشد.

* ضریب نرمی ماسه شکسته مصرفی در قشرهای آستر و رویه نباید از آنچه که در آغاز عملیات آسفالتی برای یک نمونه طبق روش آشتو M6 اندازه گیری شده است بیش از ۰/۲۵ ± تغییر نماید.

۴-۲-۵- فیلر

فیلر شامل دانه های ریز مصالح سنگی می باشد، فیلر باید عاری از مواد آلی و رسی باشد، هرگاه فیلر حاصله از شکستن قلوه سنگ و شن برای تامین دانه بندی بتن آ سفالتی کافی و یا مرغوب نبا شد می توان از پودر سنگ آهگی یا فیلر معدنی و یا سیمان که کیفیت و مرغوبیت آن مورد تابید دستگاه نظارت قرار گرفته باشد استفاده نمود.

فیلر مورد مصرف در قشرهای آستر و رویه باید با دانه بندی های زیر کاملا مطابقت داشته باشد .

دانه بندی فیلر برای قشرهای آستر و رویه

اندازه الک	درصد وزنی رد شده از الک استاندارد M92
	قشر آستر و رویه
الک شماره ۳۰ (۰/۶ میلیمتر)	۱۰۰
الک شماره ۵۰ (۰/۳ میلیمتر)	۹۵-۱۰۰
الک شماره ۱۰۰ (۰/۰۷۵ میلیمتر)	۷۰-۱۰۰

برای تعیین درصدهای وزنی رد شده از الک های ۰/۰۲ میلیمتر و ۰/۰۰۵ میلیمتر (دانه های رسی) از آزمایش آشتو T88 استفاده خواهد شد.

۴-۳- مخلوط مصالح سنگی

۴ - ۳-۱- دانه بندی

مخلوط مصالح سنگی باید با دانه بندی جدول زیر مطابقت داشته باشد.

جدول دانه بندی مخلوط مصالح سنگی برای قشرهای آستر و رویه

جدول ۲۰-۱ انواع دانه‌بندی پیوسته مخلوط‌های آسفالتی

اندازه الک	درصد وزنی رد شده از هر الک						
	۱	۲	۳	۴	۵	۶*	۷†
	اساس قیری	اساس قیری و آستر	اساس قیری و آستر	آستر و رویه	رویه	رویه	رویه
۵۰ میلیمتر (۲ اینچ)	۱۰۰	–	–	–	–	–	–
۳۷/۵ میلیمتر (۱ $\frac{1}{2}$ اینچ)	۹۰–۱۰۰	۱۰۰	–	–	–	–	–
۲۵ میلیمتر (۱ اینچ)	–	۹۰–۱۰۰	۱۰۰	–	–	–	–
۱۹ میلیمتر ($\frac{3}{4}$ اینچ)	۵۶–۸۰	–	۹۰–۱۰۰	۱۰۰	–	–	–
۱۲/۵ میلیمتر (۱ $\frac{1}{2}$ اینچ)	–	۵۶–۸۰	–	۹۰–۱۰۰	۱۰۰	–	–
۹/۵ میلیمتر ($\frac{3}{8}$ اینچ)	–	–	۵۶–۸۰	–	۹۰–۱۰۰	۱۰۰	–
۴/۷۵ میلیمتر (شماره ۴)	۲۳–۵۳	۳۹–۵۹	۳۵–۶۵	۴۴–۷۴	۵۵–۸۵	۸۰–۱۰۰	۱۰۰
۲/۳۶ میلیمتر (شماره ۸)	۱۵–۴۱	۱۹–۴۵	۲۳–۴۹	۲۸–۵۸	۳۲–۶۷	۶۵–۱۰۰	۹۵–۱۰۰
۱/۱۸ میلیمتر (شماره ۱۶)	–	–	–	–	–	۴۰–۸۰	۸۵–۱۰۰
۰/۶ میلیمتر (شماره ۳۰)	–	–	–	–	–	۲۵–۶۵	۷۰–۹۵
۰/۳ میلیمتر (شماره ۵۰)	۴–۱۶	۵–۱۷	۵–۱۹	۵–۲۱	۷–۲۳	۷–۴۰	۴۵–۷۵
۰/۱۵ میلیمتر (شماره ۱۰۰)	–	–	–	–	–	۳–۲۰	۲۰–۴۰
۰/۰۷۵ میلیمتر (شماره ۲۰۰)	۰–۶	۱–۷	۲–۸	۲–۱۰	۲–۱۰	۲–۱۰	۹–۲۰

*ارزش ماسه ای مخلوط مصالح سنگی بعد از خروج از واحد خشک کننده کارخانه آسفالت و قبل از اختلاط با فیلر طبق آزمایش آشتو T176 حداقل برای قشرهای اساس آسفالتی ، قشرهای آسترو رویه ۵۰ درصد می باشد.

۴ - ۳ - ۲ - آزمایش مصالح

قبل از مصرف از مصالح سنابع تعیین شده و همچنین منابعی که توسط پیمانکار پیشنهاد میشود طبق روش آشتو T2 نمونه برداری شده و نمونه ها مورد آزمایش قرار می گیرند. نتایج آزمایشات باید کاملا با مشخصات تعیین شده در این دفترچه و همچنین مشخصات مندرج در فصل بیستم دفترچه مشخصات فنی عمومی مطابقت داشته باشد. مصرف مصالح از منابع فقط هنگامی مجاز خواهد بود که مورد تایید کتبی دستگاه نظارت قرار گرفته باشد.

مصالح مصرفی برای عملیات آسفالتی منحصرا باید از یک معدن و از یک جنس و کیفیت انتخاب شود مگر آنکه جهت اصلاح دانه بندی مخلوط مصالح سنگی و یا انطباق آنها با مشخصات کاربرد مصالح دیگری توسط دستگاه نظارت ضروری تشخیص داده شود. علاوه بر آزمایشات اولیه که از نظر شناسائی کیفیت مصالح و معدن انتخاب شده انجام شود در حین تولید و بهره برداری نیز می توان اقدام به انجام آزمایشات اضافی لازم نمود.

۴-۳-۳- انبار کردن مصالح

مصالح سنگی درشت و ریز باید بنحوی در محوطه کارخانه انبار شود که با یکدیگر مخلوط نشده و کیفیت و مرغوبیت آنها از لحاظ مصرف از بین نرود. مصالح را باید طوری انبار نمود که دانه های آن از یکدیگر جدا نشده و در دانه بندی آنها تغییری حاصل نشود اگر ماسه طبیعی به عنوان بخشی از مصالح ریز دانه مصرف می شود باید جداگانه انبار گردد.

فیلر نیز باید در انبارهای مسقف نگهداری شده تا در موقع مصرف کاملا خشک باشد. محل انبار مصالح سنگی باید قدری از اراضی اطراف خود بلندتر باشد تا مصالح زهکش شده و آبهای سطحی بسرعت از جسم مصالح خارج گردد.

۴ - ۳ - ۴ - تفکیک مصالح

جهت انطباق کامل دانه بندی مخوط با فرمول کارگاهی و تامین یکنواختی آن مخلوط مصالح سنگی تولید شده را قبل از مصرف باید حداقل به دو جزء درشت دانه و ریزدانه و یا بیشتر بنحوی که هر یک از اجزاء دانه بندی تعیین شده در قسمتهای قبل را داشته باشد تفکیک نمود.

۴-۴- قیر

قیر مصرفی در بتن آسفالتی با توجه به شرایط جوی ترافیک عبوری و ضخامت آسفالت براساس طبقه بندی عملکردی PG64-22 تعین گردیده است. این قیر باید همگن و فاقد آب بوده و وقتیکه تا ۱۷۵ درجه سانتیگراد گرم می شود کف نکند. کلیه ارزشهای فیزیکی - مکانیکی و شیمیائی قیر مورد مصرف باید با مشخصات AASHTO M320 مطابقت داشته باشد. در حین اجرای عملیات آسفالتی نیز دستگاه نظارت می تواند از قیرهای مخازن کارگاه نمونه برداری نموده و مجددا مورد آزمایش قرار دهد.

جدول ۱۴-۲ مشخصات قیر براساس عملکرد (M – ۳۲۰ آشتو)

طبقه‌بندی عملکرد	PG46			PG52					
	۲۲	۴۰	۴۶	۱۰	۱۶	۲۲	۲۸	۳۴	۴۰	۴۶
میانگین ۷ روز حداکثر دمای طرح روسازی[1] (°C)	< ۴۶			< ۵۲						
حداقل دمای طرح روسازی[1] (°C)	>-۲۲	>-۴۰	>-۴۶	>-۱۰	>-۱۶	>-۲۲	>-۲۸	>-۳۴	>-۴۰	>-۴۶
قیر اصلی										
دمای نقطه اشتعال مطابق آشتو T48، حداقل، (°C)	۲۳۰									
کنترولی[2] مطابق آشتو T316، حداکثر (۳۰۰۰ cp) ۳ Pa.s دمای آزمایش (°C)	۱۳۵									
برش دینامیکی[3] مطابق آشتو T315، حداقل $G^*/\sin\delta$ برابر ۱/۰۰kpa دمای آزمایش در ۱۰rad/s، (°C)	۴۶			۵۲						
باقیمانده از آزمایش لعاب نازک چرخشی (T240)										
تغییر جرم[4]، حداکثر، (٪)	۱/۰۰									
برش دینامیکی[3] مطابق آشتو T315 ، حداقل $G^*/\sin\delta$ برابر ۲/۲۰kpa دمای آزمایش در ۱۰rad/s، (°C)	۴۶			۵۲						
باقیمانده از محفظه تسریع پیری (R28 آشتو)										
دمای پیرشدگی[5] PAV (°C)	۹۰			۹۰						
برش دینامیکی[3] مطابق آشتو T315، حداقل $G^*/\sin\delta$ برابر ۵۰۰۰kpa دمای آزمایش در ۱۰rad/s، (°C)	۱۰	۷	۴	۲۵	۲۲	۱۹	۱۶	۱۳	۱۰	۷
سفتی خزش[6] مطابق آشتو T313 ، حداکثر مقدار S برابر ۳۰۰ MPa حداقل مقدار m برابر ۰/۳، دمای آزمایش (°C)	-۲۴	-۳۰	-۳۶	۰	-۶	-۱۲	-۱۸	-۲۴	-۳۰	-۳۶
کشش مستقیم[6] مطابق آشتو T314 ، حداقل کرنش شکست برابر ۱/۰ درصد دمای آزمایش (۱/۰ mm/ min)، (°C)	-۲۴	-۳۰	-۳۶	۰	-۶	-۱۲	-۱۸	-۲۴	-۳۰	-۳۶

ادامه جدول ۲-۱۲ مشخصات قیر براساس عملکرد (M - ۳۲۰ آشتو)

طبقه‌بندی عملکرد	PG58					PG64				
	۱۰	۱۶	۲۲	۲۸	۳۴	۱۰	۱۶	۲۲	۲۸	۳۴
میانگین ۷ روز حداکثر دمای طرح روسازی[1] (°C)	< ۵۸					< ۶۴				
حداقل دمای طرح روسازی[1] (°C)	-۱۰<ب	-۱۶<ب	-۲۲<ب	-۲۸<ب	-۳۴<ب	-۱۰<ب	-۱۶<ب	-۲۲<ب	-۲۸<ب	-۳۴<ب
قیر اصلی										
دمای نقطه اشتعال مطابق آشتو T48، حداقل (°C)	۲۳۰									
گذرروانی[2] مطابق آشتو T316، حداکثر (۳۰۰۰ cp) Pa.s ۳، دمای آزمایش (°C)	۱۳۵									
برش دینامیکی[3] مطابق آشتو T315، حداقل G*/sinδ برابر ۱/۰kpa، دمای آزمایش در ۱۰ rad/s (°C)	۵۸					۶۴				
باقیمانده از آزمایش لعاب نازک چرخشی (T240)										
تغییر جرم[4]، حداکثر (٪)	۱/۰۰									
برش دینامیکی[3] مطابق آشتو T315، حداقل G*/sinδ برابر ۲/۲kpa، دمای آزمایش در ۱۰ rad/s (°C)	۵۸					۶۴				
باقیمانده از محفظه تسریع پیری (R28 آشتو)										
دمای پیرندگی[5] PAV (°C)	۱۰۰					۱۰۰				
برش دینامیکی[3] مطابق آشتو T315، حداقل G*/sinδ برابر ۵۰۰۰kpa، دمای آزمایش در ۱۰ rad/s (°C)	۲۵	۲۲	۱۹	۱۶	۱۳	۲۸	۲۵	۲۲	۱۹	۱۶
سختی خزش[3] مطابق آشتو T313، حداکثر مقدار S برابر ۳۰۰ MPa، حداقل مقدار m برابر ۰/۳، دمای آزمایش (°C)	-۱۲	-۱۸	-۲۴	-۳۰	-۳۶	-۱۲	-۱۸	-۲۴	-۳۰	-۳۶
کشش مستقیم[3] مطابق آشتو T314، حداقل کرنش شکست برابر ۱/۰ درصد، دمای آزمایش (۱/۰ mm/min) (°C)	-۱۲	-۱۸	-۲۴	-۳۰	-۳۶	-۱۲	-۱۸	-۲۴	-۳۰	-۳۶

ادامه جدول ۲-۱۲ مشخصات قیر براساس عملکرد (M - ۳۲۰ آشتو)

طبقه‌بندی عملکرد	PG70					PG76				
	۱۰	۱۶	۲۲	۲۸	۳۴	۱۰	۱۶	۲۲	۲۸	۳۴
میانگین ۷ روز حداکثر دمای طرح روسازی[1] (°C)	< ۷۰					< ۷۶				
حداقل دمای طرح روسازی[1] (°C)	-۱۰<ب	-۱۶<ب	-۲۲<ب	-۲۸<ب	-۳۴<ب	-۱۰<ب	-۱۶<ب	-۲۲<ب	-۲۸<ب	-۳۴<ب
قیر اصلی										
دمای نقطه اشتعال مطابق آشتو T48، حداقل (°C)	۲۳۰									
گذرروانی[2] مطابق آشتو T316، حداکثر (۳۰۰۰ cp) Pa.s ۳، دمای آزمایش (°C)	۱۳۵									
برش دینامیکی[3] مطابق آشتو T315، حداقل G*/sinδ برابر ۱/۰kpa، دمای آزمایش در ۱۰ rad/s (°C)	۷۰					۷۶				
باقیمانده از آزمایش لعاب نازک چرخشی (T240)										
تغییر جرم[4]، حداکثر (٪)	۱/۰۰									
برش دینامیکی[3] مطابق آشتو T315، حداقل G*/sinδ برابر ۲/۲kpa، دمای آزمایش در ۱۰ rad/s (°C)	۷۰					۷۶				
باقیمانده از محفظه تسریع پیری (R28 آشتو)										
دمای پیرندگی[5] PAV (°C)										
برش دینامیکی[3] مطابق آشتو T315، حداقل G*/sinδ برابر ۵۰۰۰kpa، دمای آزمایش در ۱۰ rad/s (°C)	۲۲	۲۰	۱۸	۱۶	۱۴	۲۷	۲۴	۲۱	۱۸	۱۵
سختی خزش[3] مطابق آشتو T313، حداکثر مقدار S برابر ۳۰۰ MPa، حداقل مقدار m برابر ۰/۳، دمای آزمایش (°C)	-۶	-۱۲	-۱۸	-۲۴	-۳۰	-۶	-۱۲	-۱۸	-۲۴	-۳۰
کشش مستقیم[3] مطابق آشتو T314، حداقل کرنش شکست برابر ۱/۰ درصد، دمای آزمایش (۱/۰ mm/min) (°C)	-۶	-۱۲	-۱۸	-۲۴	-۳۰	-۶	-۱۲	-۱۸	-۲۴	-۳۰

ادامه جدول ۲-۱۲ مشخصات قیر براساس عملکرد (M - ۳۲۰ آشتو)

طبقه‌بندی عملکرد	PG82				
	۱۰	۱۶	۲۲	۲۸	۳۴
میانگین ۷ روز حداکثر دمای طرح روسازی[1] (°C)	< ۸۲				
حداقل دمای طرح روسازی[1] (°C)	-۱۰<ب	-۱۶<ب	-۲۲<ب	-۲۸<ب	-۳۴<ب
قیر اصلی					
دمای نقطه اشتعال مطابق آشتو T48، حداقل (°C)	۲۲۰				
گذرروانی[2] مطابق آشتو T316، حداکثر (۳۰۰۰ cp) Pa.s ۳، دمای آزمایش (°C)	۱۳۵				
برش دینامیکی[3] مطابق آشتو T315، حداقل G*/sinδ برابر ۱/۰kpa، دمای آزمایش در ۱۰ rad/s (°C)	۸۲				
باقیمانده از آزمایش لعاب نازک چرخشی (T240)					
تغییر جرم[4]، حداکثر (٪)	۱/۰۰				
برش دینامیکی[3] مطابق آشتو T315، حداقل G*/sinδ برابر ۲/۲kpa، دمای آزمایش در ۱۰ rad/s (°C)	۸۲				
باقیمانده از محفظه تسریع پیری (R28 آشتو)					
دمای پیرندگی[5] PAV (°C)	۱۰۰ (۱۱۰)				
برش دینامیکی[3] مطابق آشتو T315، حداقل G*/sinδ برابر ۵۰۰۰kpa، دمای آزمایش در ۱۰ rad/s (°C)	۲۰	۲۷	۲۴	۲۱	۲۸
سختی خزش[3] مطابق آشتو T313، حداکثر مقدار S برابر ۳۰۰ MPa، حداقل مقدار m برابر ۰/۳، دمای آزمایش (°C)	-۶	-۱۲	-۱۸	-۲۴	-۳۰
کشش مستقیم[3] مطابق آشتو T314، حداقل کرنش شکست برابر ۱/۰ درصد، دمای آزمایش (۱/۰ mm/min) (°C)	-۶	-۱۲	-۱۸	-۲۴	-۳۰

۴-۵- گرم کردن قیر و کنترل درجه حرارت

قیرهای موجود در مخازن ذخیره کارگاه و یا قیرهائی که جهت تخلیه در مخازن بکارگاه وارد می شود هیچگاه نباید بیش از ۱۶۰ درجه سانتیگراد گرم شود و یا در حین گرم کردن دود کند. برای گرم کردن قیر باید از لوله های روغن داغ یا بخار و یا دستگاههای الکتریکی و یا وسائل مناسب و قابل قبول دیگر استفاده شود. از بکار بردن شعله مستقیم آتش که با بدنه مخازن قیر در تماس باشد باید اکیدا خودداری نمود. حمل قیر وارده به واحد مخلوط کننده در هیچ حالتی نباید از ۱۵۰ درجه سانتیگراد تجاوز نماید. کلیه مخازن قیر باید مجهز به حرارت سنج باشد. حرارت سنج مخازن باید بنحوی نصب شده باشد که بازدید آن برای دستگاه نظارت به راحتی امکان پذیر باشد. تانکرهای حامل قیر بکارگاه نیز باید مجهز به دو حرارت سنج مسلح، یکی در قسمت بالای سطح قاعده و یکی در پایین در قسمت فوقانی شیر تخلیه باشد تا بتوان درجه حرارت قیر را بهنگام گرم کردن در سطوح فوقانی و تحتانی آن کنترل نمود قیر باید در کوتاهترین مدت ممکن بعد از گرم کردن و بلافاصله مصرف شود.

۴ - ۶- طرح اختلاط

پس از اینکه مصالح سنگی شکسته و دانه بندی شده و فیلر طبق مشخصات و تا حدود ۳۰۰۰ متر مکعب در کارگاه تهیه گردید و همچنین کارخانه آسفالت در کارگاه نصب و آماده بهره برداری شد پیمانکار بایستی زیر نظر دستگاه نظارت از مصالح دانه بندی در مخازن کارخانه آسفالت و فیلر و قیر نمونه هائی برداشت نموده و تحویل دستگاه نظارت نماید. دستگاه نظارت مصالح مذکور را جهت تهیه طرح اختلاط با مشخصات مورد نظر و با توجه به موارد مندرج در ردیف ۲۰-۸-۲ مشخصات فنی عمومی به آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک وزارت راه و شهر سازی ارسال می دارد. پس از اعلام نتایج آزمایشهای طرح اختلاط توسط آزمایشگاه مراتب به پیمانکار ابلاغ خواهد شد که یا مصالح را اصلاح کند و اگر مصالح طبق مشخصات بود و طرح اختلاط فاقد اشکال بود نسبت به تهیه و ارائه فرمول کارگاهی به دستگاه نظارت جهت تصویب اقدام نماید.

۴ - ۷- فرمول کارگاهی

فرمول کارگاهی عبارتست از دانه بندی مشخصی است که با توجه به دانه بندی مصالح موجود در کارگاه و حتی المقدور بر اساس نسبت های وزنی یا حجمی هر جزء و یا اجزاء درشت و ریز تولید شده و فیلر (در صورت لزوم) برای مخلوط آسفالتی مورد نظر باید با مطالعه و بررسی کامل و دقیق بنحوی اتخاذ شود که منحنی دانه بندی مخلوط حاصله در داخل حدود دانه بندی تعیین شده با در نظر گرفتن حدود رواداری مجاز قرار گیرد و نتایج آزمایشهای حداقل سه نمونه آسفالت که براساس روش مارشال (ASTMD1559) ۷۵ ضربه در هر طرف نمونه توسط آزمایشگاه محلی اعلام می گردد طبق مشخصات تعیین شده آسفالت که در جدول زیر بیان شده است مطابقت داشته باشد. و رعایت موارد زیر بسهولت امکان پذیر باشد.

روش طرح آسفالت	حدود مشخصات	
روش مارشال ASTM1559	حداقل	حداکثر
تعداد ضربه ها در هر طرف نمونه	۷۵	۷۵
مقاومت یا Stability مخلوط بر حسب کیلوگرم	۸۰۰	۸۰۰
روانی برحسب میلیمتر	۲	۳/۵
درصد فضای خالی مخلوط		
- قشر اساس قیری	۳	۸
- آستر	۳	۶
- رویه	۳	۶

*دانه بندی کاملا در داخل دانه بندی تعیین شـــده در این دفترچه و بموازات حدود زیرین و یا زبرین آن قرار گرفته و نزدیکترین منحنی دانه بندی به منحنی وسط باشد.

*دانه بندی فوق الذکر با اعمال حدود رواداری مندرج در جدول بعد برای هر یک از الکهای موجود در فرمول کاملا در داخل دانه بندی اصـــلی قرار گیرد

*دانه بندی بر اساس کلیه نتایج قابل قبول حاصل از آزمایش دانه بندی جزء یا اجزاء مصالح تفکیک شده در کارگاه شامل مصالح درشت ریز و فیلر که در طول مدت تهیه این مصالح انجام گرفته محاسبه گردد.

*نتایج دانه بندی جزأ و یا اجزاء مصالح مورد استفاده در تعیین فرمول کارگاهی باید مصرف حداقل ۱۵ درصد حجم کل مخلوط مصالح سنگی مورد نیاز برای هر یک از مخلوط های آسفالتی باشد.

*فرمول کارگاهی که بر اساس حجم مصالح کمتر از میزان فوق تهیه و ارائه شده باشد مورد قبول دستگاه نظارت نخواهد بود.

*حدود رواداری نسبت به فرمول کارگاهی برای الک های مختلف در جدول زیر مشخص شده است.

اندازه الک ها (آشتو M92)	درصد رواداری
۱۲/۵ میلیمتر ($\frac{۱}{۲}$ اینچ) و بزرگتر	±۸
۹/۵ میلیمتر ($\frac{۳}{۸}$ اینچ) و ۴/۷۵ میلیمتر(شماره۴)	۷±
۲/۳۶ میلیمتر (شماره۸) و ۱/۱۸ میلیمتر(شماره۱۶)	±۶
۰/۶ میلیمتر (شماره ۳۰) و ۰/۳ میلیمتر(شماره ۵۰)	±۵
۰/۱۵ میلیمتر (شماره ۱۰۰)	±۴
۰/۰۷۵ میلیمتر (شماره ۲۰۰)	±۳

*حدود مجاز تغییرات قیر سخلوط آسفالتی نسبت به میزان درصد قیر طرح برای قشر آستر ۰/۴ ± و رویه ۰/۳ ±درصد می باشد.

*پیمانکار موظف ا ست ضمن پیـ شنهاد فرمول کارگاهی کلیه نتایج آزمایـ شگاهی را همراه با دلیل توجیهی انتخاب آن بد ستگاه نظارت تـ سلیم نماید. هرگاه در ضمن اجرای عملیات آسفالتی، دانه بندی یا کیفیت مصالح کارگاهی بهر دلیلی نغییر نماید. فرمول کارگاهی باید با رعایت شرائط قبلی مجددا انتخاب و پیشنهاد گردد.

۴-۸- کارخانه آسفالت

مخلوط آ سفالت گرم یا بتن آ سفالتی را باید با کارخانه آ سفالت که ظرفیت و مـشخـصات آن متنا سب با حجم عملیات مورد پیمان با شد تهیه کرد .کارخانه باید آنچنان طرح شده با شد که بتواند آ سفالت یکنواخت منطبق با مـشخـصات فنی را تولید کند.کارخانه آسفالت گرم باید با مشخصات آشتو M156یاASTM D995 و شرایط مشروحه در فصل بیست نشریه ۱۰۱مطابقت داشته باشد و کاملا اتوماتیک یا دیجیتالی با شد. در هر حال نوع و مـ شخـ صات کارخانه باید قبل از ا ستقرار و نـ صب به تـ صویب د ستگاه نظارت بر سد، ضمن آنکه در حین اجرای کار نیز مطابق ASHTO T172 یا ASTM D290 بازر سی و کنترل شود. در صورتیکه پیمانکار قصد تهیه آسفالت از کارخانه های موجود در منطقه را داشته باشد باید مشخصات کارخانه مورد نظر به تائید دستگاه نظارت برسد. کارخانه آسفالت باید حتی المقدور در مسیر امن سنگدانه ها از معدن و محل مصرف آسفالت نصب شود تا فاصله حمل حداقل شده

و حمل مضاعف صورت نگیرد. محل نصب کارخانه آسفالت باید به تائید دستگاه نظارت برسد. ظرفیت کارخانه آسفالت برای این پروژه حداقل ۱۲۰ تن در ساعت در نظر گرفته شود.

۴ - ۹- سرندهای کارخانه آسفالت

کارخانه آسفالت باید مجهز به سرندی که دارای طبقه مجزا با توری جداکننده مطابق با الکهای یاد شده و به تعداد مورد لزوم با قطر چشمه های مختلف بوده و این سرندها بر حسب قطر چشمه های مورد نیاز قابل تعویض باشند. دستگاه نظارت می تواند دستور انتخاب قطر چشمه های سرند را به پیمانکار صادر نماید، بطوریکه منحنی دانه بندی طبق مشخصات بسهولت حاصل گردد.

۴-۱۰- سیلوهای گرم

پس از سرد شدن مصالح هر یک از مصالح دانه درشت و دانه متوسط، دانه ریز و فیلر بایستی در مخازن جداگانه ای که در کارخانه آسفالت تعبیه شده انبار گردند. هر یک از مخازن گرم مصالح سنگی کارخانه آسفالت باید دارای حرارت سنج باشد که متصدی نظارت بتواند درجه حرارت هر یک از آنها را بررسی و کنترل نماید. همچنین سیلوها باید مجهز به دریچه هانی جهت نمونه برداری از مصالح آن باشد. مخازن فیلر و قیر نیز جداگانه می باشند هر یک از مصالح سنگی قبل از مخلوط شدن در دستگاه مخلوط کننده بایستی دقیقا به نسبت های تعیین شده در فرمول کارگاهی توزین شده و سپس به مخلوط کن وارد گردد، دستگاه توزین باید از نوع عقربه ای یا دیجیتال و بدون فنر بوده و حساسیت آن تا نیم درصد حداکثر باری که توزین می نماید. باشد.

پیمانکار موظف است وسائل و ترتیب نمونه برداری از هر یک از انباره های گرم کارخانه آسفالت از جمله فیلرو قیر و همچنین نمونه برداری از محل خروجی آسفالت را فراهم نماید. نماینده دستگاه نظارت باید در همه حال بتواند دسترسی بمصالح را قبل از مخلوط شدن داشته باشد. کارخانه آسفالت باید مجهز به دماسنج های مختلف برای تعیین درجه حرارت مخلوط آسفالتی، قیر و مصالح سنگی باشد. حساسیت آن تا نیم درصد حداکثر باری که توزین می نماید باشد.

کنترل حساسیت دستگاههای توزین مصالح و فیلر و قیر باید هر هفته یکبار آزمایش شود که خطائی در توزین مصالح و احیانا تهیه آسفالت خارج از مشخصات رخ ندهد.

حساسیت دستگاههای اندازه گیری قیر باید تا نیم در صد مقدار توزین باشد. پیمانکار موظف است وسائل و ترتیب نمونه برداری از هر یک از انبارهای کارخانه آسفالت از جمله فیلر و قیر و همچنین نمونه برداری از محل خروجی آسفالت را فراهم نمایند. نماینده دستگاه نظارت باید در هر حال بتواند دسترسی بمصالح را قبل از مخلوط شدن داشته باشد.

کارخانه آسفالت باید مجهز به دماسنجهای مختلف برای تعیین درجه حرارت مخلوط آسفانی قیر و مصالح سنگی باشد. حساسیت گرماسنج ها باید آنقدر باشد که در یک دقیقه تغییرات حداقل ۵۰ درجه سانتیگراد را نشان دهد. مصالح سنگی باید بقدری حرارت داده شوند که هنگام تخلیه آسفالت از کارخانه حرارت مخلوط آسفالتی به هیچ وجه از ۱۵۰ درجه سانتیگراد تجاوز ننماید، نصب یک سیستم مرکزی کنترل کننده حرارت مصالح سنگی و قیر و مخلوط آسفالتی در اطاق فرمان کارخانه ضرورت حتمی دارد حداقل درجه حرارت آسفالت هنگام تخلیه از کامیون به فنیشر ۱۲۰ درجه سانتیگراد می باشد.

دستگاه نظارت بایستی از پخش آسفالت هائی که از فنیشر با حرارت کمتر از ۱۱۰ درجه سانتیگراد پخش می شود جلوگیری نماید. بمنظور سهولت در تهیه منحنی دانه بندی آسفالت مصالح سرند شده در کارخانه آسفالت که به مخازن گرم وارد می شوند باید دارای دانه بندی هایی بشرح زیر باشند.

مخزن شماره ۱ دانه بندی از ۱۹ میلیمتر تا ۲۵ میلیمتر

مخزن شماره ۲ دانه بندی از ۱۰ میلیمتر تا ۱۹ میلیمتر

مخزن شماره ۳ دانه بندی از ۶ میلیمتر تا ۱۰ میلیمتر

مخزن شماره ۴ دانه بندی از میلیمتر تا ۶ میلیمتر

مخزن شماره ۵ دانه بندی از صفر میلیمتر تا ۳ میلیمتر

فیلر که جداگانه توزین می گردد بایستی مستقیما وارد مخلوط کن شود.

اختلاط فیلر با مصالح سنگی قابل قبول نمی باشد و پیمانکار به هیچ وجه حق ندارد ترازوی توزین فیلر و مخزن مربوط به آن را به استناد آنکه مصالح سنگی دارای فیلر می باشند از کار انداخته و یا بلااستفاده نماید. بعبارت دیگر فیلر نباید قبل از دستگاه مخلوط کن با مصالح سنگی مخلوط کرده بلکه باید پس از تخلیه شدن مصالح سنگی و قیر در مخلوط کن وارد مخلوط کن آسفالت شود.

۴ - ۱۱ - زمان اختلاط

مدت زمان اختلاط مصالح و قیر و فیلر بستگی به مدل و ظرفیت کارخانه و نوع مصالح و دانه بندی آنها دارد. معمولا در کاتالوگ کارخانه مدت زمان اختلاط تعیین میگردد مع الوصف در اینجا یادآوری می گردد که در کارخانه اتوماتیک معمولی این زمان بین ۵۰ تا ۶۰ ثانیه می باشد. دستگاه نظارت بایستی کنترل دقیق روی زمان اختلاط داشته باشد تا مصالح اندود نشده روی سطح راه منتقل نشده و باعث خرابی آسفالت گردد.

۴ - ۱۲ - عوامل اجرائی

بمنظور تهیه آسفالت بر اساس مشخصات و رعایت کلیه نکات فنی پیمانکار مکلف و متعهد است متخصص آسفالت با تجربه ای که صلاحیت او مورد تائید دستگاه نظارت باشد استخدام و به دستگاه نظارت معرفی نماید. دستگاه نظارت در ضمن اجرای کار کلیه دستورات و تفکرات خود را به شخص معرفی شده ابلاغ و نامبرده موظف است بموقع دستورات و تذکرات را بموقع اجرا بگذارد.

۴ - ۱۳ - مخلوط آسفالتی

حمل آسفالت از محل کارخانه تا محل پخش بوسیله کامیون انجام می گیرد. جدار داخلی و سطوح تماس با آسفالت کامیونهای حمل آسفالت باید کاملا تمیز بوده و عاری از هرگونه مواد خارجی باشد بمنظور عدم چسبندگی آسفالت با جدارهای اطاق کامیونها و همچنین تمیز نمودن آنها بایستی اطاقک کامیونها را با محلول آب آهک (یک حجم آهک و سه حجم آب) شستشو نمود هرگاه در مدت زمان فاصله حمل آسفالت از کارخانه تا محل پخش افت حرارت بیش از ۱۰ درجه سانتیگراد باشد بایستی کامیونهای حامل آسفالت با چادر برزنتی پوشیده شوند تا سطح آسفالت سرد نشده و حالت یکنواختی خود را از دست ندهد

۴-۱۴- پخش آسفالت

آسفالت حمل شده توسط کامیونها در فینیشر در محل پخش تخلیه می شوند. مشخصات فینیشر آسفالت باید قبلا مورد تائید دستگاه نظارت قرار گیرد. پیمانکار بایستی حداقل دو فینیشر در کارگاه داشته باشد که در صورت بروز نقص در یک فینیشر از دومی استفاده نماید و بدین ترتیب مانع توقف کار گردد.

پیمانکار باید کاتالوگ فینیشر مورد استفاده را جهت بررسی و تائید بدستگاه نظارت تسلیم نماید هرگاه بدلایلی اطوی فینیشر و یا بخاری آن و دستگاههای حرارتی و پخش آن طوری باشد که آسفالت کاملا یکنواخت و با بافت سطحی یکسان پخش نشود دستگاه نظارت می تواند دستور تعویض فینیشر را به پیمانکار صادر نماید و پیمانکار ملزم به آن خواهد بود سایر جزئیات مربوط به پخش آسفالت با فینیشر طبق ردیف ۲۰-۱۷-۲ مشخصات فنی عمومی خواهد بود. درجه حرارت هوا در موقع پخش آسفالت حداقل ۱۰ درجه سانتیگراد خواهد بود، و هر گاه هوا رو بسردی رود بلافاصله بایستی عملیات پخش آسفالت متوقف گردد، پیمانکار بایستی ترتیب پخش آسفالت با قینیشر را طوری دهد که در پایان روز تمام عرض راه بطور کامل آسفالت شده باشد تا درزهای طولی به یکدیگر کاملا متصل شوند و از بروز ترک طولی در امتداد فصل مشترک دو خط پخش آسفالت جلوگیری گردد.

۴ - ۱۵ - درجه حرارت پخش آسفالت

درجه حرارت پخش آسفالت با توجه به جنس و ضخامت قشر آسفالت طبق جدول ۲۰-۲۰ مشخصات فنی عمومی می باشد ولی بهرحال به هیچ وجه نباید کمتر از ۱۲۰ درجه سانتیگراد باشد. همچنین درجه حرارت محیط هنگام پخش نباید از ۱۰ درجه سانتیگراد کمتر باشد. پخش و کوبیدن آسفالت توپکا زمانی مجاز می باشد که دمای سطح راه بیش از ۲۵ درجه سانتیگراد باشد.

۴ - ۱۶ - کوبیدن آسفالت

پس از پخش آسفالت توسط فینیشر کوبیدن لایه آسفالتی شروع می گردد. برای اطو نمودن اولیه آسفالت از یک غلطک چرخ فلزی دو چرخ دو محور و یا سه چرخ و دو محور با وزن بین ۸ تا ۱۲ تن استفاده می شود محور محرک این غلملک باید طرف فینیشر باشد. پس از اطو نمودن و کوبیدن اولیه توسط غلطک فلزی حداقل دو دستگاه غلطک چرخ لاستیکی که وزن آن قابل تنظیم باشد برای کوبیدن آسفالت و بعمل آوردن سطح آن و تامین بافت سطحی مناسب لازم میباشد. بمنظور پیش بینی خرابی احتمالی غلطکها پیمانکار بایستی همیشه یک غلطک فلزی و یک غلطک چرخ لاستیکی بعنوان رزرو در محل کار آماده داشته باشد که بمحض خروجی یک غلطک از غلطکهای رزرو استفاده نماید. کلیه غلطکهای مورد استفاده باید مجهز به لوله های آب **پاش برای تمیز نگه داشتن چرخها باشد و استفاده از روغن سوخته و یا گازوئیل برای تمیز کردن چرخها به هیچ وجه مجاز نمی باشد** وزن غلطکها و میزان فشار باد لاستیک ها در غلطکهای چرخ لاستیکی و سایر مشخصات آنها طبق جدول ۲۰-۲۱ و بند ۲۰-۱۹-۲ مشخصات فنی عمومی می باشد.

۴ - ۱۷ - نمونه گیری از آسفالت کوبیده شده

پس از پخش و کوبیده شدن قشر آسفالت و بمنظور تعیین کوبیدگی آسفالت آزمایشگاه محل بایستی از آسفالت کوبیده شده ای که قبلا برای آزمایش مارشال نمونه برداری کرده است نمونه برداری نموده و نسبت به تعیین وزن مخصوص آسفالت کوبیده شده براساس روشهای مندرج در ردیف ۲۰-۲۱ مشخصات فنی عمومی اقدام نماید کوبیدگی این آسفالت برای قشر اساس قیری ،بیندر و قشر تویکا ۹۷ درصد خواهدبود.

۴ - ۱۸ - کنترل سطح و رقوم قشرهای آسفالتی

رقوم هر یک از قشرهای آسفالتی در طول و عرض راه باید با رقوم نقشه ها مطابقت داشته باشد و اختلافاتی که در مورد اندازه گیری رقوم هر یک از قشرها بدست می آید نباید از ارقام تعیین شده در بند ۲۰-۲۲-۱ دفتر مشخصات فنی عمومی بیشتر باشد. یکنواختی سطح آسفالت و رفع نقائص نیز طبق ردیفهای ۰-۲۲-۲ و ۲۰-۲۲-۳ دفتر مشخصات فنی عمومی می باشد.

۴ - ۱۹ - اندازه گیری ضخامت آسفالت و طرز پرداخت آنها

از هر خط پخش آسفالت با فینیشر در هر ۲۵۰ متر طول یک نمونه آسفالت جهت تعیین ضخامت توسط آزمایشگاه محلی برداشته می شود ضخامت هر لایه بایستی حداقل برابر ضخامت تعیین شده در روی نقشه ها باشد. هرگاه ضخامت لایه های آسفالتی زیرین کمتر از ضخامت تعیین

شده در نقشه ها باشد پیمانکار می تواند کمبود ضخامت قشر زیرین را با اضافه ریختن قشر بعدی جبران نماید بطوریکه جمع کل ضخامت لایه های آسفالتی برابر جمع ضخامت نقشه ها باشد. عکس این مطلب قابل قبول نمی باشد بدین معنی که پیمانکار نمی تواند قشر بیندر را با ضخامت بیشتر اجرا نماید و قشر توپکا را باضخامت کمتر.

بخش پنجم : منابع مصالح

۵ - ۱- کلیات

مطالعات مشروحی بمنظور تعیین محل معادن و مصالح مناسب برای ساختمان راه، کارهای بتنی و نیز مصالح مناسب برای قشرهای زیرسازی و روسازی بعمل آمده و نتایج آن از نظر اطلاع ارائه می گردد، در جدول پیوست موقعیت منابع و معادن شناخته شده در منطقه طرح نمایش داده شده است ولی ارائه این نقشه و دیگر اطلاعات در این زمینه هیچگونه مسئولیتی را برای کارفرما یا دستگاه نظارت ایجاد نمیکند و پیمانکار موظف است بهترین منابع را شناسایی و راسا تمهیدات و آزمایشات لازم بمنظور کنترل کیفیت و دستیابی به استانداردهای لازم مصالح را پیش بینی نماید.

پیمانکار موظف است قبل از ارایه پیشنهاد قیمت در مناقصه، از محل بازدید به عمل آورده و با توجه به محدودیت های منابع طبیعی و ملی و محیط زیست، بررسی های کافی را انجام داده و با در نظر گرفتن تمامی جوانب کار (اخذ پروانه بهره برداری، کسب اجازه از دارندگان پروانه، خرید مصالح خام، حق مالکیت اراضی، حقوق و عوارض شهری و دولتی و ...) و مورد توجه ویژه قرار دادن موارد فوق و انجام اصلاحات احتمالی اطلاعات ارایه شده در اسناد مناقصه و اعمال آن در تجزیه بهای انجام کار، قیمت پیشنهادی خود را تهیه و در مناقصه ارایه نماید.

پیمانکار باید در موقع تسلیم پیشنهاد مطالعات لازم را انجام و کلیه هزینه ها را در قیمت پیشنهادی خود منظور نماید، هزینه حمل مصالح صرفا بر اساس فاصله های حمل ذکر شده در جدول فواصل حمل منضم به قرارداد محاسبه و پرداخت میشود. کلیه مصالح تهیه شده جهت انجام عملیات مورد پیمان اعم از شن و ماسه و غیره باید در هر مورد با مشخصات مندرج در این دفترچه و سایر اسناد و مدارک پیمان مطابقت داشته و مورد تائید و قبول دستگاه نظارت باشد.

لازم به ذکر است فاصله های حمل ذکر شده در استاد مناقصه و مندرج در پیمان، مبنای پرداخت بوده و صورت جلسه فاصله های حمل تنظیم نخواهد شد. در صورت تغییر در موقعیت معادن و فاصله های حمل (کم یا زیاد شدن فاصله های حمل) اضافه و یا کاهش پرداختی از این بابت به پیمانکار اعمال نخواد شد.

۵ - ۲- منابع آب

بعلت کمی میزان بارش و مناطق همجوار بخصوص در سالهای اخیر منابع آب در دسترس پروژه خیلی محدود هستند، روانابها و آبهای جاری طوری سریع جریان می یابند که به آسانی قابل استفاده نخواهند بود. همچنین تعداد محدود منابع آب روستاهای اطراف ، آبده اغلب کم و مواد معدنی قابل توجه آنها باعث می شوند که پیمانکار با دقت بسیار مسئله تهیه آب مورد نیاز عملیات راهسازی را بررسی نموده و مخصوصا قیمت تهیه آب را از منابع مختلف مطالعه و در قیمتهای خود منظور نماید. برای تهیه و حمل آب مورد نیاز هیچگونه اضافه بهانی بجز آنچه در فهرست بهای واحد عملیات قید شده است پرداخت نخواهد شد.

مهمترین منابع آب موجود برای استفاده در پروژه چاه های آب و قنوات موجود در محدوده پروژه میباشد

در مورد هر منبع آب و استفاده از آن برای کارها باید تصویب و تائید دستگاه نظارت بدست آید.

آبی که برای مصارف بنائی و یا بتن مصرف می شود باید بدون نمک و مواد قلیائی یا آلی و یا سایر مواد مضر باشد و در صورت درخواست مهندس ناظر و به هزینه پیمانکار آب مصرفی در بتن و یا ملات مورد آزمایش قرار خواهد گرفت.

آب مورد مصرف برای بتن و یا ملات نباید حاوی بیش از ۳۰۰۰ واحد در میلیون کلر (بصورت کلرور) و با بیش از ۲۰۰۰ واحد در میلیون سولفات (بصورت سولفات سدیم) باشد مقدار PH آب مورد مصرف برای عمل آوردن بتن نباید کمتر از ۵ باشد.

آبهای مصرفی در کوبیدن خاک نباید در نتیجه آزمایش مجموعاً دارای بیش از ۱۰۰۰۰ واحد در میلیون املاح محلول در آب باشد.

بخش ششم : کارهای متفرقه

۶ - ۱- تعیین نوع خط کشی راهها

با بررسی آخرین اطلاعات در زمینه آمار تردد وسائل نقلیه در جاده های کشور و پهنه بندی آنها و تفکیک و دسته بندی شریانهای مواصلاتی به ترتیب اولویت آزادراه ، بزرگراه با شانه آسفالتی ، بزرگراه با شانه خاکی ، راههای اصلی پر تردد ، راههای اصلی معمولی ، راههای فرعی و روستائی در نگاه کلان می توان رابطه ای بین ۳ راس مثلث نوع راه ، آمار ترافیک و نوع رنگ مصرفی در خط کشی راهها که در برگیرنده توجیهات فنی و اقتصادی نیز باشد، برقرار نمود. لذا در جدول زیر طبقه بندی خط کشی با توجه به نوع راه ارائه گردیده است .

« طبقه بندی خط کشی به تفکیک نوع راهها »

ردیف	نوع راه	روش اجرائی خط کشی		دوره تضمین (ماه)		عرض (سانتیمتر)		ابعاد (منقطع) پر و خالی متر	حداقل میزان بازتاب	
		محور	حاشیه	محور	حاشیه	محور	حاشیه		روز	شب
۱	آزادراه	اسکرید	اکستروژن	۳۶ ماه	۳۶ ماه	۱۵	۲۰	۳×۹ (خالی × پر)	۱۳۰	۳۰۰
۲	بزرگراه با شانه آسفالتی	اسکرید	اکستروژن	۳۶ ماه	۳۶ ماه	۱۵	۱۵	۳×۹	۱۳۰	۳۰۰
۳	بزرگراه با شانه خاکی	اسکرید	اسپری گرم	۳۶ ماه	۲۴ ماه	۱۵	۱۵	۳×۹	۱۳۰	۳۰۰ و ۲۰۰
۴	اصلی ADT>۴۰۰۰	اسپری گرم	اسپری سرد	۱۸ ماه	۱۲ ماه	۱۵	۱۵	۳×۶	۱۳۰ و ۱۰۰	۲۰۰ و ۱۰۰
۵	اصلی ADT<۴۰۰۰	اسپری سرد	اسپری سرد	۹ ماه	۱۲ ماه	۱۲	۱۲	۳×۶	۱۰۰	۱۰۰
۶	راههای فرعی	اسپری سرد	اسپری سرد	۱۲ ماه	۱۵ ماه	۱۰	۱۰	۳×۶	۱۰۰	۱۰۰
۷	روستائی	اسپری سرد	اسپری سرد	۱۲ ماه	۱۵ ماه	۱۰	۱۰	۲×۷	۱۰۰	۱۰۰

توضیحات : لازم به توضیح است در گردنه های برفگیر که عملیات راهداری (برفروبی ، نمک پاشی ،و ...) صورت می پذیرد و در قسمتی از مسیر که در برنامه ریزی و روکش قرار دارد تاکید میگردد از اجرای عملیات خط کشی اسکرید و اکستروژن جداً خودداری گردد.

۶ - ۲- دستور العمل اجرائی خط کشی راهها

بر حسب بررسی های انجام شده جهت نیل به اهداف مورد نظر، از اجرای خط کشی راهها که همانا هدایت صحیح وسائل نقلیه میباشد شرایط اجراتی قبل از اجرا و همزمان با این گونه عملیات میبایستی لحاظ گردد تا شرایط مناسبی از عملکرد خط کشی راهها حاصل گردد که در اینجا به نکات اساسی و مهم آن اشاره می شود :

۶ - ۲ - ۱ - تعیین دقیق محور (آکس گیری)

در مسیرهایی که بدون خط کشی قبلی بوده و یا نیازمند محوریابی جدید میباشند ، بویژه در آزادراهها و بزرگراهها انجام عملیات محوریابی بایستی با دوربین نقشه برداری و با مبنا قرار دادن لبه آسفالت از سمت جزیره میانی و با پایه جداکننده ، عمل جدا کردن باندهای حرکت آغاز گردد. نقطه گذاری می بایستی در طول مسیر با فاصله ۴ متری صورت پذیرد. در سایر محورها در صورت منظم بودن لبه آسفالت می توان با طناب و ریسمان بدون انعطاف، انجام عملیات نقطه یابی و تقسیم معبر با حداقل فاصله نقطه گذاری ۴ متری را صورت داد در غیر این صورت بایستی ابتدا نقاط شاخص تعیین و بعد عملیات تقسیم راه صورت پذیرد. ضمنا در حین انجام هر گونه عملیات در راه میبایستی ضوابط کتاب ایمنی در عملیات اجرائی و کنترل ترافیک راهها توسط عوامل اجرائی اعمال گردد.

۶ - ۲ - ۲ - زدودن گرد و خاک از محل خط کشی

زدودن گرد و خاک از محل مورد خط کشی با نظر کارفرما بوسیله دستگاه شستشو و اترجت.

۶ - ۲ - ۳ - پوشش پرایمر

در بعضی از مسیرها و راهها که رویه آسفالتی از شرایط و مشخصات قابل قبول و مناسبی برخوردار نمیباشد و از نظر ظاهری در صورت اجرای خط کشی ، مشخصات خط کشی دستخوش تغییرات نامطلوب میگردد ، لازم است که پرایمر مناسبی که از لحاظ عرض و طول (در خطوط منقطع) ۱۰ سانتیمتر از عرض و طول خط کشی نهانی مورد استفاده واقع گردد. اجرای این پوشش میبایستی همزمان با اجرای خط کشی باشد. ضمنا بلحاظ چسبندگی بیشتر خط کشی اسکرید و اکستروژن بایستی قبل از اجرای این خط کشی ها پرایمر با مشخصات فوق الذکر اجرا گردد.

۶ - ۲ - ۴ - پوشش استتار

در صورتیکه اجرای خط کشی جدید با خطوط قبلی از نظر ابعاد مطابقت نداشته باشد بایستی خطوط قبلی بلحاظ جلوگیری از انحراف ، خستگی دید راننده و ممتد دیده نشدن خطوط منقطع به روش مناسب محور گردند، یکی از بهترین روشهای ممکن در این زمینه استفاده از دستگاههای خط پاک کن و روشهای مکانیکی میباشد. کلیه عملیات اجرای پرایمر و استتار خطوط قبلی بایستی با رعایت مفاد کتاب ایمنی در عملیات اجرائی و کنترل ترافیک راهها صورت پذیرد.

هر گاه در هنگام اجرای خط کشی کنترل ترافیک از طرف پیمانکار به درستی انجام نگردد و در اثر عبور ترافیک رنگ به قسمتهای سطح سرویس راه کشیده شود پیمانکار بایستی به فوریت با هزینه خود نسبت به رفع و زدودن آن و اصلاح خطوط اقدام نمایند

۶ - ۲ - ۵ - رعایت درجه حرارت محیط (حداقل و حداکثر)

در هنگام اجرای خط کشی سرد و گرم میبایستی به حداقل و حداکثر درجه حرارت محیط توجه کافی مبذول داشت چرا که در صورت عدم دقت در این زمینه نتیجه لازم از اجرای خط کشی (مطابقت با مشخصات فنی مورد نظر) حاصل نمیگردد . حداقل درجه حرارت محیط برای رنگ سرد ۱۰ درجه سانتیگراد و حداکثر ۳۰ درجه سانتیگراد و برای رنگ کرم حداقل ۵ درجه و حداکثر ۳۵ درجه میباشد.

۶ - ۲ - ۶ - رطوبت نسبی محیط

رطوبت نسبی محیط از جمله عوامل دیگری است که در صورت عدم رعایت سبب کاهش مشخصات فنی و کیفیت خط کشی میگردد. در اجرای خط کشی سرد و گرم حداکثر رطوبت نسبی ۶۰ درصد میباشد (باستثنا خط کشی های رنگ سرد و اتربیس)

۶ - ۲ - ۷ - رعایت دقیق مفاد کتاب ایمنی در عملیات اجرائی و کنترل ترافیک راهها

ایجاد شرایط ایمن و مناسب برای اکیپ اجرائی که در راهها مشغول به انجام کار میباشند از جمله وظائف اصلی پیمانکاران بوده بطوریکه افراد اجرائی میبایستی با آسودگی خاطر نسبت به انجام امور مربوطه اقدام نمایند. ضمنا هر گونه ناامنی برای اکیپ اجرائی می تواند منجر به مخاطره افتادن ایمنی تردد وسائل نقلیه عبوری نیز گردد. لذا پیمانکاران موظف به رعایت دستورالعملهای ایمنی در حین انجام عملیات اجرایی میباشند.

۶ - ۲ - ۸ - حضور مامورین پلیس راه در هنگام عملیات

حضور مامورین پلیس راه در حین عملیات خط کشی ضمن ایجاد فضای ایمن بیشتر می تواند به افزایش کیفیت کار خط کشی نیز بیفزاید بنابراین لازم است تدابیری اندیشه شود تا نیروهای پلیس در هنگام عملیات خط کشی ، حضور فعال داشته باشند.

۶ - ۲ - ۹ - مشخصات دستگاههای خط کشی

انجام هر گونه عملیات خط کشی بایستی بوسیله دستگاههای خط کشی مدرن ، تمام اتوماتیک و دارای استانداردهای جهانی که قابلیت پیاده کردن مشخصات فنی مورد لزوم را داشته باشند (از جمله عرض ، ضخامت ، ابعاد خط کشی و اجرای گلاسبید روپاشی با درصد مشخص و سرعت مناسب) انجام پذیرد.

۶ - ۲ - ۱۰ - پرسنل اجرائی خط کشی

این افراد می بایستی از تجارب لازم در زمینه خط کشی راهها برخوردار بوده و دوره های لازم در زمینه اپراتوری خط کشی را طی نموده و از مفاد دستورالعملها ، آئین نامه ها و مشخصات فنی اطلاعات و آگاهی جامع و کافی داشته باشند.

۶ - ۲ - ۱۱ - مصرف گلاسبید

دانه های کروی شیشه ای که بصورت روپاشی و یا مخلوط در خط کشی راهها مورد استفاده قرار میگیرند بایستی از استانداردهای جهانی (EN1423 و EN1424) برخوردار باشند. ضمنا در زمینه مشخصات فنی قبلا بخشنامه شماره ۲۶۶۴۰/۶۴ مورخ ۸۲/۱۱/۱ به ادارات کل راه و ترابری و پیمانکاران خط کشی ابلاغ که رعایت مفاد آن لازم الاجرا میباشد.

*مناسب و استاندارد بودن وزن مخصوص رنگ های مورد اجرا در رنگ های سرد حداقل ۱/۴ gr/cm^3 در رنگ های گرم حداقل ۲ gr/cm^3 میباشد.

*رعایت حداقل ضخامت تعیین شده برای رنگ های سرد و گرم

برای خط کشی سرد حداقل ضخامت خط کشی تر ۶۰۰ میکرون و برای رنگ گرم به روش اسپری ۱۵۰۰ میکرون و برای روش های اسکرید و اکستروژن ۳۰۰ میکرون میباشد.

*رعایت آئین نامه های و دستورالعمل های خط کشی

*تامین نمودن حداقل مشخصات دوام و بازتاب

در طول دوره تضمین که بر حسب نوع خط کشی این مقادیر قبلا مشخص شده است (مشخصات فنی و خصوصی منضم به قراردادهای خرید خط) مشخصات بازتاب شامل شرایط مرطوب و بارانی نیز گردد.

۶ - ۲ - ۱۲ - مختصات کالریمتریک فام خط کشی

در خط کشی راهها مشخصات فام مورد استفاده می بایستی تامین کننده محیط نوری مورد لزوم طبق مشخصات استاندارد EN1436 در منحنی لوکاس را دارا باشد.

۶ - ۲ - ۱۳ - مقاومت سرخوردگی

در خط کشی راهها بویژه خط کشی هائی که به ضخامت و عرض قابل توجه اجرا میگردند لازم است که حداقل قریب مقاومت در برابر سرخوردگی (SRT) طبق مشخصات و استانداردهای جهانی بویژه استاندارد EN1436 تامین گردد.

*تهیه و تنظیم و ارائه فرم چک لیست های تعیین شده از طرف پیمانکار به نماینده کارفرما قبل از شروع عملیا ت خط کشی.

*تجهیز کارگاه مناسب و با امکانات لازم و اعلام اسامی افراد با ذکر مسئولیت های مربوطه از طرف پیمانکار به کارفرما.

۶ - ۲ - ۱۴ - نحوه نظارت بر کیفیت عملیات خط کشی و خط

از آنجائیکه با برقراری سیستم خرید خط توجه به خواص عملکردی خط کشی بر طبق استانداردهای اتحادیه اروپائی مورد عنایت واقع گردیده و این مشخصات توانسته است تا حد زیادی نقطه نظرات و مشخصات اجرای خط کشی مورد انتظار را تامین نماید لذا در اینجا به برجسته ترین نکات مربوطه جهت اجرا و کنترل اشاره می شود :

۱- تامین میزان بازتاب در روز (Qd)

۲- تامین میزان بازتاب در شب (RL)

۳- تامین میزان بازتاب شبانه در شرایط بارانی (RR)

۴- تامین بازتاب شبانه در شرایط مرطوب (RW)

۵- تامین درخشش فام (B)

۶- تامین مشخصات کالیستریک و مختصات محیط نوری مورد انتظار

۷- تامین مقاومت سرخوردگی (SRT)

۸- کنترل حداقل ضخامت مورد انتظار خط کشی

ضمنا کنترل و اندازه گیری میزان بازتاب خط کشی ها بایستی بر طبق دستورالعمل مربوطه و در زمانهای تعیین شده انجام پذیرد.

۶ - ۳- تابلوها و علائم راه

علائم راه در نقاط لازم در طول مسیر با توجه به مشخصات هندسی راه توسط دستگاه نظارت تعیین و پس از تایید اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده ای استان یزد نصب خواهد شد. کلیه تابلوهای مسیر اعم از اخطاری، انتظامی و اطلاعاتی باید با در نظر گرفتن سرعت طرح مسیر مطابق آئین نامه علائم راههای ایران طراحی و ساخته و نصب شوند ابعاد و مشخصات پی و پایه تابلوها مطابق مقاد جلدهای اول ودوم آئین نامه علائم راههای ایران می باشد.

بتن مصرفی جهت پی ریزی پایه تابلوها و علائم از نوع ۵ (حداقل ۲۰۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن) می باشد. کلیه مطالبی که در دفترچه مشخصات فنی عمومی در مورد تهیه مصالح و ساختن بتن درج گردیده باید رعایت شود.

تهیه کلیه مصالح و ساختن و نصب تابلوها و علائم طبق نقشه و مشخصات کلا بعهده پیمانکار است. بهای صفحه تابلو طبق آیتم های مندرج در فهر ست بها به پیمانکار پرداخت خواهد شد لبه پایینی تابلو های علائم ایمنی می بایستی حداقل ۵ / ۱ متر بالاتر از سطح سوار درو با شد. پایه های توخالی همواره باید سرپوش داشته باشند. همچنین برای اطمینان از عدم انجام عمل الکترولیتی بین فلزات متشابه در تماس با یکدیگر، می بایستی تدابیر لازم اتخاذ گردد.

۶ - ۳ - ۱ - مصالح بکار رفته در علائم ایمنی

حداقل ضخامت ورق آلومینیوم مصرفی در علامت ، ۳ میلیمتر میباشد (BS 1460) ورق یا تسمه فولادی که جهت صفحات علائم بکار می رود باید دارای ضخامت حداقل ۱/۲۵ میلیمتر باشد (BS1449 یا BS2989)

۶ - ۳ - ۲ - استحکام چهارچوب

تابلوهای با ابعاد بزرگتر از معمول باید توسط چهارچوب بندی با بکارگیری قطعات حائل به اندازه کافی مستحکم گردند.

علائم دایره ای شکل با قطر بیش از ۶۰۰ میلیمتر باید استحکام داشته باشند. علائم مثلثی با قاعده بیش از ۶۰ میلیمتر و بقیه علائم زمانیکه :

الف - بعد افقی یا عمودی علامت از ۱۰۰۰ میلیمتر تجاوز کند-

ب - بزرگترین بعد از ۶۰۰ میلیمتر بیشتر و نسبت W/D یا D/W مساوی یا بزرگتر از ۲/۵ باشد (D ارتفاع و W پهنای علامت است)-

این مقاومت و استحکام ممکن است ، از طریق ایجاد چهار چوب (ساخته شده از فولاد نرمه یا پروفیلهای آلومینیومی) و یا از طریق ایجاد لیه بوجود آید. هرجا که ممکن است باید صفحه علامت بوسیله پرچ و و پیچ (از جنس فولاد، فولاد ضدزنگ ، آلباژ ، آلومینیوم) با جوشکاری و یا چسبنده ها به چهار چوب متصل گردد. در حالیکه پرچهای میان تهی بکار می رود باید سوراخها را جهت جلوگیری از درخشش نور از درون آنها مسدود نمود.

۶ - ۳ - ۳ - نصب پایه ها

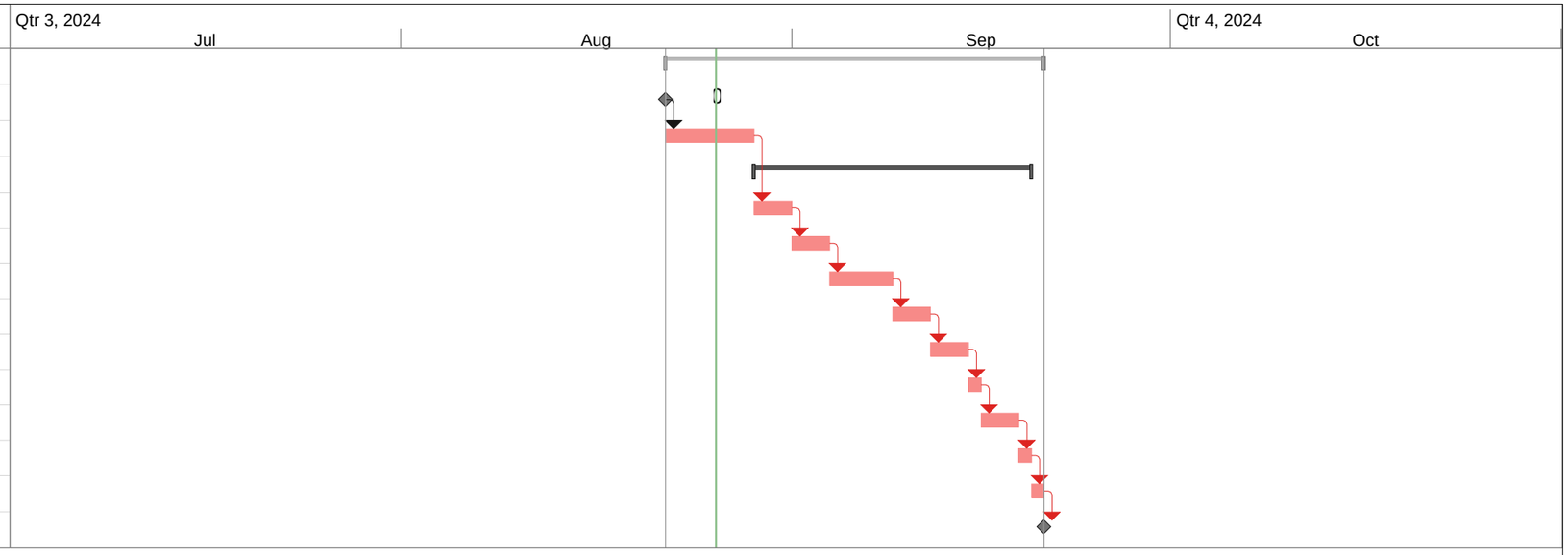
پایه های بتن مسلح یا پیش تنیده می بایست بطریق ریزش دورانی یا قالبی، مطابق با اصول مربوطه استاندارد بتن مسلح یا پیش تنیده ساخته شوند ,(۱۱۴، CP۱۱۵(BS)) پایه ها باید تحت آزمایشات ارائه شده در ضمائم استاندارد (BS873) یا هر آزمایش دیگری که توسط خریدار ارائه می گردد قرار گرفته و مقاومت کافی داشته باشد.

برنامه زمانبندی

مهندسین مشاور فراگیتی اندیشان

مهندسین مشاور فراگیتی اندیشان فلات

ID		Task Mode	Task Name	Duration
0			**تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس**	**30 days**
1			**تحویل زمین**	**0 days**
2			**تجهیز کارگاه**	**7 days**
3			**عملیات اجرایی**	**22 days**
4			خاکبرداری	3 days
5			بسترسازی	3 days
6			خاکریزی	5 days
7			زیراساس	3 days
8			اساس	3 days
9			آسفالت گرم	1 day
10			تابلو و علائم	3 days
11			خط کشی	1 day
12			**برچیدن کارگاه**	**1 day**
13			**تحویل موقت**	**0 days**



بخشنامه

مهندسین مشاور فراگیتی اندیشان

مهندسین مشاور فراگیتی اندیشان فلات

بخشنامه شماره ۵۴/۱۷۵۳-۱۰۵/۴۶۱۷ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳
موضوع رعایت ضوابط فنی، حقوقی و قراردادی در پروژه‌های عمرانی

به استناد ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه، آیین‌نامه استانداردهای اجرایی مربوط و در چارچوب نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور (مصوبه شماره ۲۴۵۲۵/ت ۱۴۸۹۸ هـ مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیأت وزیران) و نیز در اجرای بخشنامه‌های:

ـ شماره ۲۳۲۹-۷۳۸/۵-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۳/۲/۲۴

ـ شماره ۸۱۴۵-۲۵۸۷/۵-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۳/۶/۲۱

ـ شماره ۷۱۴۰-۷۴۵۸/۵۴-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۷/۱۲/۳

این دستورالعمل از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) به شرح زیر ابلاغ می‌گردد:

۱- به منظور صرفه‌جویی در زمان و مصرف نشریات، از این پس طرفین قرارداد، به جای مهر و امضای تمامی صفحات نشریات و سایر ضوابط مربوط و منضم ساختن آن به دیگر اسناد و مدارک پیمانها و قراردادها، محل تعیین شده در جدول پیوست، مقابل عنوان نشریه یا ضابطه‌ای که در قرارداد موردنظر لازم‌الرعایه است را در آخرین ستون سمت چپ امضا می‌نمایند. این امضا به منزله پذیرش مفاد ضوابط و دستورالعمل‌های لازم‌الرعایه در قرارداد خواهد بود. بدیهی است سایر ضوابط و دستورالعمل‌ها نظیر موافقت‌نامه، شرایط خصوصی، در پیوستهای شرح خدمات و حق‌الزحمه که نام آنها در این جدول درج نشده است باید طبق روال قبلی مهر و امضا و به قرارداد ضمیمه شوند.

۲- همه ساله فهرست به روز شده نشریات و سایر ضوابط قراردادی، به عنوان راهنما، از طرف این سازمان ابلاغ می‌گردد. دستگاههای اجرایی، مشاوران، پیمانکاران و سایر عوامل ذیربط علاوه بر رعایت موارد فوق، موظفند سایر ضوابطی را که تا تاریخ انتشار فهرست بعدی توسط این سازمان تدوین و ابلاغ می‌شوند به ردیفهای جدول منتشر شده اضافه نموده و به هنگام انعقاد قرارداد مقابل نام آنها را نیز امضاء نمایند.

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۱۷۵۳-۱۰۵/۴۶۱۷ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۱	۴۳۱۱	شرایط عمومی پیمانها	۱۰۲-۱۰۸۸/۵۴-۸۴۲ ۱۳۷۸/۳/۳	
۲	۴۳۱۱	ابلاغ اصلاحیه موافقتنامه شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان ها و مقررات آنها	۱۰۰/۷۰۱۶ ۱۳۸۸/۱/۳۱	
۳	۳۴۱۸	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره	۱۰۵-۸۴۲/۵۴-۲۴۶۰ ۱۳۷۹/۴/۲۹	
۴	۳۴۱۹	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره پژوهشی	۱۰۵-۱۶۷۰/۵۴-۲۷۵۳ ۱۳۷۹/۵/۲۴	
۵	-	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مدیریت طرح	۱۰۵-۷۳۵/۵۴-۲۰۱ ۱۳۸۰/۱/۲۸	
۶	-	دستورالعمل کاربرد، کلیات، مقدمه فصلها و پیوستهای مربوط به فهارسی که در برآورد پیمان از آنها استفاده شده است.	-	
۷	۲۰	جوشکاری در ساختمانهای فولادی	-	
۸	۲۱	تجهیز و ساماندهی کارگاه جوشکاری	-	
۹	۲۲	جوش‌پذیری فولاد ساختمانی	-	
۱۰	۲۳	بازرسی و کنترل کیفیت جوش در ساختمانهای فولادی	-	
۱۱	۲۴	ایمنی در جوشکاری	-	
۱۲	۲۶	جوشکاری در درجات حرارت پایین	-	
۱۳	۵۵	مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی (تجدید نظر دوم)	۱۰۱/۶۶۲۴ ۱۳۸۳/۴/۱۷	
۱۴	۷۹	شرح خدمات نقشه برداری	-	
۱۵	۵۴۳	راهنمای اجرای سقف‌های تیرچه و بلوک	۱۰۰/۱۲۹۷۹ ۱۳۹۰/۰۲/۲۷	
	کلیه نشریه ها و ضوابط فوق الذکر مرتبط با عملیات موضوع پیمان مورد تائید می باشد.			

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۱۷۵۳-۱۰۵/۴۶۱۷ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۱۶	۸۳	نقشه‌های همسان پلها و آبروها تا دهانه ۸ متر	-	
۱۷	۸۹	مشخصات فنی تأسیسات برق بیمارستان (تجدید نظر اول)	۱۰۰/۸۷۰۱۲ ۱۳۸۸/۹/۱۶	
۱۸	۹۰	دیوارهای سنگی	۱-۴۴۵۰/۵۶-۳۸۰ ۱۳۶۳/۴/۱۱	
۱۹	۹۵	مشخصات فنی نقشه‌برداری	۱-۱۳۸۵۰/۵۶-۱۴۴۸ ۱۳۶۹/۹/۷	
۲۰	۱۰۱	مشخصات فنی عمومی راه(تجدید نظر دوم)	۹۲/۴۱۲۰۳ ۱۳۹۲/۰۵/۱۳	
۲۱	۱۰۲	مجموعه نقشه‌های همسان عرشه پلها تا دهانه ۲۰ متر	-	
۲۲	۱۰۷	نقشه‌های همسان شبکه‌های آبیاری و زهکشی	-	
۲۳	۱۰۸	مشخصات فنی عمومی شبکه‌های آبیاری و زهکشی	-	
۲۴	۱۱۰	مشخصات فنی عمومی و اجرایی تأسیسات برقی کارهای ساختمانی	۱۰۰/۹۶۶۴۰ ۱۳۸۹/۱۱/۱۶	
۲۵	۱۱۱	محافظت ساختمان در برابر حریق (بخش اول)	-	
۲۶	۱۱۲	محافظت ساختمان در برابر حریق (بخش دوم)	۱-۱۹۰۴۷/۵۶-۲۱۷۸ ۱۳۷۱/۱۱/۲۶	
۲۷	۱۱۷	ضوابط طراحی ساماندهی انتقال و توزیع آب شهری و روستائی – بازنگری اول	۹۶/۱۱۸۳۱ ۱۳۹۲/۰۲/۱۶	
۲۸	۱۱۹	دستورالعمل‌های همسان نقشه‌برداری (هفت جلد)	۱۰۰/۶۴۷۴۵ ۱۳۸۸/۰۷/۱۷	
۲۹	۱۲۰	آیین‌نامه بتن ایران (تجدیدنظر دوم)	۱۴۰۰/۱۳۷۷۶۹ ۱۴۰۰/۰۳/۲۹	
	کلیه نشریه ها و ضوابط فوق الذکر مرتبط با عملیات موضوع پیمان مورد تائید می باشد.			

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۱۷۵۳-۱۰۵/۴۶۱۷ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۳۰	۱۲۰	اصلاحیه استفاده از میلگردهای با مقاومت بالا	۹۴/۲۴۳۷۵۹ ۱۳۹۴/۰۹/۰۴	
۳۱	۱۲۲	مجموعه نقشه‌های همسان اجرایی ساختمانهای گوسفندداری	۱-۷۴۲۴/۵۶-۷۸۶ ۱۳۷۱/۴/۳۱	
۳۲	۱۲۴	مشخصات فنی عمومی مخازن آب زمینی	۱-۱۹۶۶۱/۵-۵۶-۱۸۲۱۷ ۱۳۷۲/۱۰/۱۵	
۳۳	۱۲۵	مجموعه نقشه‌های همسان اجرایی مخازن آب زمینی	۵/۵۶/۲۳۲۳۷-۱۰۲/۲۳۰۹۷ ۱۳۷۲/۱۲/۲۵	
۳۴	۱۱۰-۱	مشخصات فنی عمومی و اجرایی تاسیسات برقی ساختمان (جلد اول)- تاسیسات برقی فشار ضعیف و فشار متوسط(تجدید نظر دوم)	۱۰۰/۹۶۶۴۰ ۱۳۸۹/۱۱/۱۶	
۳۵	۱۱۰-۲	مشخصات فنی عمومی و اجرایی تاسیسات برقی کارهای ساختمانی- جلد دوم:تاسیسات برقی جریان ضعیف (تجدید نظر یک)	۲۰/۵۶۶۱ ۱۳۹۱/۱/۲۹	
۳۶	۱۱۹-۱	دستورالعمل های همسان نقشه برداری-جلد اول ژئودزی و ترازیابی	۱۰۰-۹۳۶۱ ۱۳۸۶/۱/۲۹	
۳۷	۱۱۹-۲	دستورالعمل های همسان نقشه برداری-جلد دوم نقشه برداری هوایی(کلیات)	۱۰۰-۹۳۶۰ ۱۳۸۶/۱/۲۹	
۳۸	۱۱۹-۳	دستورالعمل های همسان نقشه برداری-جلد سوم سیستم اطلاعات مکانی (کلیات)	۱۰۰-۹۳۶۲ ۱۳۸۶/۱/۲۹	
۳۹	۱۱۹-۴	دستورالعمل های همسان نقشه برداری- جلد چهارم کارتوگرافی (کلیات)	۱۰۰-۹۳۵۹ ۱۳۸۶/۱/۲۹	
۴۰	۱۱۹-۵	دستورالعمل های همسان نقشه برداری-جلد پنجم میکروژئودزی	۱۰۰-۹۳۶۴ ۱۳۸۶/۱/۲۹	
	کلیه نشریه ها و ضوابط فوق الذکر مرتبط با عملیات موضوع پیمان مورد تائید می باشد.			

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۱۷۵۳-۱۰۵/۴۶۱۷ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۴۱	۱۱۹-۶	دستورالعمل های همسان نقشه برداری-جلد ششم داده های شبکه ای و تصویری	۱۰۰-۹۳۶۳ / ۱۳۸۶/۱/۲۹	
۴۲	۱۱۹-۷	دستورالعمل های همسان نقشه برداری-جلد هفتم ابنگاری	۱۰۰-۹۳۶۳ / ۱۳۸۷/۷/۱۷	
۴۳	۱۲۸-۱	مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها جلد اول: تاسیسات گرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع	۱۰۰/۲۳۷۰۱ / ۱۳۸۸/۰۳/۱۲	
۴۴	۱۲۸-۲	مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها جلد دوم: تاسیسات بهداشتی	۱۰۰/۲۳۷۰۵ / ۱۳۸۸/۰۳/۱۲	
۴۵	۱۲۸-۳	مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها جلد سوم: کانال کشی	۱۰۱/۷۶۲۷۴ / ۱۳۸۲/۰۴/۲۴	
۴۶	۱۲۸-۴	مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها جلد چهارم: عایقکاری	۱۰۱/۱۸۳۳۳۹ / ۱۳۸۳/۱۰/۰۵	
۴۷	۱۲۸-۵	مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها جلد پنجم: لوله های ترموپلاستیک	۱۰۱/۹۵۵۷۶ / ۱۳۸۴/۰۵/۲۶	
۴۸	۱۲۸-۶-۱	مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها جلد ششم: نقشه های جزئیات(قسمت اول)	۱۰۰-۲۲۷۲۴۹ / ۱۳۸۴/۱۲/۲۸	
۴۹	۱۲۸-۶-۲	مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها جلد ششم: نقشه های جزئیات (قسمت دوم)	۱۰۰-۱۰۰۹۵۲ / ۱۳۸۷/۱۰/۲۸	
	کلیه نشریه ها و ضوابط فوق الذکر مرتبط با عملیات موضوع پیمان مورد تائید می باشد.			

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۱۰۵/۴۶۱۷-۵۴/۱۷۵۳ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۵۰	۱۳۲	موازین فنی ورزشگاههای کشور (چهارجلد)	۱۰۲-۵۱۹۸/۵-۵۶-۱۵۶۷۱ ۱۳۷۳/۱۲/۷	
۵۱	۱۳۹	آیین‌نامه بارگذاری پلها (تجدیدنظر اول)	۱۰۵-۱۶۲/۵۴-۲۲۰۳ ۱۳۷۹/۴/۷	
۵۲	۱۴۱	راهنمای طراحی کارگاههای پرورش ماهیهای گرم آبی	-	
۵۳	۱۴۲	ضوابط طراحی کارگاههای پرورش ماهیهای گرم آبی	۱۰۲-۶۳۲۴/۵۶-۱۳۳۸ ۱۳۷۴/۱۱/۲۵	
۵۴	۱۴۳	برنامه‌ریزی و طراحی هتل	-	
۵۵	۱۴۴	تسهیلات پیاده‌روی (سه جلد)	-	
۵۶	۱۴۵	تقاطع‌های همسطح شهری (سه جلد)	۱۰۲/۱۴۱۰/۵۴-۸۹۵ ۱۳۷۶/۳/۱۹	
۵۷	۱۴۷	ضوابط طراحی ساختمانهای پرورش گاو شیری	۱۰۲-۲۰۴۲/۵۶-۵۶۰ ۱۳۷۵/۴/۲۰	
۵۸	۱۵۱	راهنمای طراحی و اجرای سقف تیرچه های فولادی با جان باز در ترکیب بتن	-	
۵۹	۱۵۲	راهنمای اجرای بتن در مناطق گرمسیری	-	
۶۰	۴۱۵	آیین‌نامه طرح هندسی راههای ایران	۱۰۰/۶۵۴۶۶ ۱۳۹۱/۰۸/۱۰	
۶۱	۱۶۷	مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات همسان ساختمانی (۳ جلد)	۱۰۲-۶۸۴۰/۵۴-۶۳۲۵ ۱۳۷۶/۱۱/۱۵	
۶۲	۱۷۸	ضوابط طراحی ساختمانهای اداری	۱۰۲-۲۲۰۶/۵۴-۱۹۱۷ ۱۳۷۷/۵/۴	
۶۳	۱۸۳	مبانی طراحی کلینیکها و آزمایشگاههای دامپزشکی	۱۰۵-۱۵۵۶۰-۵۴/۵۸۲۳ ۱۳۸۰/۱۰/۰۱	
۶۴	۱۸۴	بتن در مناطق گرمسیر	۱۰۲-۶۰۱۹/۵۴-۵۰۹۳ ۱۳۷۸/۹/۲۷	
	کلیه نشریه ها و ضوابط فوق الذکر مرتبط با عملیات موضوع پیمان مورد تائید می باشد.			

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۱۰۵/۴۶۱۷-۵۴/۱۷۵۳ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۶۵	۱۸۵	ضوابط طراحی سازه‌ای مجاری آب بر زیرزمینی بتنی	۱۰۲-۴۸۵۴/۵۴-۴۳۱۲ ۱۳۷۸/۸/۱۰	
۶۶	۱۹۵	مشخصات فنی عمومی و اجرایی روشنایی راههای شهری	۱۰۲-۱۳۱۱/۵۴-۹۹۵ ۱۳۷۹/۳/۱۱	
۶۷	۱۹۶	آیین‌نامه طرح هندسی راه روستایی	۱۰۲-۶۵۱/۵۴-۵۴۵۵ ۱۳۷۸/۱۰/۱۵	
۶۸	۱۹۷	آیین‌نامه طراحی محوطه‌زمینی فرودگاهها	۱۰۲-۶۵۰۹/۵۴-۵۴۵۴ ۱۳۷۸/۱۰/۱۵	
۶۹	۱۹۸	ضوابط طراحی سازه‌ای بندهای انحراف	۱۰۲-۸۴۰۳/۵۴-۷۱۱۰ ۱۳۷۸/۱۲/۱۸	
۷۰	۲۰۳	ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری (تجدید نظر اول)	۱۰۰/۹۶۶۴۱ ۱۳۸۹/۱۱/۱۶	
۷۱	۲۰۷	دستورالعمل استفاده از امولوسیونهای قیری در راهسازی	۱۰۱/۱۷۷۷۷۱ ۱۳۸۹/۰۹/۳۰	
۷۲	۲۱۴	راهنمای طراحی، ساخت و نگهداری گوره‌ها	۱۰۵-۸۰۵۳/۵۴-۵۸۹۸ ۱۳۷۹/۱۱/۱۱	
۷۳	۲۱۷	طراحی ، اجرا ، نگهداری و بهره برداری خاک چالهای بهداشتی برای زباله شهری	-	
۷۴	۲۱۸	نقشه‌های همسان مجاری آب‌بر زیرزمینی بتنی	۱۰۵-۲۵۹۶-۵۴/۹۶۵ ۱۳۸۰/۰۳/۱۶	
۷۵	۲۲۷	دستورالعمل ارزیابی زیست‌محیطی طرحهای مهندسی رودخانه (مراحل شناسایی، توجیهی و تفصیلی)	۱۰۵/۴۴۱۶-۵۴/۱۶۶۵ ۱۳۸۰/۴/۱۸	
۷۶	۲۲۸	آیین‌نامه جوشکاری ساختمانی ایران	۱۰۵/۵۸۴۱-۵۴/۲۱۱۱ ۱۳۸۰/۰۵/۰۷	
	کلیه نشریه ها و ضوابط فوق الذکر مرتبط با عملیات موضوع پیمان مورد تائید می باشد.			

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۱۷۵۳-۱۰۵/۴۶۱۷ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۷۷	-	ضوابط تعیین سطح زیربنا برای ساختمان بیمارستانها	۱۰۲-۲۱۳۶۱/۵-۵۶-۲۰۵۸۱ ۱۳۷۲/۱۱/۱۸	
۷۸	-	کتبی بودن دستورکارها و توافق ها	۱۰۴۵۹۸/۵-۲/۱۱۷۰ ۵۸/۴/۲۵	
۷۹	-	دستورالعمل تحویل موقت	۱-۱۷۴۰/۵-۵۴-۶۰۰ ۵۹/۲/۲۳	
۸۰	-	دستورالعمل نحوه ارائه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران	۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ ۹۶/۰۳/۳۱	
۸۱	-	نحوه محاسبه تاخیرات	۱-۱۱۰۸۲/۵۴/۵۰۹۰ ۶۰/۹/۲	
۸۲	-	رفع ابهام بخشنامه شماره ۵۰۹۰	۱-۵۱۸۸/۵۴/۱۳۰۰ ۶۱/۴/۸	
۸۳	-	حق بیمه کارکنان شاغل در طرحهای عمرانی	۱-۱۶۳۰۰-۵۴/۵۵۵۰ ۶۳/۱۲/۲۲	
۸۴	-	حق بیمه کارکنان شاغل در طرحهای عمرانی (اصلاحیه)	۱-۶۷۷۲-۵۴/۲۸۰۰ ۶۴/۰۶/۲۸	
۸۵	-	نحوه پرداخت عوارض شهرداری	۱-۱۱۴۳۱-۵۴/۱۵۳۷۷ ۷۲/۰۹/۰۱	
۸۶	-	نحوه پرداخت ارزش قبل از استخراج مصالح معدنی	۱-۱۲۹۱۹/۵۴/۵۲۰۰ ۶۴/۱۱/۱۷	
۸۷	-	حق بیمه کارکنان پیمانکاران جزء	۱۳۰/۳ ۶۶/۰۹/۲۳	
۸۸	-	حق بیمه پیمانکاران فرعی طرحهای عمرانی	۵-۴-۳۴۸۰۴ ۶۶/۰۹/۲۳	
۸۹	-	نحوه همکاری پیمانکاران ساختمانی و تاسیساتی	۱-۴۹۱۶/۵۴/۱۰۲۸ ۶۹/۰۴/۱۰	
	کلیه نشریه ها و ضوابط فوق الذکر مرتبط با عملیات موضوع پیمان مورد تائید می باشد.			

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۱۷۵۳-۱۰۵/۴۶۱۷ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۹۰	-	آیین نامه تضمین برای معاملات دولتی	۱۲۳۴۰۲/ت۵۰۶۵۹ه ۹۴/۰۹/۲۲	
۹۱	-	دستورالعمل استفاده از تضمین های نوع (ه) آیین نامه تضمین برای معاملات دولتی	۱۰۰/۹۱۶۲۰ ۸۷/۱۰/۰۱	
۹۲	-	حق بیمه کارهای غیر عمرانی	۵۴/۱۵۷۹۷ ۷۰/۰۳/۲۵	
۹۳	-	بلوکه نمودن مطالبات پیمانکار و استرداد کسر وجه الضمان	۱۰۸۴۶۲ ۶۴/۱۲/۲۱	
۹۴	-	طرح هماهنگی طبقه بندی مشاغل شرکتهای خدمات پیمانکاری تامین نیروی انسانی	۲۳۱۸۶ ۸۱/۰۳/۲۸	
۹۵	۲۶۱	ضوابط و معیارهای فنی روشهای آبیاری تحت فشار (مشخصات فنی عمومی) – تجدید نظر اول	۹۲/۴۰۶۵۱ ۹۲/۰۶/۱۳	
۹۶	۲۴۷	دستورالعمل حفاظت و ایمنی در کارگاههای سد سازی	۱۰۵/۴۵۷۱۹ ۸۱/۰۳/۱۹	
۹۷	۳۱۰۱	موافقتنامه و شرایط عمومی قراردادهای خدمات نقشه برداری	۱۰۱/۱۲۰۷۵۷ ۸۱/۰۷/۰۶	
۹۸	-	موافقتنامه و شرایط عمومی قراردادهای خدمات مشاوره ژئوتکنیک و مقاومت مصالح	۱۰۱/۱۰۷۷۲۶ ۸۲/۰۶/۰۸	
۹۹	-	دستورالعمل نحوه تعدیل آحاد بهای پیمان	۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ ۸۲/۰۹/۱۵	
	کلیه نشریه ها و ضوابط فوق الذکر مرتبط با عملیات موضوع پیمان مورد تائید می باشد.			

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۱۷۵۳-۱۰۵/۴۶۱۷ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۱۰۰	-	آیین نامه تسریع در روند بازگشت اتباع افغانی	۵۳۸۶۹/ت۲۹۵۰۷ک ۸۲/۰۹/۲۶	
۱۰۱	-	دستورالعمل تنظیم اسناد و مدارک قراردادهای مهندسان مشاور و پیمانکاران	۱۰۲/۷۴۵۸-۵۴/۷۱۴۰ ۷۷/۱۲/۰۳	
۱۰۲	-	آیین نامه حفاظتی کارگاههای ساختمانی	۴۰۵۱۳۹ ۷۵/۰۴/۱۹	
۱۰۳	-	دستورالعمل نحوه ارائه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران به تفکیک فصل های فهرست بها	۱۰۰/۷۶۵۷۴ ۸۷/۰۸/۱۹	
۱۰۴	-	دستورالعمل بیمه پروژه ها در قرارداد های پیمانکاری	۱۰۱/۱۳۹۶۰۲ ۱۳۸۳/۰۸/۰۲	
۱۰۵	۲۳۴	آیین نامه روسازی آسفالتی راههای ایران(تجدید نظر اول)	۱۰۰/۲۸۱۴۲ ۱۳۹۰/۰۴/۱۱	
۱۰۶	۲۸۰	مشخصات فنی عمومی راهداری	۱۰۰/۶۶۲۱۱ ۱۳۸۳/۰۴/۱۷	
۱۰۷	۲۹۶	راهنمای بهسازی رویه های آسفالتی و شنی	۱۰۱/۱۹۶۵۰۹ ۱۳۸۳/۱۰/۲۲	
۱۰۸	۳۳۹	مشخصات فنی اجرایی بازیافت سرد آسفالت	۱۰۰/۲۰۰۱۱ ۱۳۸۵/۰۲/۱۱	
۱۰۹	۷۷۳	دستورالعمل ارزیابی کیفیت و مشخصات فنی عملیات اجرا شده	۹۸/۵۹۷۹۹۱ ۱۳۹۸/۱۰/۱۸	
	کلیه نشریه ها و ضوابط فوق الذکر مرتبط با عملیات موضوع پیمان مورد تائید می باشد.			

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۱۷۵۳-۱۰۵/۴۶۱۷ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۱۱۰	۲۶۷	آیین نامه ایمنی راههای کشور		
		مبانی طرح راه ایمن (جلد اول)	۹۳/۱۳۶۲۵۴ / ۱۳۹۳/۱۱/۰۷	
		ایمنی ابنیه فنی (جلد دوم)	۱۰۱/۶۲۰۸۵ / ۱۳۸۴/۰۴/۱۱	
		ایمنی علایم راه (جلد سوم)	۱۰۱/۶۲۰۸۸ / ۱۳۸۴/۰۴/۱۱	
		حاشیه ایمن راه(جلد چهارم)	۹۶/۱۳۶۲۵۰ / ۱۳۹۳/۱۱/۰۷	
		تاسیسات ایمنی راه (جلد پنجم)	۱۰۱/۶۲۰۹۱ / ۱۳۸۴/۰۴/۱۱	
		ایمنی بهره برداری(جلد ششم)	۱۰۱/۶۲۰۹۳ / ۱۳۸۴/۰۴/۱۱	
		ایمنی در عملیات اجرایی(جلد هفتم)	۱۰۱/۶۲۰۸۷ / ۱۳۸۴/۰۴/۱۱	
۱۱۱	-	دستورالعمل ارزیابی مقاومت و پذیرش بتن (کمیته ابنیه شورای عالی فنی و امور زیر بنائی)	زمستان ۸۲	
۱۱۲	۱-۲۹۲	نقشه های همسان آبروهای راه تا دهانه ۱۰ متر	۹۴/۱۲۱۷۵۰ / ۱۳۹۴/۰۶/۱۶	
	کلیه نشریه ها و ضوابط فوق الذکر مرتبط با عملیات موضوع پیمان مورد تائید می باشد.			

کلیه عملیات احداثی بایستی مطابق آخرین ویرایش های نشریات معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری و سایر نشریات مورد تایید دستگاه نظارت صورت پذیرد، به طور کلی رعایت کلیه مفاد نشریات ذیل در انجام عملیات اجرایی الزامی می باشد.

- ابلاغیه شماره ۱۱/۷۱۰۳ مورخ ۸۶/۰۴/۲۶ وزارت راه و ترابری در خصوص راهنمای لکه گیری رویه های آسفالتی
- ابلاغیه ۱۱/۷۱۰۵ مورخ ۸۶/۰۴/۲۶ وزارت راه و ترابری در خصوص راهنمای درزگیری لایه های آسفالتی
- بخشنامه وزارتی به شماره ۶۳۵۸۵/۱۰۰/۰۲ مورخ ۹۱/۱۰/۱۲
- دستورالعمل ارتقاء کیفیت آسفالت منتشر شده توسط مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی وزارت راه
- به طور کلی تمامی بخشنامه های وزارتی صادر شده از سوی سازمان ها، شرکت ها و مراکز وابسته به وزارت راه و شهرسازی در خصوص اجرا و بهسازی روسازی های آسفالتی

۱۲۳۴۰۲ /ت ۵۰۶۵۹هـ

شماره .....

تاریخ ۱۳۹۴/۹/۲۲

جمهوری اسلامی ایران

رئیس جمهور

تصویب‌نامه هیأت وزیران

بسمه تعالی

"با صلوات بر محمد و آل محمد"

وزارت امور اقتصادی و دارایی - سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

هیئت وزیران در جلسه ۱۳۹۴/۸/۲۴ به پیشنهاد شماره ۸۴۵۱ مورخ ۱۳۹۳/۲/۲۰ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و به استناد ماده (۶) قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت - مصوب ۱۳۸۰- و ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه کشور – مصوب ۱۳۵۱- آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی را به شرح زیر تصویب کرد:

آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی

ماده ۱- هدف و دامنه کاربرد این آیین‌نامه به شرح زیر می‌باشد:

الف- هدف: تحکیم تعهدات مناقصه‌گران یا داوطلبان و طرف‌های قراردادی، در اجرای قانون برگزاری مناقصات – مصوب ۱۳۸۳ - و قانون آیین‌نامه معاملات دولتی – مصوب ۱۳۴۹ - از طریق تبیین و تنظیم تضامین لازم برای معاملات با موضوع خرید انواع کالاها و خدمات و نیز ارجاع کار و تشکیل آن معاملات ازجمله قراردادهای خرید خدمات مشاوره، مدیریت طرح، امور پژوهشی و تحقیقاتی، امور نرم‌افزاری، امور پیمانکاری در زمینه‌های احداث و ساخت، طرح و ساخت (صنعتی یا غیرصنعتی)، نصب، ساخت و نصب، ترابری و انواع پیمانکاری تعمیر، نگهداری و بهره‌برداری، خدمات پشتیبانی، امور حمل و نقل، اجاره و استجاره و نیز خرید ماشین‌آلات، تجهیزات، لوازم، مصالح، مواد و دیگر انواع کالا و همچنین موارد مشابه آنها، به تنهایی یا به صورت ترکیبی از دو یا چند مورد از آنها.

ب- دامنه کاربرد: تمام دستگاه‌های موضوع بند (ب) ماده (۱) قانون برگزاری مناقصات - مصوب ۱۳۸۳- و دستگاه‌های موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری - مصوب ۱۳۸۶- و نیز مواد (۲) تا (۵) قانون محاسبات عمومی کشور - مصوب ۱۳۶۶- برای انجام معاملات و ارجاع کار در اخذ تضامین مورد نیاز، تابع ضوابط مندرج در این آیین‌نامه هستند.

تبصره - در قراردادهای بیمه، اخذ تضمین از بیمه‌گر موضوعیت ندارد.

ماده۲- در این آیین‌نامه، اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوط به کار می‌روند:

الف- تضمین: سپردن مال یا وجه نقد یا به عهده گرفتن تعهد فرعی یا مضاعف به منظور پایبندی به یک تعهد اصلی و شروط مربوط به آن.

ب- ضمانت‌نامه: سندی برای توثیق تعهدات متعهد که شخص ثالثی (ضامن) بر اساس درخواست متعهد (مضمون‌عنه) و با رعایت ضوابط مربوط تعهد می‌کند که در سررسید یا شرایط معین مبلغ معینی را بابت موضوع خاصی که مربوط به تعهد اصلی متعهد (مضمون‌عنه) است به ذی‌نفع تعهد اصلی (مضمون‌له) یا به حواله‌کرد او بپردازد.

پ- سپردن تضمین: انجام مجموعه اقدامات متعهد اصلی برای تأمین و تسلیم تضمین به مضمون‌له به نحوی که تضمین با رعایت تمام مقررات و ضوابط مربوط در دسترس ذی‌نفع تعهد (مضمون‌له) قرار گیرد و وی بتواند هر زمان که طبق مقررات خواست وجه مربوط به آن را ضبط یا مبلغ ضمانت‌نامه را از ضامن دریافت کند.

ت- آزادسازی تضمین: انجام کلیه اقدامات در اختیار مضمون‌له (دستگاه مناقصه‌گزار یا کارفرما) به منظور آنکه تضمین یا ضمانت‌نامه از دسترس وی خارج گردد و مضمون‌عنه (مناقصه‌گر یا طرف قرارداد متعهد به تعهدات قراردادی) قادر باشد تضمین را به خود برگرداند. این اقدامات شامل اقدامات خارج از اختیار مضمون له نمی‌باشد.

ث- کارفرما: دستگاه‌های موضوع بند (ب) ماده (۱) قانون برگزاری مناقصات – مصوب ۱۳۸۳-، ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری – مصوب ۱۳۸۶- و نیز مواد (۲) تا (۵) قانون محاسبات عمومی کشور – مصوب ۱۳۶۶-.

ج- اشخاص: هر شخص حقیقی یا حقوقی که در فرآیند ارجاع کار، داوطلب شرکت در معامله و یا طرف قرارداد دولت قرار می‌گیرد و نیز دارای شرایط لازم باشد.

چ- فرآیند ارجاع کار: مجموعه اقدامات قانونی برای انعقاد قرارداد کارفرما با اشخاص مانند مناقصه، مزایده و ترک تشریفات یا عدم الزام به آن.

ح- تضمین شرکت درفرآیند ارجاع کار: تضمینی که اشخاص، برای اثبات قصد و حداقلی از توان خود، به نفع کارفرما می‌سپارند تا کارفرما آنان را در مراحل بعدی فرایند ارجاع کار شرکت دهد.

خ- تضمین انجام تعهدات: تضمینی است که اشخاص پس از فرآیند ارجاع کار و انتخاب شدن برای معامله، به منظور اثبات پایبندی به انجام تعهدات خود باید قبل از انعقاد قرارداد به کارفرما بسپارند.

د- تضمین پیش‌پرداخت: تضمینی که اشخاص پس از انعقاد قرارداد، در قبال دریافت پیش‌پرداخت بر اساس اسناد ارجاع کار، به کارفرما می‌سپارند.

ذ- سپرده حسن اجرای کار: مبلغ نقدی که بابت تضمین حسن اجرای کار از هر پرداخت کارفرما به طرف قرارداد، کسر و در دوره مقرر تعیین شده در قرارداد در حساب سپرده کارفرما نگهداری و پس از حصول شرایط مندرج در قرارداد (از حیث زمان و کم وکیف اجرای تعهدات قراردادی) آزاد می‌شود.

ر- تضمین حسن اجرای کار: تعهدی که اشخاص در قبال آزادسازی سپرده حسن اجرای کار به کارفرما می‌سپارند.

ز- کالا: محصولی که فرایند مصرف آن از فرایند تولیدش قابل تفکیک است و مالکیت آن می‌تواند از یک شخص به شخص دیگری منتقل شود.

ژ- خدمت: محصولی که فرایند مصرف آن از فرایند تولید یا ایجاد آن قابل‌تفکیک نباشد، شامل انواع تغییرات سفارشی و خاص که به درخواست مشتری در وضعیت، شکل، موقعیت و مکان اشیا یا اشخاص صورت پذیرد و شامل انواع خدمات مشاوره، آموزشی و درمانی یا انواع پیمانکاری از جمله پیمانکاری احداث، پیمانکاری ترابری، پیمانکاری تعمیر، نگهداری یا بهره‌برداری می‌شود.

س- تأمین کالا: تحویل انواع کالا (که ممکن است تأمین‌کننده کالا تولیدکننده یا فقط فروشنده آن باشد) با مشخصات و نیز در مکان، زمان و شرایط مقرر به مشتری کالا تحویل می‌دهد.

ش- تولید: مجموعه فعالیت‌هایی که مستقل از درخواست سفارش‌دهنده خاص، به ایجاد کالا بیانجامد. تولیدکننده، مواد و مصالح مورد نیاز تولید را تهیه و محصول تولیدشده را برای انتقال عین یا منفعت آن به متقاضیان احتمالی آینده آماده می‌سازد.

ص- پیمانکاری: هر نوع خدمت که بر اساس فعالیت مشخص و قیمت کل یا قیمت واحد کار مشخص و به صورت حجمی قابل واگذاری به اشخاص باشد از قبیل پیمانکاری احداث، پیمانکاری باربری و ترابری، پیمانکاری ساخت، پیمانکاری امور اداری و تایپ، پیمانکاری تنظیف، پیمانکاری طبخ غذا.

ض- ساخت: خدماتی که به ایجاد کالایی اعم از سازه‌های پیش‌ساخته، تأسیسات قابل‌حمل یا ماشین‌آلات و تجهیزات طبق سفارش کارفرما و برای استفاده در محلی دیگر (محلی غیر از محل ساخت) بیانجامد. معمولاً تهیه مواد و مصالح مورد نیاز ساخت با سازنده است.

ط- احداث: خدماتی که به ایجاد سازه، ساختمان، تأسیسات یا مستحدثاتی از قبیل خطوط لوله، سد، کانال، فرودگاه، نیروگاه، راه، راه‌آهن، بارانداز، بندر، پل، تونل، انواع کارخانه‌های صنعتی و معدنی در ساختگاه مربوط به کارفرما بیانجامد. خدمات احداث ممکن است همراه با تعهد تهیه مواد و مصالح مورد نیاز برای احداث بوده یا نباشد. در ترکیبات سنتی مانند "طرح و ساخت" (صنعتی یا غیرصنعتی) "ساخت" در همین معنای "احداث" به‌کار رفته است.

ظ- نصب: خدمتی به منظور برپا کردن، جای دادن یا پیوند دادن هر سامانه یا بخش کارکردی مستقل آن، در بخش‌هایی دیگر یا با بخش‌های دیگر به نحوی که امکان بهره‌برداری مناسب آن فراهم گردد.

ع- امور ساختمانی: انواع اقدامات لازم برای احداث پروژه‌های عمرانی یا صنعتی از قبیل انواع ساختمان، ابنیه، خطوط لوله، سد، کانال، فرودگاه، نیروگاه، راه و راه ریلی (راه‌آهن)، بندر و بارانداز، پل و تونل و انواع کارخانه از جمله کارخانه‌های صنعتی، معدنی، شیمیایی و کشاورزی.

غ- بهره‌برداری: خدمت مستمری که جهت استفاده اقتصادی و ایمن از مستحدثات یا تأسیسات برای تأمین اهداف مقرر با کیفیت و کمیت مقرر که باید بر مبنای برنامه مدون و بر اساس دستورالعمل‌ها و راهنمایی‌های فنی مناسب صورت پذیرد.

ف- نگهداری: خدمتی شامل مجموعه فعالیت‌هایی که به طور مشخص و معمولاً برنامه‌ریزی شده و با هدف جلوگیری از خرابی ناگهانی مستحدثات، سامانه‌ها، ماشین‌آلات، تجهیزات یا تأسیسات انجام می‌گیرد تا با این کار قابلیت اطمینان و در دسترس بودن آنها افزایش یابد.

ق- تعمیرات: خدمتی شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌ها که بر روی مستحدثات، سامانه‌ها، ماشین‌آلات، تجهیزات یا تأسیسات یا وسیله‌ای که دچار افت کارآیی یا از کارافتادگی شده است انجام می‌شود تا به حالت قابل بهره‌برداری بازگردند و برای انجام وظیفه‌ای که به آن محول شده است، دوباره آماده شوند.

ک- ماشین‌آلات: مجموعه‌ای از قطعات، تجهیزات یا اجزای مرتبط که حداقل یکی از آنها متحرک بوده و دارای محرک و مهارکننده مناسب است و به منظور کاربرد مخصوصی به ویژه فرآوری، پردازش، عمل‌آوری، حرکت، ساخت، تولید، احداث یا نصب به یکدیگر متصل شده‌اند.

گ- ماشین‌آلات سفارشی: ماشین‌آلاتی که سازنده طبق سفارش کارفرما برای کاربرد خاصی می‌سازد یا از طریق اعمال تغییراتی طبق سفارش کارفرما آن را آماده‌ی استفاده‌ی خاص می‌سازد.

ل- ماشین‌آلات آماده: ماشین‌آلاتی که به صورت آماده قبلاً تولید شده و برای استفاده‌های عمومی آماده عرضه یا تحویل می‌شود.

م- اعتبار اسنادی: سندی الزام‌آوری که با تنظیم و مبادله آن، کارفرما (خریدار) از بانک درخواست می‌کند تا انجام مراحل پرداخت به فروشنده بابت کالای ارسالی یا خدمت انجام شده را طبق قرارداد و پس از تایید وی تعهد کند.

ماده۳- کارکرد تضامین به شرح زیر است:

الف- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار.

ب- تضمین قراردادها که شامل موارد زیر است:

۱- تضمین انجام تعهدات

۲- تضمین پیش‌پرداخت

۳- تضمین حسن اجرای کار

ماده۴- ضمانت‌نامه‌های مقرر در آیین نامه به شرح زیر می‌باشد:

الف- ضمانت‌نامه بانکی و یا ضمانت‌نامه‌های صادره از سوی مؤسسات اعتباری غیربانکی که دارای مجوز فعالیت از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران هستند.

ب- اصل فیش واریز وجه نقد به حساب سپرده بانکی مجاز.

پ- ضمانت‌نامه صادره توسط مؤسسات بیمه‌گر دارای مجوز لازم برای فعالیت و صدور ضمانت‌نامه از سوی بیمه مرکزی ایران.

ت- سفته با امضای صاحبان امضای مجاز همراه با مهر برای اشخاص حقوقی معادل هشتاد درصد ارزش اسمی آن.

ث- گواهی خالص مطالبات قطعی تأیید شده قراردادها از سوی دستگاه‌های اجرایی و ذی‌حسابان مربوط برای همان دستگاه اجرایی مطابق کاربرگ‌های پیوست که تأیید شده به مهر دفتر هیئت دولت است.

ج- اوراق مشارکت بی‌نام تضمین شده بانک‌ها و دولت با قابلیت بازخرید قبل از سررسید (موضوع قانون نحوه انتشار اوراق مشارکت).

چ- وثیقه ملکی معادل هشتاد و پنج درصد ارزش کارشناسی رسمی آن.

ح- ضمانت‌نامه‌های صادره توسط صندوق‌های ضمانت دولتی که به موجب قانون تأسیس شده یا می‌شوند و طبق اساسنامه فعالیت می‌نمایند.

خ- ضمانت‌نامه‌های صادره توسط صندوق نوآوری و شکوفایی و صندوق‌های پژوهش و فناوری غیردولتی موضوع ماده (۱۰۰) قانون برنامه سوم توسعه و ماده (۴۵) قانون برنامه چهارم توسعه و ماده (۴۴) قانون رفع موانع رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور - مصوب ۱۳۹۴- و در چارچوب اساسنامه‌های نمونه موضوع تصویب‌نامه‌های شماره ۶۲۷۲۴/ت۲۴۷۲۱هـ مورخ ۱۳۸۱/۱۲/۲۸ و شماره ۷۵۵۹۳/ت۵۲۲۳۲هـ مورخ ۱۳۹۴/۶/۱۱ و در چارچوب دستورالعملی که با پیشنهاد سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور به تأیید رییس سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، رییس‌کل بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و معاون علمی و فناوری رییس‌جمهور می‌رسد.

تبصره ۱- برای پذیرش گواهی موضوع بند (ث) این ماده به عنوان تضمین، لازم است برگه (فرم) تأییدیه طبق نمونه پیوست که تأیید شده به مهر دفتر هیئت دولت است، تکمیل و در ذیحسابی و یا امور مالی دستگاه مناقصه‌گزار نگهداری و در حساب‌ها اعمال گردد.

تبصره ۲- اشخاص برای دریافت مطالبات خود باید به جای تضمین مورد بحث، تضمین قابل قبول (یک یا ترکیبی از تضمین نوع (الف)، (پ)، (ج) و (ح) ماده (۴)) به دستگاه اجرایی بسپارند.

تبصره ۳- اوراق مشارکت مورد تضمین باید به ذی‌حساب یا مدیر امور مالی دستگاه اجرایی تحویل شود. ذی‌حساب یا مدیر امور مالی، حسب مورد عملیات حسابداری مربوط را در دفاتر مالی ثبت می‌کند و مسئولیت حفظ و نگهداری اوراق مذکور را بر عهده دارد.

تبصره ۴- اوراق مشارکت مورد وثیقه باید به مبلغ اسمی آن‌ها به عنوان تضمین پذیرفته شود.

ماده ۵- در معاملات خرید انواع کالا و ماشین‌آلات، تضمین‌ها شامل تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار و حسب مورد تضمین انجام تعهدات، تضمین پیش‌پرداخت و تضمین حسن اجرای کار است که مبلغ آنها به شرح زیر تعیین می‌شود:

الف- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار: مبلغ تضمین برحسب درصدی از برآورد خرید به شرح جدول شماره (۱) تعیین می‌شود:

جدول شماره (۱) - مبلغ تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کارخرید کالا و ماشین آلات آماده و سفارشی

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) تا (۲۰۰) برابرسقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰۰) برابر سقف معاملات متوسط
درصد	۵	۲	۱
نوع تضمین	تضمین معتبر شرکت در فرآیند ارجاع کار، به صورت یک یا ترکیبی از تضمین‌های موضوع بندهای (الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) می‌باشد.		

ب- تضمین انجام تعهدات: مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات خرید کالا و ماشین‌آلات آماده ده درصد مبلغ معامله و در معاملاتی که موضوع آن خرید ماشین‌آلات سفارشی (از اشخاصی که تعهد ساخت و فروش را می‌پذیرند) است به میزان حداقل پنج درصد مبلغ معامله می‌باشد. تضمین معتبر برای انجام تعهدات برحسب درصدی از مبلغ معامله به شرح جداول شماره (۲) و (۳) می‌باشد:

جدول شماره (۲) - مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات خرید کالا و ماشین‌آلات آماده

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) برابرسقف معاملات متوسط	
درصد	۱۰	۵	۵
نوع تضمین	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح)

جدول شماره (۳)- مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات خرید ماشین‌آلات سفارشی (ساخت ماشین‌آلات)

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) برابرسقف معاملات متوسط	
درصد	۵	۲/۵	۲/۵
نوع تضمین	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ج) ، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ت)، (ج) ، (چ) و (ح)

مهلت‌های مناقصه‌گر برای ارایه تضمین انجام تعهدات و امضای قرارداد باید در اسناد ارجاع کار تصریح شود. مهلت مناقصه‌گزار در امضا و ابلاغ قرارداد حداکثر تا پایان مدت اعتبار پیشنهادها است.

تبصره ۱- در خرید کالا و ماشین‌آلات آماده، چنانچه تحویل کل موضوع معامله به کارفرما طبق مشخصات فنی به صورت یکجا در قبال دریافت مبلغ و با ارایه تضامین کیفیت (گارانتی) لازم صورت پذیرد، ارایه تضمین انجام تعهدات ضرورت ندارد.

تبصره ۲- در معاملات خرید کالا و ماشین‌آلات آماده به میزان تضمین انجام تعهدات، از کالای مورد معامله به عنوان تضمین انجام تعهدات دریافت می‌شود. عدم پذیرش این موضوع باید در اسناد ارجاع کار قید گردد.

پ- تضمین معتبر برای پیش‌پرداخت: معادل مبلغ پیش‌پرداخت که شامل ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) می‌باشد.

ت- نگهداری و آزادسازی تضمین انجام تعهدات: تضمین انجام تعهدات در معامله ماشین‌آلات، تجهیزات و انواع کالاهایی که احراز عملکرد مطلوب آن کالاها در دوره زمانی مشخص‌شده در هنگام ارجاع‌کار یا انعقاد قرارداد لازم است، باید تا پایان آن دوره زمانی باقی مانده و آزاد نشود مگر آنکه در قرارداد مربوط، تضمین کیفیت (گارانتی) مناسبی جایگزین آن شود.

تبصره ۱- تسری این تضمین به کالاهای مصرفی به تشخیص کارفرما و اعلام آن در اسناد فرآیند ارجاع کار می‌باشد.

تبصره ۲- صد درصد مبلغ سپرده حسن اجرای کار در ازای ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) به پیمانکار بازگردانده می‌شود. حداکثر پنجاه درصد ضمانت‌نامه‌ها می‌تواند از نوع موضوع بند (ث) ماده (۴) باشد.

ماده ۶- در فرآیند ارجاع کار و معاملات خدمات پیمانکاری از جمله پیمانکاری احداث (امور ساختمانی)، پیمانکاری‌های نصب، ساخت، ساخت و نصب، استخراج و فرآوری معادن، حمل و نقل کالا (باربری)، حمل و نقل مسافر، تعمیر، نگهداری، بهره‌برداری و انواع خدمات پشتیبانی، تضمین‌ها شامل تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار، تضمین انجام تعهدات، تضمین پیش‌پرداخت و حسن اجرای کار است که مبلغ آنها به شرح زیر تعیین می‌شود:

الف- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار: مبلغ تضمین برحسب درصدی از برآورد هزینه اجرای کار به شرح جدول شماره (۴) تعیین می‌شود:

جدول شماره (۴)- مبلغ تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار پیمانکاری

برآورد هزینه اجرای کار	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) تا (۲۰۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰۰) تا (۲۰۰۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰۰۰) برابر سقف معاملات متوسط
درصد	۵	۲	۱	۰/۵
نوع تضمین	تضمین معتبر شرکت در فرآیند ارجاع کار به صورت یک یا ترکیبی از ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) است.			

ب- تضمین انجام تعهدات: مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملاتی که موضوع آن پیمانکاری احداث (انجام امور ساختمانی) یا استخراج و فرآوری معادن، حمل و نقل کالا (باربری)، نصب، ساخت یا ساخت و نصب است پنج درصد و در معاملاتی با موضوع پیمانکاری تعمیر، نگهداری و بهره‌برداری، خدمات پشتیبانی، حمل و نقل مسافر و سایر معاملاتی که در آیین‌نامه تصریح نشده است ده درصد مبلغ معامله می‌باشد. تضمین معتبر برای انجام تعهدات در این معاملات برحسب درصدی از مبلغ معامله به شرح جداول شماره (۵) و (۶) می‌باشد:

جدول شماره (۵)- مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات پیمانکاری احداث (امور ساختمانی)، استخراج و فرآوری معادن، حمل و نقل کالا (باربری)، نصب، ساخت یا ساخت و نصب

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) برابرسقف معاملات متوسط	
درصد	۵	۲/۵	۲/۵
نوع تضمین	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ت)، (ج)، (چ) و (ح)

جدول شماره (۶)- مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات پیمانکاری تعمیر، نگهداری و بهره برداری، خدمات پشتیبانی، حمل و نقل مسافر و سایر

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) برابرسقف معاملات متوسط	
درصد	۱۰	۵	۵
نوع تضمین	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ت)، (ج)، (چ) و (ح)

مهلت‌های مناقصه‌گر برای ارایه تضمین انجام تعهدات و امضای قرارداد باید در اسناد ارجاع کار تصریح شود. مهلت مناقصه‌گزار در امضا و ابلاغ قرارداد حداکثر تا پایان مدت اعتبار پیشنهادها است.

پ- تضمین پیش پرداخت: میزان پیش‌پرداخت از پانزده درصد تا بیست و پنج درصد مبلغ اولیه پیمان است که مقدار دقیق آن باید در اسناد فرآیند ارجاع کار و پیمان از سوی کارفرما پیش‌بینی و قید شود. تضمین معتبر برای پیش‌پرداخت شامل ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) می‌باشد.

تبصره ۱- در قراردادهای پیمانکاری احداث، مبلغ پیش‌پرداخت در سه قسط به شرح زیر در ازای ارایه ضمانت‌نامه به نفع دستگاه اجرایی بدون کسر کسورات قانونی پرداخت می‌شود:

- قسط اول معادل چهل درصد مبلغ پیش‌پرداخت، پس از تحویل کارگاه، قسط دوم معادل سی درصد مبلغ پیش‌پرداخت، پس از تجهیز کارگاه که طبق شرایط تعیین‌شده در اسناد ارجاع کار و قرارداد برای شروع عملیات لازم است و قسط سوم معادل سی درصد مبلغ پیش‌پرداخت، پس از انجام سی درصد مبلغ اولیه پیمان طبق صورت وضعیت‌های موقت بدون محاسبه مصالح پای کار.

- پس از واریز اقساط اول و دوم پیش‌پرداخت، (معادل هفتاد درصد پیش‌پرداخت) نسبت مبلغ کل پیش‌پرداخت به مبلغ اولیه پیمان از مبلغ ناخالص تمام صورت وضعیت‌های موقت (به استثنای تعدیل، مابه‌التفاوت نرخ مصالح و پرداخت‌های مشابه) کسر می‌شود و بعد از واریز قسط سوم، معادل یکصد و چهارده درصد نسبت کل پیش‌پرداخت به مبلغ اولیه پیمان از صورت وضعیت‌ها کسر می‌شود به نحوی که مبلغ پیش پرداخت تا آخرین صورت وضعیت موقت مستهلک شود.

تبصره ۲- چنانچه مبلغ پیش‌پرداخت به حساب مشترک دستگاه اجرایی و پیمانکار واریز شود و با نظارت دستگاه اجرایی به مصرف تجهیز کارگاه، تکمیل ناوگان، ماشین‌آلات و خرید تجهیزات و مصالح برسد، دستگاه‌های اجرایی مجازند به جای تضمین‌های تأدیه پیش‌پرداخت، تا هر مبلغ سفته دریافت‌کنند. پیمانکار باید ماشین‌آلات خریداری‌شده از این محل را به‌عنوان وثیقه دریافت پیش‌پرداخت در رهن دستگاه اجرایی قرار دهد و تا تصفیه بدهی خود بابت پیش‌پرداخت، حق خارج کردن آنها از کارگاه بدون اجازه دستگاه اجرایی را ندارد.

تبصره ۳- اقساط پیش‌پرداخت و چگونگی بازپرداخت در سایر قراردادهای پیمانکاری باید با توجه به برنامه زمان‌بندی انجام کار در اسناد مناقصه و شرایط قراردادی درج شود.

ت- سپرده حسن اجرای کار: بابت تضمین حسن اجرای کار معادل ده درصد از هر پرداخت به استثنای پیش پرداخت، کسر و به حساب سپرده واریز می‌شود.

تا صددرصد مبلغ سپرده حسن اجرای کار در ازای ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) که می‌تواند حداکثر پنجاه درصد آن از تضمین موضوع بند (ث) ماده (۴) باشد به پیمانکار بازگردانده می‌شود.

تبصره - در مواردی که پیمانکار مطابق قوانین و مقررات مربوط در پروژه‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، مشارکت و سرمایه‌گذاری نماید، اموال و دارایی‌های ایجادشده به نسبت سهم پیمانکار به عنوان تضمین قابل قبول بوده و دستگاه اجرایی مربوط می‌تواند به تشخیص و برآورد خود، اموال و دارایی‌های مذکور را به عنوان تضمین حسن اجرای کار پروژه مربوط پذیرفته یا جایگزین سایر تضمین‌های سپرده شده قبلی پروژه نماید.

ماده ۷- برای انتخاب مشاور، در کارهای مطالعاتی، طراحی، مدیریت طرح، نظارت، امور تحقیقاتی و پژوهشی و امور نرم‌افزاری موضوع خدمات بند (هـ) ماده (۲۹) قانون برگزاری مناقصات - مصوب ۱۳۸۳- تضامین به‌صورت زیر است:

الف- تضمین انجام تعهدات: تضمین انجام تعهدات، بعد از ابلاغ انتخاب مشاور، یا ابلاغ آمادگی برای انعقاد قرارداد، باید به میزان پنج درصد مبلغ قرارداد حسب مورد طبق مهلت تعیین شده در اسناد درخواست پیشنهاد، توسط وی به دستگاه اجرایی تحویل گردد. مهلت‌های داوطلب برای ارایه تضمین انجام تعهدات و امضای قرارداد باید دراسناد ارجاع کار تصریح شود. مهلت کارفرما در امضا و ابلاغ قرارداد حداکثر تا پایان مدت اعتبار پیشنهادها است.

ب- تضمین پیش‌پرداخت: مبلغ پیش‌پرداخت درکارهای مطالعاتی، طراحی، مدیریت طرح، امور تحقیقاتی و پژوهشی و امور نرم افزاری درصورت درخواست مشاور معادل بیست و پنج درصد مبلغ اولیه قرارداد (همان مرحله) می‌باشد، که باید بدون کسر کسورات قانونی و در ازای ضمانت‌نامه به دستگاه اجرایی، پرداخت شود. برای خدمات مربوط به دوره ساخت و تحویل (نظارت عالیه و کارگاهی) معادل ده درصد مبلغ اولیه قرارداد همان مرحله می‌باشد که باید بدون کسرکسورات قانونی و در ازای ضمانت‌نامه به دستگاه اجرایی پرداخت شود.

پ- سپرده حسن اجرای کار: بابت حسن اجرای کار معادل ده درصد از هر پرداخت کسر و به حساب سپرده واریز می‌شود. مبالغ نقدی سپرده حسن اجرای کار در ازای ارایه ضمانت‌نامه‌های موضوع ماده (۴)، به طرف قرارداد (مشاور) بازگردانده می‌شود. آزادسازی تضمین انجام تعهدات و حسن اجرای کار، تابع شرایط قراردادی است.

جدول شماره (۷)- مبلغ تضمین خرید خدمات مشاوره

موضوع تضمین		میزان
تضمین انجام تعهدات		پنج درصد
تضمین پیش‌پرداخت	مطالعاتی، طراحی، پژوهشی، نرم افزاری	بیست و پنج درصد
	نظارت عالی و کارگاهی	ده درصد
سپرده حسن اجرای کار		ده درصد

تضامین قابل‌قبول مشاور می‌تواند یک یا ترکیبی از ضمانت‌نامه‌های ماده (۴) باشد.

تبصره- در قراردادهای پژوهشی و تحقیقاتی دستگاه‌های اجرایی با دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و آموزشی دولتی، ارایه ضمانت‌نامه کتبی با امضای رؤسای دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی و آموزشی طرف قرارداد مجاز است. در صورت عدم انجام تعهدات موضوع ضمانت‌نامه یادشده، وزارت امور اقتصادی و دارایی (خزانه‌داری کل کشور) مکلف است با درخواست دستگاه اجرایی و تأیید

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور مبلغ ضمانت‌نامه را از محل موجودی حساب درآمد اختصاصی دانشگاه‌ها به دستگاه اجرایی ذینفع مسترد نماید.

ماده ۸- تضامین گروه همکاری (مشارکت مدنی) و کارهای ترکیبی به شرح زیر است:

الف- تضامین گروه همکاری (مشارکت مدنی) باید به عهده راهبر گروه یا به صورت تجمیع تضامین شرکا به تناسب سهم‌الشرکه آنان باشد و در کلیه اقدامات بعدی مجموعه تضامین شرکا، یک واحد محسوب می‌شود. در هر حال مبلغ تضمین بر اساس کل مبلغ برآورد محاسبه و در صورتی که ضبط ضروری باشد کل تضامین ضبط می‌شود. شرایط و نحوه ارایه اینگونه تضامین باید در شرایط ارجاع کار و شرایط قراردادی لحاظ گردد.

ب- در معاملاتی که موضوع آن ترکیبی از تأمین مصالح، تجهیزات، کالا و خدمات مرتبط در قالب قرارداد خرید مشتمل بر یک یا چند مورد تولید یا عرضه، حمل، نصب و پشتیبانی باشد به شرط آنکه مجموع خدمات نصب و پشتیبانی کمتر از بیست و پنج درصد مبلغ برآوردی باشد، تضامین آن مشمول ضوابط تضامین خریدکالا خواهدبود. در غیر این صورت، تضامین هر بخش قرارداد طبق ضوابط بخش مربوط به خود می‌باشد.

پ- در معاملاتی که موضوع آن ترکیبی از خدمات مشاوره و پیمانکاری است (مانند امور پیمانکاری طرح و ساخت، امور پیمانکاری طراحی و نصب، امور پیمانکاری طراحی و ساخت و نصب، امور پیمانکاری طراحی و تامین کالا و احداث) در صورتی که سهم بخش مشاوره کمتر از بیست و پنج درصد کل قرارداد باشد تضامین آن مشمول ضوابط تضامین پیمانکاری خواهد بود. در غیر این صورت، تضامین هر بخش قرارداد طبق ضوابط بخش مربوط به خود می‌باشد.

ت- در معاملاتی که موضوع آن ترکیبی از خدمات مشاوره و خرید کالا یا ماشین‌آلات است تضامین آن مشمول ضوابط تضامین خرید کالا است.

ماده ۹- تضمین معتبر برای شرکت در فرآیند ارجاع کار و تضامین انعقاد قرارداد ارزی ریالی، مطابق ضوابط این آیین‌نامه می‌باشد. تضمین بخش ارزی فقط ضمانت‌نامه‌های ارزی بانکی از بانک‌های داخلی دارای مجوز یا تحت نظارت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و یا بانک‌های خارجی مورد تأیید بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران قابل قبول است. تضمین بخش ارزی و بخش ریالی باید بر اساس جداول این آیین نامه و متناسب با بخش ارزی و ریالی به همان ارز موضوع قرارداد باشد. در این صورت نیز مبلغ تضمین براساس کل مبلغ برآورد محاسبه می‌شود.

تبصره- اشخاص ایرانی مجازند به جای ضمانت‌نامه‌های ارزی، ضمانت‌نامه ریالی بانکی بر اساس نرخ تسعیر بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (زمان تسلیم) ارایه نمایند. لازم است مبلغ ضمانت‌نامه در هر دوره دوازده ماهه که نرخ تسعیر ارز بیش از ده درصد افزایش داشته، به روز شده و کسری آن تحویل دستگاه اجرایی گردد.

ماده ۱۰- نحوه آزادسازی و ضبط تضمین‌ها به شرح زیر می‌باشد:

الف- پس از تعیین برندگان اول و دوم، تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار سایر شرکت کنندگان باید حداکثر ظرف هفت روز کاری آزاد شود.

ب- در صورت امتناع برنده اول از انعقاد قرارداد یا عدم ارایه تضمین انجام تعهدات، تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار وی ضبط و قرارداد با برنده دوم منعقد می‌گردد. در صورت امتناع نفر دوم یا عدم انعقاد قرارداد، تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار وی نیز ضبط و فرایند ارجاع کار تجدید می‌شود.

پ- تضمین پیش‌پرداخت به تناسب استهلاک آن بنا به درخواست سپارنده، آزاد می‌شود.

ت- آزادسازی و ضبط تضامین در سایر موارد طبق مفاد قرارداد است.

ث- در صورت وقوع شرایط ضبط تضمین (مطابق قرارداد) و اقدام کارفرما برای ضبط، وی موظف است این موضوع را طی ابلاغیه‌ای با ذکر مستندات و دلایل به مضمون‌عنه اعلام نماید.

ج- دستگاه‌های اجرایی و بانک‌ها باید از کاربرگ‌های پیوست این آیین‌نامه که تأیید شده به مهر دفتر هیئت دولت است برای تضامین موضوع بندهای (الف)، (ث) و (ح) ماده (۴) حسب مورد استفاده کنند. شرایطی که در کاربرگ‌های یادشده برای آزادسازی یا ابطال ضمانت‌نامه‌های بانکی تعیین شده است برای انواع دیگر تضمین باید رعایت شود.

ماده ۱۱- ضمانت تأخیر تعهدات مالی مناقصه‌گزار (کارفرما) که طبق بند (ب) ماده (۱۰) قانون برگزاری مناقصات - مصوب ۱۳۸۳- باید در اسناد مناقصه و به تبع آن در قرارداد منعقده قید و تعهد گردد، بر اساس شاخص تورم اعلامی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تعدیل و پرداخت می‌گردد. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، نحوه محاسبه تمدید مدت پیمان (مجاز شمردن تأخیر تحویل مورد معامله) با لحاظ پرداخت ضمان تأخیر تعهدات مالی کارفرما را تهیه و ابلاغ نماید.

ماده ۱۲- ضوابط مندرج در این آیین‌نامه برای اخذ تضامین شرکت در فرآیند ارجاع کار و انجام تعهدات معاملات خرید کالا و خدمات تعیین شده و سایر تضامین به تشخیص کارفرما حسب مورد، در صورتی که با عمل مزایده منطبق باشد باید در مزایده‌ها رعایت گردد.

ماده ۱۳- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور نظارت بر حسن اجرا، تبیین و تفسیر این آیین‌نامه را بر عهده دارد.

۱۲۳۴۰۲ /ت ۵۰۶۵۹هـ

شماره .....

تاریخ ۱۳۹۴/۹/۲۲

جمهوری اسلامی ایران

رئیس جمهور

تصویب‌نامه هیأت وزیران

ماده ۱۴- از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این آیین‌نامه، همه آیین‌نامه‌ها و ضوابط قبلی تمامی دستگاه‌های مشمول و دستگاه‌هایی که مقررات خاص خود را در این زمینه دارند، ازجمله تصویب‌نامه‌های شماره ۴۲۹۵۶/ت۲۸۴۹۳هـ مورخ ۱۳۸۲/۸/۱۱، شماره ۲۰۰۷۱/ت۳۰۹۸۰هـ مورخ ۱۳۸۳/۴/۲۱، شماره ۲۱۲۷۶۵/ت ۳۷۷۷۴ک مورخ ۱۳۸۶/۱۲/۲۷، شماره ۱۲۲/ت ۳۸۴۴۹هـ مورخ ۱۳۸۷/۱/۷، شماره ۱۵۱۲۹۰/ت۳۹۵۱۱ه مورخ ۱۳۸۸/۷/۲۹، شماره ۱۰۱۰۱۷/ت ۴۸۰۰۲ک مورخ ۱۳۹۲/۵/۲ و شماره ۲۲۶۴۳/ت۵۰۱۴۳هـ مورخ ۱۳۹۳/۳/۳ لغو می‌شوند.

اسحاق جهانگیری
معاون اول رییس جمهور

رونوشت به دفتر مقام معظم رهبری، دفتر رییس‌جمهور، دفتر رییس قوه قضاییه، دفتر معاون اول رییس‌جمهور، دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام، معاونت حقوقی رییس جمهور، معاونت امور مجلس رییس‌جمهور، معاونت اجرایی رییس جمهور، دیوان محاسبات کشور، دیوان عدالت اداری، سازمان بازرسی کل کشور، معاونت قوانین مجلس شورای اسلامی، امور تدوین، تنقیح و انتشار قوانین و مقررات، کلیه وزارتخانه ها، سازمان‌ها و مؤسسات دولتی، نهادهای انقلاب اسلامی، روزنامه رسمی جمهوری اسلامی ایران، دبیرخانه شورای اطلاع‌رسانی دولت و دفتر هیئت دولت ابلاغ می شود.

بسمه تعالی

ضمانتنامه شرکت در فرآیند ارجاع کار

(کاربرگ شماره یک)

نظر به اینکه [نام متقاضی] باشناسه حقیقی/حقوقی به نشانی کد پستی مایل است در ارجاع کار/مناقصه/ مزایده [موضوع ارجاع کار] شرکت نماید ،

[نام ضامن] از [نام متقاضی] در مقابل [نام کارفرما/ذینفع] برابر مبلغ ریال/ارز تضمین تعهد می نماید چنانچه [نام کارفرما/ ذینفع] به [نام ضامن] اطلاع دهد که پیشنهاد شرکت کننده نامبرده مورد قبول واقع شده و موضوع ارجاع کار در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده و مشارالیه از امضای پیمان مربوط یا تسلیم ضمانت نامه انجام تعهدات استنکاف نموده است ، تا میزان ریال/ارز هرمبلغی را که [نام کارفرما/ذینفع] البه نماید ، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی [نام کارفرما/ذینفع] اینکه احتیاجی به اثبات استنکاف یا اقامه دلیل ویا صدور اظهارنامه یا اقدامی از مجاری قانونی یا قضایی داشته باشد ، در وجه یا حواله کرد [نام کارفرما/ ذینفع] بپردازد.

مدت اعتبار این ضمانتنامه سه ماه است وتا آخر ساعت اداری روز [سه ماه تا آخرین تاریخ تحویل پیشنهاد] معتبر می باشد این مدت بنابه درخواست کتبی [نام کارفرما/ذینفع] برای مدت سه ماه دیگر قابل تمدید است ودر صورتیکه [نام ضامن] نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید کند و یا [نام متقاضی] موجب این تمدید را فراهم نسازد و [نام ضامن] را موفق به تمدید ننماید ، [نام ضامن] متعهد است بدون اینکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد ، مبلغ درج شده در این ضمانتنامه را در وجه یا حواله کرد [نام کارفرما/ ذینفع] پرداخت کند.

چنانچه مبلغ این ضمانتنامه در مدت مقرر از سوی [نام کارفرما/ذینفع] مطالبه نشود ، ضمانتنامه در سررسید ، خود به خود باطل و از درجه اعتبار ساقط است ، اعم از اینکه مسترد گردد یا مسترد نگردد.

در صورتیکه مدت ضمانتنامه بیش از سه ماه مد نظر کارفرما باشد با اعلام در اسناد فرآیند ارجاع کار وآگهی در روزنامه کثیرالانتشار میسر خواهد بود. درصورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت وبرنامه ریزی کشور برسد .

دفتر هیئت دولت

بسمه تعالی

ضمانتنامه انجام تعهدات

(کاربرگ شماره دو)

نظر به اینکه [نام متقاضی] باشناسه حقیقی/حقوقی به نشانی کد پستی به [نام ضامن] اطلاع داده است قصد انعقاد قرارداد [موضوع قرارداد] که موضوع ارجاع کار در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده را با [نام کارفرما/ذینفع] دارد از [نام متقاضی] در مقابل [نام کارفرما/ذینفع] برای مبلغ ریال/ارز به منظور انجام تعهداتی که موجب قرارداد یاد شده به عهده می گیرد تضمین وتعهد می نماید در صورتی که [نام کارفرما/ذینفع] کتباً و قبل از انقضای سررسید این ضمانتنامه به [نام ضامن] اطلاع دهد که [نام متقاضی] از اجرای هر یک از تعهدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است ، تا میزان ریال/ارز ، هر مبلغی را که [نام کارفرما/ذینفع] مطالبه کند به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی [نام کارفرما/ذینفع] با تایید وزیر یا بالاترین مقام کارفرما بدون آنکه احتیاجی به صدور اظهارنامه یا اقدامی از مجاری قانونی وقضایی داشته باشد ، با ذکر نوع تخلف در وجه یا حواله کرد [نام کارفرما/ذینفع] بپردازد.

مدت اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز است و بنا به درخواست کتبی واصله [نام کارفرما/ذینفع] قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده ، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید می باشد و در صورتی که [نام ضامن] نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید کند ویا [نام متقاضی] موجب این تمدید را فراهم نسازد وبتواند [نام ضامن] را حاضر به تمدید نماید [نام ضامن] متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد [نام کارفرما/ذینفع] پرداخت کند .

درصورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت وبرنامه ریزی کشور برسد .

دفتر هیئت دولت

خیری

بسمه تعالی

ضمانتنامه پیش پرداخت

(کاربرگ شماره سه)

نظر به اینکه [نام متقاضی] با شناسه حقیقی/حقوقی به نشانی کد پستی به [نام ضامن] اطلاع داده است که قرارداد [موضوع قرارداد] که موضوع ارجاع کار آن در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده را با [نام کارفرما/ذینفع] منعقد نموده است وقرار است مبلغ ریال/ارز به عنوان پیش پرداخت به [نام متقاضی] پرداخت شود [نام ضامن] متعهداست در صورتی که [نام کارفرما/ذینفع] کتباً به [نام ضامن] اطلاع دهد که خواستار باز پرداخت مبلغ پیش پرداخت داده شده به [نام متقاضی] است هر مبلغی تا میزان پیش پرداخت مستهلک نشده را به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی [نام کارفرما/ذینفع] بدون اینکه احتیاجی به صدور اظهارنامه و یا اقدامی از مجاری قانونی وقضایی داشته باشد، در وجه یا حواله کرد [نام کارفرما/ذینفع] بپردازد. اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز است وبنا به درخواست کتبی [نام کارفرما/ذینفع] واصله تا قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده ، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید می باشد و درصورتی که [نام ضامن] نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید کند ویا [نام متقاضی] موجب این تمدید را فراهم نسازد ونتواند [نام ضامن] را حاضر به تمدید نماید [نام ضامن] متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد ، مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد [نام کارفرما/ذینفع] پرداخت کند .

مبلغ این ضمانتنامه بنا به درخواست کتبی [نام متقاضی] که در آن مبلغ پیش پرداخت واریز شده درج شده است ، طبق نظر کتبی [نام کارفرما/ذینفع] که باید حداکثر ظرف سی روز از تاریخ تحویل نامه استعلام [نام ضامن] به [نام کارفرما/ذینفع] در مورد مبلغ پیش پرداخت واریز شده واصل گردد ، تقلیل داده می شود ودر صورت عدم وصول پاسخی از سوی [نام کارفرما/ذینفع] ضمانتنامه معادل مبلغی که [نام متقاضی] اعلام نموده است تقلیل داده خواهد شد .

در صورتی که تمام مبلغ این پیش پرداخت به ترتیب تعین شده در این ضمانتنامه واریز گردد ومبلغ آن به صفر تقلیل داده شود ، این ضمانتنامه خوبه خود باطل و از درجه اعتبار ساقط است ، اعم از اینکه اصل آن به بانک مسترد گردد یا نگردد .

درصورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت وبرنامه ریزی کشور برسد .

فقر هیئت دولت

بسمه تعالی

تایید مطالبات به جای ضمانتنامه

(کاربرگ شماره پنج)

نظر به اینکه [نام متقاضی] با شناسه حقیقی/حقوقی به نشانی کد پستی می پذیرد که مبلغ تایید شده زیر به عنوان ضمانتنامه [موضوع قرارداد] که موضوع ارجاع کار آن در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده نزد [نام کارفرما/نهنفع] از مطالبات تایید شده وپرداخت نشده وی از [نام کارفرما/نهنفع] کسر و منظور گردد نحوه ضبط و استرداد مطابق ضوابط آیین نامه تضمین معاملات و شرایط قراردادی است.

[نام متقاضی] نام ونام خانوادگی ، مهر وامضاء/امضاهای اسناد تعهدآور

[نام کارفرما/نهنفع]

موضوع قرارداد مرتبط با معاملات : شماره طرح/پروژه مرتبط با موضوع مطالبات :

شماره وتاریخ قرارداد مرتبط با موضوع مطالبات :

کل مبلغ کارکرد یا حق الزحمه مرتبط با موضوع مطالبات : پرداخت های قبلی به [نام متقاضی] :

مانده قابل پرداخت قبل از کسور :

مانده پرداخت پس از کسور پیش پرداخت و علی الحساب و.... به حروف :

مانده پرداخت پس از کسور پیش پرداخت و علی الحساب و.... به عدد :

امضاء وتایید مقام مجاز کارفرما :

امضاء وتایید ذیحساب :

این کاربرگ در دونسخه تهیه شده یک نسخه در ذیحسابی و یک نسخه در مجری طرح ضمیمه اسناد مربوط گردد

درصورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت وبرنامه ریزی کشور برسد.

دفتر هیئت دولت

میری

بسمه تعالی

ضمانتنامه استرداد کسور حسن انجام کار

(کاربرگ شماره چهار)

نظر به اینکه [نام متقاضی] با شناسه حقیقی/حقوقی به نشانی کد پستی به [نام ضامن] اطلاع داده است که مقرر است مبلغ ریال/ارز از طرف [نام کارفرما/ذینفع] به عنوان استرداد کسور حسن انجام قرارداد [موضوع قرارداد] که موضوع ارجاع کار آن در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده به [نام متقاضی] پرداخت شود از این رو پس از پرداخت وجه مزبور به [نام متقاضی] ، [نام ضامن] متعهد است در صورتی [نام کارفرما/ذینفع] کتباً وقبل از انقضای سررسید این ضمانتنامه به [نام ضامن] اطلاع دهد که [نام متقاضی] از اجرای تعهدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است ، تا مبلغ ریال/ارز، هر مبلغی را که [نام کارفرما/ذینفع] مطالبه کند، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی [نام کارفرما/ذینفع] بدون آنکه احتیاجی به صدور اظهارنامه ویا اقدامی از مجاری قانونی وقضایی داشته باشد، در وجه یا حواله کرد [نام کارفرما/ذینفع] بپردازد . مدت اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز است و بنا به درخواست کتبی [نام کارفرما/ذینفع] واصله تا قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید است و در صورتی که [نام ضامن] نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را قبل از انقضای آن تمدید کند و یا [نام متقاضی] موجب تمدید آن را فراهم نسازد و نتواند [نام ضامن] را حاضر به تمدید نماید [نام ضامن] متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد [نام کارفرما/ذینفع] پرداخت کند .

درصورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت وبرنامه ریزی کشور برسد .

دفتر هیئت دولت

باسمه تعالی

ریاست جمهوری
سازمان برنامه و بودجه کشور
رئیس سازمان

بخشنامه به دستگاه‌های‌اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران	**شماره :** ۱۴۰۲/۷۰۳۴۳۸ **تاریخ :** ۱۴۰۲/۱۲/۲۵

موضوع: دستورالعمل تبصره بند «ث» اصلاحی ماده (۴) آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی – دو صفحه

به استناد تبصره بند «ث» اصلاحی ماده (۴) آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی، موضوع تصویب‌نامه شماره ۵۷۲۱۲/ت۶۱۲۹۰هـ مورخ ۱۴۰۲/۰۴/۰۴ هیئت وزیران، ضوابط مربوط به استفاده از مطالبات قطعی تأیید شده قراردادها از سوی دستگاه‌های اجرایی به عنوان یکی از ضمانت‌نامه‌های مقرر در آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی، به شرح زیر ابلاغ می‌گردد.

۱- استفاده از گواهی خالص مطالبات قطعی تأیید شده قراردادهای کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی از سوی دستگاه های اجرایی و ذی‌حسابان مربوط برای همه دستگاه‌های اجرایی مطابق کاربرگ پیوست آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی، موضوع تصویب‌نامه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت۵۰۶۵۹هـ مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۲۲ هیئت وزیران، تأیید شده به مهر هیئت دولت مطابق جدول زیر می‌باشد.

ردیف	کارکرد ضمانت‌نامه	میزان ضمانت‌نامه
۱	پیش‌پرداخت موضوع بند «پ» ماده (۵) آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی	٪۱۰۰
۲	استرداد سپرده حسن اجرای کار موضوع تبصره (۲) بند «پ» ماده (۵) آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی	حداکثر ٪۵۰
۳	پیش‌پرداخت موضوع بند«پ» ماده (۶) آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی	٪۱۰۰
۴	استرداد سپرده حسن اجرای کار موضوع بند«ت» ماده (۶) آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی	حداکثر ٪۵۰
۵	انجام تعهدات، پیش‌پرداخت و استرداد حسن اجرای کار در قراردادهای موضوع ماده (۷) آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی	٪۱۰۰
۶	انجام تعهدات قراردادهای موضوع مواد (۵) و (۶) آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی	٪۱۰۰

۲- برای پذیرش گواهی خالص مطالبات قطعی تأیید شده به عنوان ضمانت‌نامه، پس از درخواست متقاضی از دستگاه اجرایی صادر کننده، لازم است کاربرگ پیوست آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی (کاربرگ شماره پنج) در دو نسخه تکمیل گردد. نسخه اول مستقیماً به دستگاه اجرایی که گواهی مطالبات را به عنوان ضمانت‌نامه می‌پذیرد، توسط دستگاه اجرایی صادر کننده ارسال شود. نسخه دوم به عنوان سند مطالبات در ذی‌حسابی دستگاه صادر کننده و نسخه دوم مکرر نزد مجری طرح دستگاه اجرایی دستگاه صادر کننده ثبت و الصاق شود.

۳- نسخه اول تکمیل شده در ذیحسابی یا امور مالی دستگاه پذیرنده نگهداری و در دفاتر و حساب‌ها لحاظ گردد.

ش ش: ۶۸۳۴۱۰۰

بخشنامه به دستگاه‌های‌اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران	**شماره :** ۱۴۰۲/۷۰۳۴۳۸
	تاریخ : ۱۴۰۲/۱۲/۲۵

موضوع: دستورالعمل تبصره بند «ث» اصلاحی ماده (۴) آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی – دو صفحه

۴- چنانچه دستگاه اجرایی صادرکننده گواهی خالص مطالبات در چارچوب اعتبار و تخصیص دریافتی مکلف به پرداخت مطالبات قطعی شده خود باشد، می‌تواند نسبت به پرداخت مطالبات به حساب دریافت وجوه سپرده تحت عنوان سپرده مطالبات به جای ضمانت‌نامه اقدام و موارد به دستگاه پذیرنده گواهی خالص مطالبات اعلام شود.

۵- متقاضی برای آزادسازی و یا دریافت مبلغ مطالبات مربوط به سند مطالبات که به عنوان ضمانت‌نامه سپرده شده، لازم است ضمانت‌نامه قابل قبول دیگری مطابق ضوابط مربوط به آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی (و اصلاحات و الحاقات بعدی) به دستگاه پذیرنده تسلیم نماید. پس از درخواست متقاضی، نسخه اول کاربرگ گواهی خالص مطالبات قطعی تأیید شده از سوی دستگاه اجرایی پذیرنده به دستگاه اجرایی صادرکننده (که مطالبات متعلق به آن دستگاه می‌باشد) استرداد شود.

۶- دستگاه صادرکننده، مبلغ مطالبات مربوط به سند مطالبات را پس از اعاده نسخه اول متضمن تأیید دستگاه پذیرنده، پرداخت خواهد کرد.

۷- هنگام کاهش و یا استهلاک تضمین پیش‌پرداخت مطابق ضوابط مقرر، گواهی مطالبات متناظر نیز به تناسب کاهش داده شود.

۸- هنگام آزادسازی و یا پرداخت مطالبات مزبور هیچ‌گونه مبلغ اضافی بابت خسارت تأخیر در پرداخت، و یا منظور داشتن تمدید مجاز بابت تأخیر در پرداخت، در مدت زمانی که گواهی خالص مطالبات قطعی تأیید شده به عنوان ضمانت‌نامه سپرده شده است، به متقاضی تعلق نمی‌گیرد.

۹- در صورت تأمین اعتبار مطالبات از محل اسناد خزانه اسلامی، حفظ قدرت خرید صرفاً به بازه زمانی که مطالبات به عنوان تضمین در دفاتر ثبت نشده تعلق می‌گیرد.

داود منظور

ش ش: ۶۸۳۴۱۰۰

پیمانکار را موظف می نماید مقررات زیر را در کارگاههای راهسازی مورد اجرا گذارد

مقررات

بهداشت محیط زیست و محیط کارگر در کارگاههای راهسازی برابر ماده ۱۳ شرایط عمومی پیمان

الف-محیط زیست

مقصود از محیط زیست وجود اردوگاههای مسکونی در نزدیک کارگاهی است که توسط پیمانکار برای سکونت کارمندان و عده ای از کارگران ساخته میشود .زندگی در این مکان ناگزیر دسته جمعی بوده و بایستی از کلیه اختصاصات یک زندگی عمومی برخوردار باشد در چنین اماکنی آنچه از نظر بهداشتی مورد نظر و اجرای آن ضروری می باشد به شرح زیر است :

ماده ۱- محیط زیست بایستی در گودی ،ارتفاعات و مسیلقرار نداشته باشد.

ماده۲-ساختمان دیوارها بایستی از ورود خزندگان و حشرات در امام و بدمن فرورفتگی و شکاف باشد.

ماده ۳-سقفها بایستی صاف ، مسطح ، بدون ترک خوردگی و شکاف باشد.

ماده ۴- درها و پنجره ها بدون ترک خوردگی و شکستگی بوده و به وسیله تورهای سیمی پوشیده شده باشد تا از ورود مگس و سایر حشرات جلوگیری به عمل آید.

ماده ۵- سیستم فاضلاب بایستی بهداشتی باشد.

ماده ۶-آب آشامیدنی سالم و قابل مصرف باشد (مرتباً کلریته شود)

ماده ۷-توالتهای عمومی بهداشتی بودهو اقلاً برای هر ۴۰ نفر یک توالت منظور و به وسیله کرئولون همه روزه ضد عفونی گردد.

ماده ۸-برای استحمام هر ۲۰ نفر یک یک دوش آب گرم احداث گردد.

ماده ۹-حجم منبع آب سرد و گرم جهت مصارف شستشو ،استحمام و شرب متناسب باشد به طوری که در هر روز در نقاط معتدل ۲۵ لیتر و در نقاط گرمسیر ۲۰ لیتر برای هر نفر بازده داشته باشد .

ماده ۱۰- برای هر ۴۰ نفر یک دستشویی با صابون کافی تامین گردد.

ماده ۱۱-سالن نهار خوری دارای نور کافی با کف موزاییک یا سیمان و قابل شستشو باشد.

ماده ۱۲ –دفع زباله همه روزه و از طریق سوزاندن یا مدفون کردن صورت گیرد.

ماده ۱۳-محل ریختن زباله از محل مسکونی دور و مسئول دفع زباله مشخص باشد.

ماده۱۴- زباله دانها بایستی درپوش دار و زنگ نزن بوده و از نظر تعداد کافی باشد.

ماده ۱۵- جهت شستشوی لباس کارگران حوضچه های رختشویی درنظر گرفته شود .

ماده ۱۶-البسه و پوشاک کارگران از نظر آلودگی به شپش مرتباً بازدید و در صورت لزوم با گرد د.د.ت گرد پاشی گردد.

ماده ۱۷-محل آشپزخانه بایستی از توالتهای عمومی فاصله داشته باشد.

ماده۱۸-کل مراکز تهیه و تولید و توزیع و نگهداری مواد غذایی باید از جنس قابل شستشو و بدون فرورفتگی و دارای شیب مناسب به طرف کف شوی باشد.

ماده۱۹- روسای کارگاهها موظفند که قبل از استخدام کارگر جهت مراکز مشروح در ماده ۱۹ کارگران را به منظور معاینه از نظر بیماری های واگیردار به بهداری راه محل معرفی و کارت سلامت دریافت دارند.

ماده ۲۰- اشخاصی که در آشپزخانه ، نانوایی و چاپخانه کار می کنند باید ملبس به کلاه ، روپوش سفید یا به رنگ روشن و تمیز باشند .

ماده ۲۱-متصدیان کارگاه موظفند جایگاه مناسب به منظور حفظ لباس کارگران فوق تهیه نمایند.

ماده ۲۲- اشخاص فوق موظف به داشتن صابون و حوله تمیز اختصاصی می باشند که مسئولین کارگاه موظف به تامین آن می باشند .

ماده ۲۳-سرکارگری که با پخت و پز مواد غذایی سر و کار داردموظف به استحمام روزانه می باشد.

ماده ۲۴-کلیه مواد غذایی فاسد شدنی بایستی در یخچال یا سرد خانه مناسب نگهداری شود .

ماده ۲۵-ظروف غذاخوری باید سالم ، تمیز و در ویترین گنجه دار مخصوصی که محفوظ باشد نگهداری شوند.

ماده ۲۶-ظروف خمیرگیری باید صاف و بدون درز باشد و نصب شیر در بالای خمیرگیر الزامی است .

ماده ۲۷-وسایل و ظرف غذا باید پس از هربار مصرف شستشو و تمیز و ضدعفونی گردد.

ماده ۲۸-استفاده از قندان و نمکدان بدون سرپوش ممنوع است .

ماده ۲۹-پیمانکار موظف است در مناطقی که به علت تغییرات جوی احتمالی ، دسترسی به مواد غذایی غیر ممکن می گردد پیش بینی لازم را در این زمینه به عمل آورده و برای حداقل دو روز مواد غذایی به صورت کنسرو و غیره در اختیار داشته باشد.

ب- بهداشت محیط کار

در این قسمت بایستی به کلیه وسایل مناسبی که طبق قانون کار برای ایمنی کارگران منظور گردیده است توجه گردد.

ماده ۱-پیمانکار موظف است برای کارگرانی که با مواد شیمیایی و مواردی که نوع کار به نحوی است که خطراتی برای چشم کارگر ایجاد می کند عینک نقاب یا پیش بند نسوز تهیه نماید.

ماده ۲- پیمانکار موظف است برای کارگزانی که در موقع کار در معرض سقوط احجام قرار دادند (کارگران معادن)کفش حفاظتی ، کلاه حفاظتی از فلز و یا ماده سفت دیگری که قابل اطمینان باشد تهیه نماید.

ماده ۳- در محیط های مرطوب و در مورد کارهایی که در آب انجام می شود ، پیمانکار بایستی متناسب با نوع کار کفش یا چکمه های پلاستیکی و در صورت لزوم دستکشهای غیر قابل نفوذ در دسترس کارگران قرار دهند

ماده ۴-کلیه کارگران که در نزدیک منابع تولید صداهای شدید قرار دارند بایستی دارای وسیله ای جهت حفاظت گوشها باشند.

ماده ۵-برای جلوگیری از حریق و انفجار و اسیر خطرات مثلاً در موقع تعمیر تانکها و مخازن ،مواد خطرناک و قابل احتراق و اشتعال و انفجار از قبیل مخازن بنزین ،نفت ،روغن و غیره باید مخازن مذکور تخلیه و سپس به خوبی شستشو شوند به طوری که هر گونه مواد زائد و خطرناک از جدار داخل آن زایل گردد و برای آنکه گازهای موجود احتمالی به کلی خارج شوند باید دریچه های مخازن باز بوده و با وسایل لازم تهویه گردد.

ماده ۶-پیمانکار موظف است مواد محترقه مورد نیاز کارگاه را در تانکه و مخازنی که مقاوم در مقابل آتش باشند نگهداری نماید و این تانکها از محل مجزا و فاصله کافی داشته باشند.

ماده ۷ –در نقاطی که موارد محترقه و یا موارد سریع الاحتراق و یا سریع الاشتعال وجود دارد استعمال دخانیات و روشن کردن و حمل کبریت فندک و امثال آنها باید ممنوع گردد.

ماده ۸-وسایل و ادوات الکتریکی باید دارای حفاظ بوده و به طوری ساخته و نصب و به کار گرفته شود که خطر برق زدگی و اتش سوزی وجود نداشته باشد.

ماده ۹-نصب و انتحان و یا تنظیم وسایل و ادوات الکتریکی باید فقط توسط اشخاصی که صلاحیت فنی آنها محرز باشد انجام گیرد.

ماده ۱۰-هر کارگاه باید مجهز به وسایل کافی خاموش کردن آتش باشد.

ماده ۱۱-کلیه کارگران بایستی دارای لباس کار باشند که تهیه آن به عهده پیمانکار می باشد.

آبرسانی به زمینهای زراعتی

پیمانکار متعهد است قبل از تخریب ساختمان نهر موجود یک مسیر موقت برای هدایت آب از یک سمت به سمت دیگر راه بـه خرج خود بنا نماید و پس از اتمام پل و یا سیفون لازم مجدداً آن را به داخل نهر هدایت نماید. در غیر ایـن صـورت هـر گونـه خسارت وارده به مالکین مجاور راه که ناشی از قطع نهر زراعتی باشد بـه عهـده پیمانکـار بـوده و پیمانکـار ملـزم بـه پرداخـت خسارت وارده می باشد.

تابلوهای ایمنی و علائم راهنمایی راه

۱-تهیه و نصب علائم تابلوهای ایمنی برای بهبود وضع ترافیک جاده در حین اجرای عملیات به عهده پیمانکار است

۲-تهیه و نصب تابلوهای علائم راهنمایی و رانندگی و مشخص کننده فواصل و حریم راه با مشخصاتی که از طرف اداره ترافیک وزارت راه داده خواهد شد به عهده پیمانکار می باشد.

تامین غذا و مسکن مامورین آزمایشگاه و نظارت کارگاه

مسکن و غذای ماموران آزمایشگاه و نظارت مقیم در کارگاه و مهندسین پروژه به شرح ظوابطی که از طـرف کارفرمـا وزارت راه تعیین می گردد به عهده پیمانکار است.

واگذاری محل بهداری

بدینوسیله این شرکت متعهد است که در تمام طول مدت اجرای کار این قرارداد اتاق در محل کارگـاه جهـت بهـداری در اختیار نماینده بهداری کل راه ها بگذارد.

محیط زیست

این شرکت متعهد است که به منظور حفظ بهداشت محیط زیست مقررات ضمیمه را در کارگاه های این قرارداد اجرا نماید.

اصل ۴۹ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران

دولت موظف است ثروتهای ناشی از ربا ، غصب ، رشوه ، اختلاس ، سرقت ، قمار ، سو استفاده از موقوفات ، سو استفاده از مقاطعه کاریها و معاملات دولتی ، فروش زمینهای موات و مباحات اصلی ، دائر کردن اماکن فساد و سایر موارد غیر مشروع را گرفته و به صاحب حق رد کند و در صورت معلوم نبودن او به بیت المال بدهد. این حکم باید با رسیدگی و تحقیق و ثبوت شرعی به وسیله دولت اجرا شود.

اصل ۱۴۱ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران

رییس جمهور، معاونان رییس جمهور، وزیران و کارمندان دولت نمی‌توانند بیش از یک شغل دولتی داشته باشند و داشتن هر نوع شغل دیگر در موسساتی که تمام یا قسمتی از سرمایه آن متعلق به دولت یا موسسات عمومی است و نمایندگی مجلس شورای اسلامی و وکالت دادگستری و مشاوره حقوقی و نیز ریاست و مدیریت عامل یا عضویت در هیأت مدیره انواع مختلف شرکتهای خصوصی، جز شرکتهای تعاونی ادارات و موسسات برای آنان ممنوع است. سمتهای آموزشی در دانشگاه‌ها و موسسات تحقیقاتی از این، حکم مستثنی است.

ماده ۱۲۷ قانون مجازات عمومی

هرکس نسبت به اثاثیه و آثار مذهبی یا ملی یا به اشیایی که برای نفع عموم یا تزئین اماکن مقدسه یا ملی نصب شده است خرابی وارد آورد به حبس مجرد از دو تا ده سال و تادیه مضاعف مخارجی که برای مرمت خرابی لازم است محکوم خواهد شد.

فرم ها و تعهد نامه ها

مهندسین مشاور فراگیتی اندیشان فلات

«تعهـــد نامـــه»

شرکت ثبت شده به شماره تعهد دارد در صورتی که بـا وجـود عدم تطابق مفاد اساسنامه و یا تعداد و وضع شرکا شرکت با مفاد مقررات آئـین نامـه تشـــخیص صـــلاحیت پیمانکـــاران مصـــوبه ۴۸۰۱۳/ت ۲۳۲۵۱هـــ مورخ ۸۱/۱۲/۱۱ برای مناقصه **پروژه تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس** بر حسب دعوت شرکت نموده و برنده مشخص شد، قبل از عقد قرارداد و حداکثر تا پایان مهلت مقـــرر بـــرای عقـــد قرارداد مفاد اساسنامه و تعداد و وضع شرکا خود را با مفاد آئین نامه مذکور تطبیق دهد. همچنین تعهد می نماید چنانچه ایـــن شرکت به عنوان برنده دوم مناقصه تعیین گردید و عقد قرارداد با برنده اول مناقصـه ممکـن نشـد و دسـتگاه اجرایـی بـه ایـن شرکت که برنده دوم است مراجعه نمود. قبل از عقد قرارداد خود را طوری آماده نماید که حداکثر تا پایان مهلت قـانونی مقـرر برای عقد قرارداد مفاد اساسنامه و تعداد و وضع شرکا خود را با مفاد آئین نامه مورد بحث مطابقت دهد دستگاه اجرایی مناقصه گزار اختیار دارد در صورت عدم انجام هریک از تعهدات مذکور طی مهلت های مقرر در قرارداد کار مورد مناقصه را با شرکت منعقد ننموده و تضمین مشارکت در مناقصه شرکت را نیز به نفع دولت ضبط نماید، بـــدیهی اســـت از این بابت شرکت حق هیچ نوع اعتراضی را نخواهد داشت.

سمت و نام و نام خانوادگی دارندگان امضاء مجاز
شرکت برای اسناد تعهد آور

محل مهر و امضاء صاحبان امضاء مجاز
شرکت برای اسناد تعهد آور

اداره کل میراث فرهنگی گردشگری و صنایع دستی استان یزد

نمونه فرم بیمه نامه ها و کارها جهت پروژه تکمیل زیرساخت پارک طبیعت گردی ایساتیس

این پیشنهاد دهنده با امضاء ذیل این ورقه بدینوسیله تائید می نماید که چنانچه بعنوان برنده مناقصه فوق انتخاب گردد در موقع عقد قرارداد آن قسمت از عملیات موضوع قرارداد مناقصه مزبور را بطوریکه در شرایط مناقصه و ماده ۲۱شرایط عمومی پیمان پیش بینی شده است در مقابل خطرات احتمالی مربوط به اجرای عملیات، نزد یکی از شرکتهای بیمه مورد قبول کارفرما بشرح جدول زیر بیمه نماید.

عملیات موضوع بیمه	حوادث موضوع بیمه	مبلغ کل مورد بیمه	هزینه بیمه
کلیه عملیات موضوع پیمان مشمول بیمه می گردد.			

ضمناً تائید می نماید که جدول فوق الذکر با اطلاع کامل از نرخ بیمه و فرانشیز و غیره تکمیل و در پاکت "ب" تسلیم شده است.

همچنین تائید می شود در موقع مبادله قرارداد بیمه نامه مربوطه تنظیم و تسلیم گردد و چنانچه بعلت تشریفات بیمه یا هر علت دیگر این امر میسر نشود تا حداکثر سه ماه پس از مبادله قرارداد مکلف به تسلیم بیمه نامه مربوط بوده و در صورت تأخیر آنگاه دستگاه اجرائی مطابق ماده ۲۲ شرایط عمومی پیمان راساً در این مورد اقدام خواهد نمود و البته چنانچه در این خلال حوادث سوئی پیش آمد نماید که به عملیات انجام شده آسیب وارد نماید این پیشنهاد دهنده مسئول خسارات ناشیه میباشد.

تاریخ:

نام پیشنهاد دهنده:

نام و نام خانوادگی و سمت و مهر و امضاء پیشنهاد دهنده برای اسناد مالی و تعهد آور

شماره: ۲۸۹۱۶۲
تاریخ: ۱۴۰۱/۶/۱۰

ریاست جمهوری
سازمان برنامه و بودجه کشور
سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان یزد

گواهی نامه صلاحیت پیمانکاری

جناب آقای محسن محمد کریمی حسین آبادی

مدیر عامل محترم شرکت راهسازی مسیر ابریشم یزد

شماره ثبت شرکت: ۹۹۸۳

با استناد به مصوبه شماره ۴۸۰۱۳/ت ۲۳۲۵۱ هـ مورخ ۱۳۸۱/۱۲/۱۱ هیأت محترم وزیران و با توجه به احراز شرایط لازم و تایید صلاحیت آن شرکت در سامانه جامع تشخیص صلاحیت عوامل نظام فنی اجرایی، بدین وسیله صلاحیت آن شرکت برای انجام امور پیمانکاری از تاریخ صدور این گواهینامه تا پایان دوره ارزشیابی و **حداکثر تا تاریخ ۱۴۰۵/۰۶/۱۲** اعلام می گردد.

شناسه ملی شرکت: ۱۰۸۴۰۰۷۶۸۴۵

خواهشمند است برای مشاهده جزئیات گواهینامه صادره به پایگاه http://sajar.mporg.ir مراجعه فرمائید.

رعایت قانون برگزاری مناقصات، موضوع ابلاغیه شماره ۱۳۰۸۹۰ مورخ ۱۳۸۳/۱۱/۱۷ رئیس مجلس شورای اسلامی، آیین‌نامه‌های اجرایی مربوطه و ظرفیت کاری مجاز در زمان ارجاع کار توسط آن شرکت ضروری است.

- هر گونه تغییر در ارکان و سهام شرکت و اطلاعات امتیازآوران(مدیرعامل، هیات مدیره و کارکنان امتیازآور) باید حداکثر ظرف مدت۳ ماه در سامانه ساجات (http://sajat.mporg.ir)ثبت و ارسال شود.
- هر قرار داد جدید، حداکثر ظرف مدت ۳ ماه پس از انعقاد قرارداد و صورت وضعیت های جدید پس از تایید کارفرما باید در سامانه ساجات ثبت شود، تا امتیاز آنها هنگام تشخیص صلاحیت دوره بعد و آزاد سازی ظرفیت شرکت منظور شود.

در صورت مغایرت مطالب این گواهینامه با اطلاعات موجود در پایگاه http:// sajar.mporg.ir اطلاعات پایگاه اصالت دارد.

مجید دهقانی زاده
رئیس سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان یزد

به مندرجات پشت صفحه گواهی نامه توجه فرمایید.

مشخصات گواهینامه

نام شرکت : راهسازی مسیر ابریشم یزد
مدیر عامل : محسن محمدکریمی حسین آبادی
تلفن : ۰۳۵۱-۶۲۲۴۴۶۷

شناسه ملی : ۱۰۸۴۰۰۷۶۸۴۵
شناسه مالیاتی : ۴۱۱۳۳۹۴۸۶۳۷۵
شماره ثبت : ۹۹۸۳

نوع گواهینامه : پیمانکار
محل صدور : سازمان برنامه و بودجه یزد
صادر کننده : مجید دهقانی زاده

وضعیت گواهینامه : معتبر
تاریخ صدور : ۱۴۰۱/۰۶/۱۰
تاریخ انقضاء : ۱۴۰۵/۰۶/۱۲

نشانی : خیابان شهید رجایی - کوچه نسیم - پلاک ۱۵ - کد پستی ۸۹۱۸۶۳۸۸۳۸

توضیحات گواهینامه :

زمینه فعالیت و ظرفیت کاری

زمینه فعالیت	پایه	تعداد کار مجاز	ظرفیت مجاز (میلیون ریال)	تعداد کار اشغال شده	ظرفیت اشغال شده (میلیون ریال)	تعداد کار آزاد	ظرفیت آزاد (میلیون ریال)	امتیاز قراردادهای تاییدشده
راه و ترابری	۵	۲	۴۲۶۸۹۳	۱	۲۱۱۵۱	۱	۴۰۵۷۴۳	۰
معدن و کاوش های زمینی	۵	۲	۳۴۱۵۱۵	۰	۰	۲	۳۴۱۵۱۵	۰

تاریخ چاپ : ۱۴۰۱/۱۰/۲۰ ۱۱:۱۸

راهسازی مسیر ابریشم یزد
سهامی خاص

این شرکت در تاریخ نوزدهم مرداد ماه سال یکهزار و سیصد و هشتاد و هفت تحت شماره
قوه قضائیه نه هزار و پنصد و هشتاد و سه در این اداره به ثبت رسید

۳۱۳۲۴۳
مسئول ثبت شرکتها سبزواره
دفتری الف/۸۶

سازمان ثبت اسناد و املاک کشور

۹۹۸۳
۸۷/۵/۱۹ اداره کل ثبت شرکتها و مالکیت صنعتی

۶۰۰ ریال

کد(۳۴) اختصاصی(۲-۸۴) ت

اظهارنامه ثبت شرکتها سهامی خاص / عام

۱- نام شرکت شرکت راهسازی مسیر ابریشم یزد- (سهامی خاص)

۲- هویت کامل و اقامتگاه مؤسسین

۱): آقای محمدحسن محمدکریمی حسین آبادی فرزند عباس بشماره شناسنامه ۴۲۱۲۷ صادره از یزد متولد ۱۳۳۱

۲): آقای محسن محمدکریمی حسین آبادی فرزند محمدحسن بشماره شناسنامه ۶۵۱۲ صادره از یزد متولد ۱۳۶۵

۳): آقای محمدمحمدکریمی حسین آبادی فرزند محمدحسن بشماره شناسنامه ۱۲۱۳۰ صادره از یزد متولد ۱۳۶۷

۴): آقای احمدکوهپائی زاده فرزند عباس بشماره شناسنامه ۲۳۰ صادره از یزد متولد ۱۳۵۳

۵): آقای مصطفی جعفری نسب باغستانی فرزند عبدالحسین بشماره شناسنامه ۹۱۵ صادره از یزد متولد ۱۳۵۸

همگی به آدرس یزد- انتهای خیابان شهیدرجائی - کوچه نسیم - پلاک ۱۵ کدپستی: ۸۹۱۸۶-۳۸۸۳۸

۳- موضوع شرکت

دربرگیرنده امور پیمانکاری مربوط به ساخت راه ها نظیر راه های اصلی وفرعی - بزرگراه ها - آزادراه ها راه های ریلی باند فرودگاه - تونل ها - پل ها - راه های زیرزمینی - راه داری وعملیات آسفالت - وروسازی - وراه های روستایی محوطه سازی - محوطه سازی شهرکها - آماده سازی.

فتوکپی برابر با اصل است
دفتر کل دادگاههای عمومی شهرستان یزد
۲۰۰۱۰۰/۲۱۲/۲

۴- مبلغ سرمایه شرکت و تعیین مقدار نقد و غیر نقد آن به تفکیک

سرمایه شرکت مبلغ ۱/۲۰۰/۰۰۰ ریال (یک میلیون ودویست هزار ریال تمام) کلاً نقدی میباشد.

۵- تعداد سهام با نام و بی نام و مبلغ اسمی آنها در صورتیکه سهام ممتاز مورد نظر باشد تعیین خصوصیات و امتیازات اینگونه سهام

تعداد یکصدو بیست سهم ده هزار ریالی با نام.

کرده است

کرده است

اساسنامه

شرکت ..... شرکت راهداری بسیار ریسم یزد ..... سهامی خاص

شماره ثبت ..... ۹۹۸۳ .....

تاریخ ثبت .....

مسئولیت ۱۱۰

ماده ۶) پرداخت بقیه مبلغ اسمی سهام

قسمت پرداخت نشده مبلغ اسمی سهام مذکور در ماده ششم بر حسب احتیاجات شرکت در موعد یا مواعدی که طبق تصمیم هیئت مدیره تعیین می‌شود پرداخت می‌گردد و در این مورد هیئت مدیره وفق مواد ۳۵ تا ۳۸ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت اقدام خواهد نمود.

ماده ۷) اوراق سهام

کلیه سهام شرکت با نام است. اوراق سهام شرکت متحدالشکل و چاپی و دارای شماره ترتیب و حاوی نکات مذکور در ماده ۲۶ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت مصوب اسفند ماه ۱۳۴۷ بوده و به امضای دو نفر از مدیران شرکت که از طرف هیئت مدیره تعیین می‌شوند خواهد رسید و به مهر شرکت مهمور می‌گردد.

ماده ۸) گواهینامه موقت سهام

تا زمانی که اوراق سهام صادر نشده است شرکت به صاحبان سهام گواهینامه موقت سهم می‌دهد که معرف تعداد و نوع سهام و مبلغ پرداخت شده آن است.

ماده ۹) غیرقابل تقسیم بودن سهام

سهام شرکت غیرقابل تقسیم می‌باشد مالکین مشاع مکلفند که در برابر شرکت تنها به یک نفر از خودشان نمایندگی بدهند.

۱۰) انتقال سهام با نام

صاحبان سهام حق انتقال سهام خود را ندارند مگر با موافقت هیئت مدیره، نقل و انتقال سهام با نام باید در دفتر ثبت سهام شرکت به ثبت برسد و انتقال دهنده و انتقال گیرنده یا نمایندگان قانونی آنها باید در دفتر شرکت حاضر شده نقل و انتقال را گواهی می‌نمایند. نقل و انتقال سهام با نام بدون رعایت تشریفات فوق از درجه اعتبار ساقط بوده و شرکت کسی را صاحب سهم خواهد شناخت که سهام به نام او در دفتر سهام شرکت به ثبت رسیده باشد و علی‌الاصول مواد ۳۹ و ۴۰ لایحه اصلاحی قانون تجارت مجری خواهد بود.

فتوکپی با اصل است

محل امضاء سهامداران

علاوه بر این سهامدارانی که اقلاً یک پنجم سهام شرکت را مالک باشند، حق دارند که دعوت صاحبان سهام را برای تشکیل مجمع عمومی از هیئت مدیره خواستار شوند و هیئت مدیره باید حداکثر تا بیست روز مجمع مورد درخواست را با رعایت تشریفات مقرره دعوت کند. در غیر

محل امضاء سهامداران

اینصورت در خواست کنندگان می‌توانند دعوت مجمع را از بازرس یا بازرسان شرکت خواستار شوند و بازرس یا بازرسان مکلف خواهند بود که با رعایت تشریفات مقرره مجمع مورد تقاضا را حداکثر تا ده روز دعوت نمایند وگرنه آن گروه از صاحبان سهام حق خواهند داشت، مستقیماً بدعوت مجمع اقدام کنند بشرط آنکه کلیه تشریفات راجع به دعوت مجمع را رعایت نموده و در آگهی دعوت به عدم اجابت درخواست خود توسط هیئت مدیره و بازرسان تصریح نمایند.

ماده ۱۵) شرایط لازم برای داشتن حق حضور و رأی در مجامع عمومی

صاحبان سهام یا نمایندگان آنان قطع نظر از عده سهام خود می‌توانند در مجامع عمومی حضور بهم رسانند و برای هر یک سهم یک رأی خواهند داشت مشروط بر اینکه بهای مطالبه شده سهام خود را کاملاً پرداخت نموده باشند.

ماده ۱۶) محل انعقاد مجامع عمومی

مجامع عمومی اعم از عادی و فوق‌العاده در مرکز اصلی شرکت یا در محلی که در آگهی دعوت صاحبان سهام تعیین می‌شود، منعقد خواهد شد.

ماده ۱۷) دعوت مجامع عمومی

دعوت صاحبان سهام برای تشکیل مجامع عمومی از طریق نشر آگهی در روزنامه کثیرالانتشار که آگهی‌های مربوط به شرکت در آن نشر می‌گردد بعمل خواهد آمد و دستور جلسه و تاریخ و محل تشکیل مجمع با قید ساعت و نشانی کامل در آگهی ذکر خواهد شد.

محل امضاء سهامداران

تبصره۲: در مواقعی که کلیه صاحبان سهام در مجمع عمومی حاضر باشند انتشار آگهی و رعایت تشریفات دعوت الزامی نیست.

ماده ۱۸) دستور جلسه

هر گاه مجمع عمومی بوسیله هیئت مدیره دعوت شده باشد دستور جلسه را هیئت مدیره و هر گاه بوسیله بازرس دعوت شده باشد بازرس معین می‌نماید. و هر گاه مجمع عمومی توسط صاحبان سهام دعوت شود دستور جلسه توسط آنان تعیین خواهد شد.

تبصره ۳: دستور جلسه باید در آگهی دعوت بطور خلاصه ذکر گردد مطالبی که در دستور جلسه پیش‌بینی نشده باشد به هیچ وجه در مجامع عمومی مطرح نخواهد شد.

ماده ۱۹) فاصله بین دعوت و انعقاد مجامع عمومی

فاصله بین دعوت و انعقاد هر یک از جلسات مجامع عمومی عادی فوق‌العاده حداقل ۱۰ روز حداکثر ۴۰ روز خواهد بود.

ماده ۲۰) وکالت و نمایندگی

در کلیه مجامع عمومی حضور وکیل یا قائم مقام قانونی صاحبان سهام و همچنین حضور نماینده یا نمایندگان اشخاص حقوقی بشرط تسلیم مدرک وکالت یا نمایندگی بمنزله حضور خود صاحب سهم است.

ماده ۲۱) هیئت رئیسه مجمع

مجامع عمومی اعم از عادی و فوق‌العاده به ریاست رئیس یا نایب رئیس هیئت مدیره و در غیاب آنها به ریاست یکی از مدیرانی که به این منظور از طرف هیئت مدیره انتخاب شده باشند تشکیل خواهد گردید مگر در مواقعی که انتخاب یا عزل بعضی از مدیران یا کلیه آنها جزء دستور جلسه محل امضاء سهامداران

ماده ۳۳
هر یک از
شرکت بوده

ماده ۲۹) اکثریت در مجمع عمومی فوق‌العاده

تصمیمات مجمع عمومی فوق‌العاده همواره باکثریت دو سوم آراء حاضر در جلسه رسمی معتبر خواهد بود.

ماده ۳۰) اختیارات مجمع عمومی فوق‌العاده

هر گونه تغییر در مواد اساسنامه یا در سرمایه شرکت یا انحلال شرکت قبل از موعد منحصراً در صلاحیت مجمع عمومی فوق‌العاده می‌باشد.

بخش پنجم

هیئت مدیره

ماده ۳۱) عده اعضای هیئت مدیره

شرکت بوسیله هیئت مدیره‌ای مرکب از ..... سه نفر عضو که بوسیله مجمع عمومی عادی از بین صاحبان سهام انتخاب می‌شوند اداره خواهد شد مدیران کلاً یا بعضاً قابل عزل می‌باشند.

تبصره ۴: انتخاب مجدد مدیران توسط مجمع عمومی عادی بلامانع است.

ماده ۳۲) مدت مأموریت مدیران

مدت مأموریت مدیران دو سال است مدت مذکور تا وقتی که تشریفات راجع به ثبت و آگهی انتخاب مدیران بعدی انجام گیرد خودبخود ادامه پیدا می‌کند و بر اساس ماده ۱۳۶ لایحه اصلاحی قانون تجارت انجام وظیفه می‌نمایند.

محل امضاء سهامداران

ماده ۳۶) محل تشکیل جلسات هیئت مدیره

جلسات هیئت مدیره در مرکز اصلی شرکت یا در هر محل دیگری که در دعوت نامه تعیین شده باشد تشکیل خواهد شد.

ماده ۳۷) حدنصاب و اکثریت لازم برای رسمیت جلسه

جلسات هیئت مدیره در صورتی رسمیت دارد که اکثریت مدیران در جلسه حضور داشته باشند تصمیمات با اکثریت آراء حاضرین اتخاذ می‌گردد.

ماده ۳۸) تصمیمات امضاء شده

تصمیماتی که به امضای کلیه مدیران رسیده باشد دارای اعتبار تصمیماتی خواهد بود که در جلسه هیئت مدیره اتخاذ شده باشد.

ماده ۳۹) صورتجلسات هیئت مدیره

برای هر یک از جلسات هیئت مدیره صورتجلسه‌ای تنظیم و به امضای اکثریت مدیران حاضر در جلسه می‌رسد در صورتجلسات هیئت مدیره نام مدیرانی که حضور دارند یا غایب می‌باشند و خلاصه‌ای از مذاکرات و همچنین تصمیمات متخذه در جلسه با قید تاریخ ذکر و نظر هر یک از مدیران که با تمام یا بعضی از تصمیمات مندرج در صورتجلسه مخالف باشد در صورتجلسه درج می‌گردد در مورد ماده ۳۸ تصمیم امضاء شده توسط مدیران بجای صورتجلسه هیئت مدیره نگهداری خواهد شد.

فتوکپی برابر با اصل است
دفتر کل دادگاه‌های عمومی شهرستان یزد

ماده ۴۰) اختیارات هیئت مدیره

هیئت مدیره برای هر گونه اقدامی بنام شرکت و انجام هر گونه عملیات و معاملاتی که مربوط به موضوع شرکت بوده و اتخاذ تصمیم درباره آنها صریحاً در صلاحیت مجامع عمومی قرار

محل امضاء سهامداران

بدون اختیار صبح و بطور کلی استفاده از کلیه حقوق و اجرای کلیه تکالیف ناشیه از قانون داوری تعیین وکیل برای دادرسی و غیره با یا بدون حق و توکیل و وکیل در توکیل ولو کراراً تعیین مصدق و کارشناس اقرار خواه در ماهیت دعوی و خواه به امری که کاملاً قاطع دعوی باشد دعوی خسارت استرداد دعوی جلب شخص ثالث و دفاع از دعوای ثالث اقدام به دعوای متقابل و دفاع از آن تأمین مدعی به تقاضای توقیف اشخاص و اموال از دادگاههای اعطای مهلت برای پرداخت مطالبات شرکت درخواست صدور برگ اجرائی و تعقیب عملیات اجرائی و اخذ محکوم به چه در دادگاه و چه در ادارات و دوائر ثبت اسناد.

۱۴ـ تعیین میزان استهلاک‌ها.

۱۵ـ تنظیم خلاصه صورت دارائی و قروض شرکت هر ششماه یکبار و دادن آن به بازرس شرکت.

۱۶ـ تنظیم صورت دارائی و دیون شرکت پس از انقضای سال مالی و همچنین ترازنامه و حساب عملکرد و حساب سود و زیان شرکت طبق ماده ۲۳۲ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت.

۱۷ـ دعوت مجامع عمومی عادی و فوق‌العاده و تعیین دستور جلسه آنها.

۱۸ـ پیشنهاد هر نوع اندوخته علاوه بر پنج درصد اندوخته موضوع مواد ۱۴۰ و ۲۳۸ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت.

۱۹ـ پیشنهاد تقسیم سود بین صاحبان سهام.

۲۰ـ پیشنهاد اصلاح اساسنامه در مواقعی که مفید تشخیص داده شود.

اختیارات هیئت مدیره منحصر به موارد فوق نیست. شرح موارد فوق‌الذکر تمثیلی بوده و در حدود مقررات صدر ماده حاضر به هیچ‌وجه به اختیارات تام هیئت مدیره خللی وارد نمی‌سازد.

ماده ۴۱) پاداش اعضاء هیئت مدیره

مجمع عمومی عادی هر سال نسبت معینی از سود ویژه شرکت را بصورت پاداش برای اعضای هیئت مدیره تصویب خواهد نمود.

محل امضاء سهامداران

تبصره ۶:

نام و مشخصات و حدود اختیارات مدیر عامل باید با ارسال نسخه‌ای از صورتجلسه هیئت مدیره به اداره ثبت شرکتها اعلام و پس از ثبت، در روزنامه رسمی آگهی شود.

تبصره۷:

هیئت مدیره در هر موقع می‌تواند مدیر عامل را عزل نماید.

ماده ۴۵) صاحبان امضای مجاز

نحوه امضای اسناد و اوراق تعهدآور شرکت و چکها و بروات و سفته‌ها و سایر اوراق تجارتی و غیره و نیز اشخاصی را که حق امضاء دارند هیئت مدیره تعیین خواهد نمود.

تبصره ۸:

صورتجلسه هیئت مدیره در خصوص تعیین دارندگان امضاء مجاز ظرف یکماه به اداره ثبت شرکتها ارسال تا پس از ثبت در روزنامه رسمی آگهی شود.

بخش ششم

بازرس

ماده ۴۶) ترتیب انتخاب و وظایف بازرس

مجمع عمومی یک بازرس اصلی و یک بازرس علی‌البدل برای مدت یکسال مالی شرکت معین می‌کند. بازرس اصلی یا علی‌البدل باید درباره صحت صورت دارائی و صورت حساب دوره عملکرد و حساب سود و زیان و ترازنامه‌ای که مدیران برای تسلیم به مجمع عمومی تهیه می‌کنند و همچنین درباره صحت مطالب و اطلاعاتی که مدیران در اختیار مجامع عمومی گذاشته‌اند اظهارنظر کنند و گزارش جامعی راجع به وضع شرکت به مجمع عمومی عادی تسلیم کنند.

محل امضاء سهامداران

ماده ۵۰) معاملات بازرس با شرکت

بازرس اصلی و یا علی‌البدل نمی‌تواند در معاملاتی که با شرکت یا بحساب شرکت انجام می‌گیرد بطور مستقیم یا غیرمستقیم ذینفع شوند.

بخش هفتم

سال مالی و حسابهای شرکت

ماده ۵۱) سال مالی

سال مالی شرکت روز اول فروردین هر سال آغاز می‌شود و روز آخر اسفند همان سال به پایان می‌رسد اولین سال مالی شرکت از تاریخ تأسیس تا آخر اسفند ماه همان سال می‌باشد.

ماده ۵۲) صورتحساب ششماهه

هیئت مدیره باید طبق ماده ۱۳۷ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت لااقل هر ششماه یکبار خلاصه صورت دارائی و قروض شرکت را تنظیم کرده به بازرس بدهد.

ماده ۵۳) حسابهای سالانه

هیئت مدیره شرکت باید پس از انقضای هر سال مالی طبق ۲۳۲ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت صورت دارایی و دیون شرکت را در پایان سال همچنین ترازنامه و حساب عملکرد و حساب سود و زیان شرکت به ضمیمه گزارشی درباره فعالیت و وضع عمومی شرکت طی سال مالی مزبور تنظیم کند اسناد مذکور در این ماده باید اقلاً بیست روز قبل از تاریخ تشکیل مجمع عمومی عادی سالانه در اختیار بازرس گذاشته شود تا پس از رسیدگی با گزارش بازرس به مجمع عمومی صاحبان سهام تقدیم گردد.

محل امضاء سهامداران

ماده ۵۸) سود خالص

سود خالص شرکت در هر سال مالی عبارت است از درآمد حاصله در همان سال مالی، منهای کلیه هزینه‌ها و استهلاکات و اندوخته‌ها.

ماده ۵۹) اندوخته قانونی و اختیاری

از سود خالص شرکت پس از وضع زیانهای وارده در سالهای قبل باید معادل یک بیستم آن بر طبق ماده ۱۴۰ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت بعنوان اندوخته قانونی موضوع شود. هر تصمیمی بر خلاف این امر باطل است.

ماده ۶۰) سود قابل تقسیم

سود قابل تقسیم عبارت است از سود خالص سال مالی شرکتهای منهای زیانهای سال مالی قبل و اندوخته قانونی مذکور در ماده فوق و سایر اندوخته‌های اختیاری بعلاوه سود قابل تقسیم سالهای قبل که تقسیم نشده است. تقسیم سود و اندوخته بین صاحبان سهام فقط پس از تصویب مجمع عادی جایز خواهد بود و در صورت وجود منافع تقسیم ده درصد از سود ویژه سالانه ین صاحبان سهام الزامی است.

بخش هشتم

انحلال و تصفیه

ماده ۶۱) انحلال

شرکت در موارد زیر منحل می‌شود:

۱ـ در مواریکه بر اثر زیانهای وارده حداقل نصف سرایه شرکت از میان برود هیئت مدیره مکلف است طبق ماده ۱۴۱ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت بلافاصله مجمع عمومی فوق‌العاده صاحبان سهام را دعوت نماید تا موضوع انحلال یا بقاء شرکت مورد شور و رأی واقع

محل امضاء سهامداران

بسم الله الرحمن الرحیم

صورتجلسه مجمع عمومی مؤسسین شرکت احیاء زمین سیرابو بیشه زار سهامی خاص در تاریخ ۱۳۹۸/۵/۱۷ با حضور کلیه سهامداران در محل قانونی شرکت تشکیل و در اجرای دستور ماده ۱۰۱ لایحه اصلاحی قانون تجارت

۱ـ آقا/خانم محمدحسن محمدکریم حسین آبادی به سمت رئیس

۲ـ آقا/خانم احمدکوهپایه‌ئی زاده به سمت ناظر

۳ـ آقا/خانم مصطفی جعفری سنت بافتانی به سمت ناظر و

۴ـ آقا/خانم محسن محمدکریم حسین آبادی به سمت منشی

جلسه انتخاب و سپس ریاست جلسه رسمیت مجمع را اعلام و نسبت به موارد ذیل:

۱ـ تصویب اساسنامه

۲ـ انتخاب اعضای هیئت مدیره

۳ـ انتخاب بازرسان

۴ـ انتخاب روزنامه کثیرالانتشار جهت درج آگهی‌های شرکت

۵ـ تعیین سهامداران و تعداد سهام آنان

پس از بحث و بررسی به اتفاق آراء اتخاذ تصمیم بشرح زیر بعمل آمد.

الف) اساسنامه شرکت در ۶۴ ماده و ۱۱ تبصره به تصویب کلیه مؤسسین رسید و ذیل صفحات آن امضاء شد.

ب) نامبردگان ذیل به عنوان اعضای هیئت مدیره برای مدت دو سال انتخاب شدند.

۱ـ آقا/خانم محمدحسن محمدکریم حسین آبادی

۲ـ آقا/خانم احمدکوهپایه‌ئی زاده

۳ـ آقا/خانم مصطفی جعفری سنت بافتانی

ج) با رعایت ماده ۱۴۷ لایحه اصلاحی قانون تجارت

آقای/خانم محمدحسین بابرسی فرزند علی رضا دارای شماره شناسنامه ۲ صادره از یزد ساکن یزد از وزارت آبا بر مجمع تجاری فرستاده واحد ۱

بعنوان بازرس اصلی

محل امضاء سهامداران

فتوکپی برابر با اصل است
دفتر کل دادگاه‌های عمومی شهرستان یزد
۳۰۱۰۰/۲۱۲/۳

بسم الله الرحمن الرحیم

صورتجلسه هیئت مدیره شرکت [illegible] سهامی خاص

اولین جلسه هیئت مدیره در ساعت ..... روز ..... در .....

محل شرکت تشکیل و نسبت به موارد زیر باتفاق آراء اخذ تصمیم بعمل آمد.

۱- ~~خانم~~ آقای محمدحسن محمدکریم چین آبادی فرزند عباس ..... بعنوان رئیس هیئت مدیره

۲- ~~خانم~~ آقای احمدرضا [illegible] فرزند عباس ..... بعنوان نایب رئیس هیئت مدیره

۳- ~~خانم~~ آقای مصطفی جعفری نسب [illegible] فرزند عبدالحسین ..... بعنوان مدیر عامل

۴- ~~خانم~~ آقای مصطفی جعفری نسب [illegible] فرزند عبدالحسین ..... و عضو هیئت مدیره

.....

انتخاب گردیدند که بر اساس مواد لایحه اصلاحی قانون تجارت و اساسنامه شرکت وظایف خود را انجام دهند و کلیه اسناد و اوراق بهادار و بانکی با امضاء منفرد محمدحسن محمدکریم چین آبادی یا به اتفاق ..... مجتمعاً با مهر شرکت معتبر خواهد بود و سایر نامه‌های اداری با امضاء محمدحسن محمدکریم چین آبادی و مهر شرکت معتبر می‌باشد.

کلیه اعضاء هیأت مدیره به ~~خانم~~ آقای (احدی از اعضاء هیأت مدیره محمدحسن محمدکریم چین آبادی وکالت می‌دهند که نسبت به ثبت تأسیس شرکت و پرداخت حق‌الثبت و امضاء ذیل دفاتر ثبت شرکتها اقدام نماید.

محل امضای اعضای هیئت مدیره

فتوکپی برابر با اصل است

۶- میزان سهام و تعهد هر یک از مؤسسین و مبلغی که پرداخت کرده اند با تعیین شماره حساب و نام بانکی که وجوه پرداختی در آن واریز شده غیرنقدی یعنی اوصاف و مشخصات و ارزش آن بنحویکه بتوان از کم وکیف آورده غیرنقدی اطلاع حاصل نمود.

۱) آقای محمدحسن محمدکریمی حسین آبادی دارنده ۶۰ سهم که مبلغ ۶۰۰/۰۰۰ ریال را پرداخت کرده است

۲) آقای محسن محمدکریمی حسین آبادی دارنده ۲۵ سهم که مبلغ ۲۵۰/۰۰۰ ریال را پرداخت کرده است

۳) آقای محمدمحمدکریمی حسین آبادی دارنده ۲۵ سهم که مبلغ ۲۵۰/۰۰۰ ریال را پرداخت کرده است

۴) آقای احمدکوهپایی زاده دارنده ۵ سهم که مبلغ ۵۰/۰۰۰ ریال را پرداخت کرده است

۵) آقای مصطفی جعفری نسب باغستانی دارنده ۵ سهم که مبلغ ۵۰/۰۰۰ ریال را پرداخت کرده است.

کلیه سهامداران درصد مبلغ پرداختی خود را به حساب شماره ۱۶۰۸۸/۸۶۶ بانک سپه شعبه ۲۲ بهمن پرداخت کرده اند.

۷- مرکز اصلی شرکت یزد- انتهای خیابان شهیدرجائی - کوچه نسیم - پلاک ۱۵ - کدپستی : ۳۸۸۳۸-۸۹۱۸۶

۸- مدت شرکت از تاریخ ثبت شرکت بمدت نامحدود میباشد.

۹- مدیران شرکت و اشخاصیکه حق امضاء دارند

۱- آقای محمد حسن محمدکریمی حسین آبادی بسمت رئیس هیئت مدیره

۲- آقای احمد کوهپائی زاده بسمت نایب رئیس هیئت مدیره

۳- آقای مصطفی جعفری نسب باغستانی بسمت مدیرعامل وعضو هیئت ومدیره کلا" هریک برای مدت۲ سال تعیین وانتخاب گردیدند وحق امضاء کلیه اوراق عادی وکلیه اوراق واسنادتعهدآور بانکی باامضاء منفرد رئیس هیئت مدیره ممهور به مهر شرکت معتبر میباشد.

۱۰- نام مدیر عامل و حدود اختیارات آن در شرکت

۱- آقای مصطفی جعفری نسب باغستانی بسمت مدیرعامل = طبق مفاد اساسنامه وقانون تجارت خواهد بود.

۱۱- بازرسان اصلی و علی البدل شرکت

۱- آقای محمد حسین پاوری بسمت بازرس اصلی

۲- آقای محمدرضا بهادران بسمت بازرس علی البدل کلا" برای مدت ۱ سال انتخاب گردیدند.

۱۲- محل شعب فعلی شرکت و مدیران آن

ندارد

۱۳- اساسنامه شرکت مشتمل بر ۶۴ ماده و : ۱۱ تبصره میباشد که در جلسه مورخ ۱۳۸۷/۵/۱۰ مؤسسین شرکت به تصویب رسیده است.

بتاریخ ۱۳۸۷/۵/۱۰

محل امضاء مؤسسین (در زمان تاسیس) و کلیه اعضاء هیات مدیره (در زمان افزایش سرمایه)

بسمه تعالی

بخش اول

نام ـ موضوع ـ مدت و مرکز اصلی شرکت

ماده ۱) نام شرکت

نام شرکت عبارت است از شرکت راهسازی مسیر ابرنتیم نرد (شرکت سهامی خاص)

ماده ۲) موضوع شرکت

موضوع شرکت عبارت است از: مجری گروه ها در امور پیمانکاری مربوط به ساخت راه ها

نظیر راه های اصلی و فرعی، شهرک ها، آزادراه ها، راه های روستایی

خدمات و تحویل پل ها، راه های زیرزمینی، راهداری و خدمات آن بنا به

درخواست مالک و مراجع ذی صلاح، مطالعات مربوط به طرح های راهسازی

ماده ۳) مدت شرکت

از تاریخ ثبت بمدت نامحدود تعیین شده است.

ماده ۴) مرکز اصلی شرکت و شعب آن

مرکز اصلی شرکت راهسازی مسیر ابرنتیم نرد خیابان ..... نسیم شهر .....

کوچه ..... شماره ..... کدپستی ۳۸۸۳۸-۸۹۱۸۶

بخش دوم

سرمایه و سهام

ماده ۵) سرمایه

سرمایه نقدی شرکت مبلغ ۱۲۵۰۰۰۰۰ ریال منقسم به ۱۲۵ سهم

با نام ..... و ..... صفر ..... سهم بی‌نام

هر یک به ارزش ۱۰۰۰۰ ریال می‌باشد که مبلغ ۱۲۵۰۰۰۰۰ ریال آن نقداً پرداخت و مبلغ ..... صفر ..... ریال بقیه از طرف صاحبان سهام تعهد شده است.

محل امضاء سهامداران

ماده ۱۱) مسئولیت صاحبان سهام

مسئولیت صاحبان سهام محدود به مبلغ اسمی سهام آنها است.

بخش سوم

تغییرات در سرمایه شرکت

ماده ۱۲) کاهش یا افزایش سرمایه شرکت

هر گونه کاهش یا افزایش در سرمایه شرکت با رعایت مقررات لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت مصوب اسفندماه ۱۳۴۷ صورت خواهد گرفت.

تبصره ۱: اساسنامه شرکت نمی‌تواند متضمن اختیار افزایش سرمایه برای هیأت مدیره باشد.

ماده ۱۳) حق تقدم در خرید سهام جدید

در صورت افزایش سرمایه، صاحبان سهام شرکت در خرید سهام جدید به نسبت سهامی که مالکند حق تقدم خواهند داشت. ترتیب استفاده از این حق تقدم طبق مقررات لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت مصوب اسفندماه ۱۳۴۷ خواهد بود.

بخش چهارم

مجامع عمومی

ماده ۱۴) مقررات مشترک بین مجامع عمومی

مجامع عمومی عادی سالانه و مجامعی عمومی فوق‌العاده را هیئت مدیره دعوت می‌کند هیئت مدیره و همچنین بازرس شرکت می‌توانند در مواقع مقتضی مجمع عمومی عادی را بطور فوق‌العاده دعوت نمایند. در این صورت دستور جلسه مجمع باید در آگهی دعوت قید شود.

محل امضاء سهامداران

مجمع باشد که در این صورت رئیس مجمع از بین سهامداران حاضر در جلسه باکثریت نسبی انتخاب خواهد شد. دو نفر ناظر از سهامداران از طرف مجمع عمومی باکثریت آراء یکنفر منشی از بین صاحبان سهام یا از خارج تعیین می‌نمایند. هر گاه مجامع عمومی عادی بوسیله بازرس دعوت شده باشد ریاست با بازرس خواهد بود.

ماده ۲۲) صورتجلسه‌ها

از مذاکرات و تصمیمات مجامع عمومی اعم از عادی و فوق‌العاده صورت جلسه‌ای توسط منشی ترتیب داده می‌شود که به امضاء هیئت رئیسه مجمع رسیده و یک نسخه از آن در مرکز شرکت نگهداری خواهد شد.

چنانچه تصمیمات مجامع عمومی شامل یکی از موارد مشروحه زیر باشد یک نسخه از صورت جلسه مربوطه جهت ثبت و درج در روزنامه رسمی به اداره ثبت شرکتها تقدیم می‌گردد.

۱ـ انتخاب مدیران و بازرسان

۲ـ تصویب ترازنامه

۳ـ کاهش یا افزایش سرمایه شرکت و یا هر گونه تغییر در مواد اساسنامه

۴ـ انحلال شرکت و نحوه تصفیه آن

ماده ۲۳) اثر تصمیمات

مجامع عمومی اعم از عادی و فوق‌العاده که طبق مقررات قانون و اساسنامه حاضر تشکیل می‌گردد نماینده عمومی سهامداران است و تصمیمات آنها برای همگی صاحبان سهام ولو غایبین و مخالفین الزام‌آور می‌باشد.

ماده ۲۴) مجمع عمومی عادی

مجمع عمومی عادی شرکت لااقل سالی یکدفعه حداکثر ظرف مدت ۴ ماه از تاریخ انقضای سال مالی شرکت منعقد می‌گردد.

محل امضاء سهامداران

ماده ۲۵) حد نصاب مجمع عمومی عادی

در مجمع عمومی عادی، حضور دارندگان اقلاً بیش از نصف سهامی که حق رأی دارند ضروری است. اگر در اولین دعوت حد نصاب مذکور حاصل نشد مجمع برای بار دوم دعوت خواهد شد و با حضور هر عده از صاحبان سهامی که حق رأی دارند رسمیت یافته و اخذ تصمیم خواهد نمود بشرط آنکه در دعوت دوم نتیجه دعوت اول قید شده باشد.

ماده ۲۶) تصمیمات در مجمع عمومی عادی

در مجمع عمومی عادی تصمیمات همواره با اکثریت نصف بعلاوه یک آراء حاضر در جلسه رسمیت خواهد یافت مگر در مورد انتخاب مدیران و بازرسان که مطابق ذیل ماده ۸۸ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت عمل خواهد شد.

ماده ۲۷) اختیارات مجمع عمومی عادی

مجمع عمومی عادی می‌تواند باستثناء مواردیکه درباره آنها در قوانین تعیین تکلیف شده یا اتخاذ تصمیم درباره آنها در صلاحیت مجمع عمومی فوق‌العاده و مؤسس می‌باشد تصمیم‌گیری نماید.

ماده ۲۸) حد نصاب مجمع عمومی فوق‌العاده

در مجمع عمومی فوق‌العاده باید دارندگان بیش از نصف سهامی که حق رأی دارند حاضر باشند اگر در اولین دعوت حد نصاب مذکور حاصل نشد برای بار دوم دعوت و با حضور دارندگان بیش از یک سوم سهامی که حق رأی دارند رسمیت یافته و اتخاذ تصمیم خواهد نمود بشرط آنکه در دعوت دوم نتیجه دعوت اول قید شده باشد.

محل امضاء سهامداران

ماده ۳۳) سهام وثیقه مدیران

هر یک از مدیران باید در مدت مدیریت خود مالک حداقل..... ..... سهم از سهام شرکت بوده و ورقه سهم مزبور را به عنوان وثیقه و تضمین خساراتی که ممکن است از تصمیمات مدیران منفرداً یا مشترکاً بر شرکت وارد شود و به صندوق شرکت بسپارد وثیقه بودن ورقه سهم مانع استفاده مدیر از حقوق ناشیه از آن از قبیل حق رأی و دریافت سود نمی‌باشد ولی مادامی که مدیر مفاصا حساب دوره تصدی خود رااز شرکت دریافت نکرده سهم مذکور به عنوان وثیقه در صندوق شرکت باقی خواهد ماند.

ماده ۳۴) رئیس و نایب رئیس هیئت مدیره

هیئت مدیره در اولین جلسه خود که حداکثر ظرف یک هفته بعد از مجمع عمومی عادی که هیئت مدیره را انتخاب کرده است منعقد خواهد شد و از بین اعضای هیئت یک رئیس و یک نایب رئیس برای هیئت مدیره تعیین می‌نماید.

مدت ریاست رئیس و نایب رئیس بیش از مدت عضویت آنها در هیئت مدیره نخواهد بود هیئت مدیره می‌تواند از بین خودئیا از خارج یکنفر را هم بسمت منشی برای مدت یکسال انتخاب نماید. رئیس و نایب رئیس قابل عزل و تجدید انتخاب خواهند بود. در صورت غیبت رئیس و نایب رئیس، اعضای هیئت مدیره یکنفر از اعضای حاضر در جلسه را تعیین می‌نماید تا وظایف رئیس را انجام دهد.

ماده ۳۵) مواقع تشکیل جلسات هیئت مدیره

هیئت مدیره در مواقعی که خود بطور هفتگی یا ماهیانه معین می‌کند و یا به دعوت کتبی رئیس و یا نایب رئیس و یا دیگر اعضاء هیئت مدیره یا به دعوت مدیر عامل در هر موقع که ضرورت ایجاب کند تشکیل جلسه خواهد داد. چنانچه تاریخ تشکیل جلسه بعدی در صورت جلسه تعیین و ذکر گردد در این صورت ارسال دعوت نامه برای اعضائی که در جلسه مذکور حضور داشته‌اند ضروری نخواهد بود.

محل امضاء سهامداران

نگرفته باشد دارای وسیع‌ترین اختیارات است هیئت مدیره مخصوصاً اختیارات زیر را دارا می‌باشد.

۱ـ نمایندگی شرکت در برابر اشخاص و کلیه ادارات دولتی و مؤسسات خصوصی.

۲ـ تصویب آئین نامه‌های داخلی شرکت به پیشنهاد مدیر عامل.

۳ـ ایجاد و حذف نمایندگی‌ها یا شعبه‌ها در هر نقطه‌ای از ایران یا خارج از ایران.

۴ـ نصب و عزل کلیه مأموران و کارکنان شرکت و تعیین شغل و حقوق و دستمزد و انعام و ترفیع و تنبیه و تعیین سایر شرایط استخدام و معافیت و خروج آنها از خدمت و مرخصی و بازنشستگی و مستمری وراث آنها.

۵ـ تصویب بودجه برای اداره کردن شرکت.

۶ـ افتتاح حساب و استفاده از آن بنام شرکت نزد بانکها و مؤسسات.

۷ـ دریافت مطالبات شرکت و پرداخت دیون آن از اصل و بهر و متفرعات.

۸ـ تعهد، ظهرنویسی، قبولی، پرداخت و واخواست اوراق تجارتی.

۹ـ عقد هر نوع قرارداد و تغییر و تبدیل یا فسخ و اقامه آن در مورد خرید و فروش و معاوضه اموال منقول و غیرمنقول و ماشین‌آلات و مناقصه و مزایده و غیره که جزء موضوع شرکت باشد بالجمله انجام کلیه عملیات و معاملات.

۱۰ـ مبادرت به تقاضا و اقدام برای ثبت هر گونه علامت تجارتی و اختراع.

۱۱ـ به امانت گذاردن هر نوع اسناد و مدارک و وجوه در صندوق‌های دولتی و خصوصی و استرداد آنها.

۱۲ـ تحصیل اعتبار از بانکها و شرکتها و مؤسسات و هر نوع استقراض و اخذ وجه بهر مبلغ و بهر مدت و بهر میزان بهره و کارمزد و یا هر گونه شرایطی که مقتضی باشد.

۱۳ـ اقامه هر گونه دعوی و دفاع از هر گونه دعوی یا تسلیم به دعوی به انصراف از آن اعم از حقوقی و کیفری با داشتن تمام اختیارات مراجعه به امر دادرسی از حق پژوهش، فرجام مصالحه، تعیین وکیل، سازش ادعای جعل نسبت به سند طرف و استرداد سند تعیین داور با یا

برابر با اصل است

محل امضاء سهامداران

ماده ۴۲) مسئولیت اعضاء هیئت مدیره

مسئولیت هر یک از اعضاء هیئت مدیره شرکت طبق مقررات لایحه اصلاحی قانون تجارت و قوانین جاریه کشور است.

ماده ۴۳) معاملات مدیران با شرکت

اعضای هیئت مدیره و مدیر عامل شرکت و همچنین مؤسسات و شرکتهائی که اعضاء هیئت مدیره و یا مدیر عامل شرکت شریک یا عضو هیئت مدیره یا مدیر عامل آنها باشند نمی‌توانند بدون اجازه هیئت مدیره در معاملاتی که با شرکت یا بحساب شرکت می‌شود. بطور مستقیم یا غیرمستقیم طرف معامله واقع و یا سهیم شوند و در صورت اجازه نیز مفاد ماده ۱۲۹ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت لازم‌الرعایه می‌باشد.

ماده ۴۴) مدیر عامل

هیئت مدیره باید اقلاً یکنفر شخص حقیقی را از بین اعضای خود یا از خارج بمدیریت عامل شرکت برگزیند و حدود و اختیارات آنها را تعیین کند. هیئت مدیره می‌تواند تمامی یا قسمتی از اختیارات مشروحه در ماده ۴۰ این اساسنامه را با حق توکیل بمدیر عامل تفویض نماید. در صورتیکه مدیر عامل عضو هیئت مدیره باشد دوره مدیریت عامل از مدت عضویت آنها در هیئت مدیره بیشتر نخواهد بود.

تبصره ۵:

هیأت مدیره در صورت تمایل می‌تواند معاونی برای مدیر عامل تعیین و حدود اختیارات وی را مشخص نماید.

محل امضاء سهامداران

گزارش بازرس باید لااقل ده روز قبل از تشکیل مجمع عمومی عادی جهت مراجعه صاحبان سهام در مرکز شرکت آماده باشد تصمیماتی که بدون دریافت گزارش بازرس راجع به تصویب صورت دارائی و ترازنامه و حساب و سود و زیان شرکت از طرف مجمع عمومی اتخاذ شود از درجه اعتبار ساقط خواهد بود.

تبصره ۹:

در صورت فوت یا استعفا یا سلب شرایط قانونی بازرس اصلی و یا خودداری از انجام وظایف قانونی وظیفه او را بازرس علی‌البدل انجام خواهد داد.

ماده ۴۷) اختیارات بازرس

بازرس اصلی یا بر حسب مورد بازرس علی‌البدل می‌تواند در هر موقع هر گونه رسیدگی و بازرسی لازم را انجام داده و اسناد و مدارک و اطلاعات مربوط به شرکت را مطالبه کرده و مورد رسیدگی قرار دهد.

ماده ۴۸) مسئولیت بازرس

مسئولیت بازرس اصلی یا علی‌البدل در مقابل شرکت و اشخاص ثالث طبق مقررات ماده ۱۵۴ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت می‌باشد.

ماده ۴۹) حق‌الزحمه بازرس

حق‌الزحمه بازرس اصلی و بازرس علی‌البدل را مجمع عمومی عادی تعیین می‌نماید و تا اتخاذ تصمیم مجدد بهمان میزان باقی خواهد ماند.

محل امضاء سهامداران

ماده ۵۴) حق مراجعه صاحبان سهام

از پانزده روز قبل از انعقاد مجمع عمومی سالانه هر صاحب سهم می‌تواند در مرکز اصلی شرکت به صورتحسابها و صورت اسامی صاحبان سهام مراجعه کرده و از ترازنامه و حساب سود و زیان شرکت رونوشت بگیرد.

ماده۵۵) اقلام ترازنامه استهلاکات

ارزیابی دارائی‌های شرکت طبق موازین و اصول صحیح حسابداری بعمل خواهد آمد. در ترازنامه باید استهلاک اموال و اندوخته های لازم در نظر گرفته شود ولو آنکه پس از وضع استهلاک و اندوخته‌ها سود قابل تقسیم باقی نماند یا کافی نباشد. پایین آمدن ارزش دارائی ثابت خواه در نتیجه استعمال خواه براثر تغییرات فنی و خواه بعلل دیگر باید در استهلاکات منظور گردد. برای جبران کاهش احتمالی ارزش سایر اقلام دارائی و زیانها و هزینه‌های احتمالی باید ذخیره لازم منظور گردد.

تبصره ۱۰:

تعهداتی که شرکت آنرا تضمین کرده است باید با قید مبلغ در ذیل ترازنامه آورده شود.

ماده ۵۶) تقدیم ترازنامه

ترازنامه هر سال مالی باید حداکثر ظرف مدت ۴ ماه پس از انقضای سال مالی شرکت برای تصویب به مجمع عمومی صاحبان سهام تقدیم گردد.

ماده ۵۷) مفاصا

تصویب ترازنامه از طرف مجمع عمومی برای هیئت مدیره بمنزله مفاصا آن سال مالی خواهد بود.

محل امضاء سهامداران

شود. هر گاه مجمع مزبور رأی به انحلال شرکت ندهد باید در همان جلسه و بارعایت مقررات قانونی سرمایه شرکت را به مبلغ سرمایه موجود کاهش دهد.

۲ـ در صورتیکه هیئت مدیره شرکت بدعوت مجمع عمومی فوق‌العاده مبادرت ننماید و یا مجمعی که دعوت می‌شود نتواند مطابق مقررات قانونی منعقد گردد هر ذینفع می‌تواند انحلال شرکت را از دادگاه صلاحیتدار درخواست کند.

۳ـ در موارد مذکور در ماده ۱۹۹ لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت.

تبصره ۱۱: در صورتی که مجمع عمومی فوق‌العاده شرکت را منحل نماید ضمن تعیین، ریز تصفیه و آدرس محل تصفیه صورتجلسه انحلال را ظرف مدت ۵ روز از تاریخ تشکیل مجمع عمومی به اداره ثبت شرکتها ارسال تا پس از ثبت در روزنامه رسمی آگهی شود.

ماده ۶۲) تصفیه

هر گاه شرکت طبق مندرجات ماده فوق منحل گردد تصفیه امور آن با متابعت از مقررات مواد مربوطه لایحه قانونی اصلاح قسمتی از قانون تجارت بعمل خواهد آمد.

بخش نهم

متفرقه

ماده ۶۳) موارد پیش‌بینی نشده

در مورد مسائلی که در این اساسنامه پیش‌بینی نشده است طبق قانون تجارت و سایر قوانین مملکتی عمل خواهد شد.

ماده ۶۴)

این اساسنامه در ۶۴ماده و ۱۱ تبصره در جلسه مورخ ....۱۳۸۷/۰۵/۱۰.... به تصویب مجمع عمومی مؤسس رسید و ذیل تمام صفحات آن امضاء شد.

محل امضاء سهامداران

آقای / خانم ..... فرزند ..... دارای شماره شناسنامه

..... صادره از ..... ساکن .....

به عنوان بازرس علی‌البدل برای مدت یکسال انتخاب و با امضاء ذیل این صورتجلسه قبولی خود را برای انجام وظایف مربوطه اعلام نمودند.

امضاء هیئت رئیسه ۱ـ رئیس ..... ۵ـ بازرس اصلی .....

۲ـ ناظر ..... ۶ـ بازرس علی‌البدل .....

۳ـ ناظر .....

۴ـ منشی .....

د) روزنامه کثیرالانتشار ..... برای درج آگهی‌های شرکت انتخاب شد.

هـ) کلیه سهامداران به آقای / خانم ..... (احدی از سهامداران ـ عضو هیئت مدیره ـ وکیل رسمی) وکالت می‌دهند ضمن مراجعه به اداره ثبت شرکتها و پرداخت حق‌الثبت نسبت به امضاء ذیل دفاتر ثبت اقدام نماید.

نام و نام خانوادگی و امضاء

رئیس جلسه — ناظر جلسه — ناظر جلسه — منشی جلسه

لیست سهامداران حاضر در جلسه مجمع عمومی مؤسسین:

نام سهامدار و تعداد سهام	درصد تعهدی	درصد پرداخت شده	امضاء
۱ـ محمدحسن محمدکریم حسین آبادی ۶۰ سهم		٪۱۰۰	
۲ـ محسن محمدکریم حسین آبادی با ۲۵ سهم		٪۱۰۰	
۳ـ محمد محمدکریم حسین آبادی با ۲۵ سهم		٪۱۰۰	
۴ـ احمد لوهیائی زاده با ۵ سهم		٪۱۰۰	
۵ـ مصطفی جعفری نسب با ۵ سهم		٪۱۰۰	

١٥٨٤ ٠٠٧٩٨٤٥

شناسه ملی

۱۳۸۷/۵/۱۵

شماره ۱۰/ث ۸۷/۱۲۰

آگهی تاسیس شرکت خانه تجارت یزد سهامی خاص

شرکت فوق در تاریخ ۱۳۸۷/۵/۱۵ تحت شماره ۹۹۷۲ در این اداره به ثبت رسیده و در تاریخ ۱۳۸۷/۵/۱۵ از لحاظ امضاء ذیل دفاتر تکمیل گردیده و خلاصه اظهارنامه آن به شرح زیر جهت اطلاع عموم در روزنامه‌های رسمی و کثیرالانتشار اطلاعات آگهی می‌شود.

۱ـ موضوع شرکت: واردات انواع مواد اولیه واحدهای تولیدی واردات و صادرات کلیه کالاهای مجاز و همچنین انجام سایر فعالیتهای منوط به اخذ مجوز لازم از سازمان ذیصلاح می‌باشد.

۲ـ مدت شرکت: از تاریخ ثبت به مدت نامحدود.

۳ـ مرکز اصلی شرکت:

۱ـ۳ـ استان یزد ـ شهر یزد صفائیه ـ خیابان تیمسار فلاحی ـ مجتمع تجاری پارسیان ـ طبقه دوم

۴ـ سرمایه شرکت: مبلغ ۳۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال منقسم به ۳۰۰۰ سهم ۱۰۰/۰۰۰ ریالی که تعداد ۳۰۰۰ سهم با نام می‌باشد که مبلغ ۱۰۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال توسط موسسین طی گواهی بانکی شماره ۷۴۲ مورخ ۱۳۸۷/۴/۲۳ نزد بانک ملت شعبه بلوار جمهوری پرداخت گردیده‌است و الباقی سرمایه در تعهد صاحبان سهام می‌باشد.

۵ـ اولین مدیران شرکت:

۱ـ۵ـ آقای مرتضی نسیم سبحان به سمت رئیس هیئت‌مدیره.

۲ـ۵ـ خانم خدیجه سلامتی به سمت نائب رئیس هیئت‌مدیره.

۳ـ۵ـ آقای محمد نسیم جان به سمت عضو هیئت‌مدیره.

۴ـ۵ـ آقای محمد نسیم جان به سمت مدیرعامل به مدت ۲سال انتخاب گردید.

۶ـ دارندگان حق امضاء حق امضای کلیه اسناد تعهدآور بانکی چک و سفته با مدیرعامل و یکی از اعضای هیئت‌مدیره سمهور به مهر شرکت معتبر می‌باشد و نامه‌های عادی و اداری با امضای مدیرعامل و ممهور به مهر شرکت معتبر می‌باشد.

۷ـ اختیارات مدیرعامل: مطابق اساسنامه می‌باشد.

۸ ـ بازرس اصلی و علی‌البدل:

۱ـ۱ـ آقای محمدعلی نوشادی‌فر به عنوان بازرس اصلی.

۲ـ۱ـ آقای منصور جهانفر به عنوان بازرس علی‌البدل.

ج۳۳۹۲ اداره ثبت شرکت‌ها و موسسات غیرتجاری واحد ثبتی یزد

۱۳۸۷/۵/۱۵

شماره ۱۲/ث ۸۷/۱۲۰

آگهی تاسیس شرکت فولادسازان فروزان کویر یزد سهامی خاص

شرکت فوق در تاریخ ۱۳۸۷/۵/۱۵ تحت شماره ۹۹۷۵ در این اداره به ثبت رسیده و در تاریخ ۱۳۸۷/۵/۱۵ از لحاظ امضاء ذیل دفاتر تکمیل گردیده و خلاصه اظهارنامه آن به شرح زیر جهت اطلاع عموم در روزنامه‌های رسمی و کثیرالانتشار پیمان یزد آگهی می‌شود.

۱ـ موضوع شرکت: عبارتست از خرید و فروش و تولید کلیه محصولات فولادی و همچنین واردات و صادرات کلیه ماشین‌آلات نو و دست دوم موضوع فوق در هر نقطه از کشور و کلاً هرگونه امور[illegible] مجاز و مشارکت نماید و انجام هرگونه فعالیت مرتبط منوط به اخذ مجوز [illegible]

۲ـ مدت شرکت: از تاریخ ثبت به مدت نامحدود.

۳ـ مرکز اصلی شرکت:

۱ـ۳ـ استان یزد ـ شهر یزد بلوار جمهوری ـ نبش کوچه ۵۶

۴ـ سرمایه شرکت: مبلغ ۶۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال منقسم به ۶۰۰۰ سهم ۱۰/۰۰۰ ریالی که تعداد ۶۰۰۰ سهم با نام می‌باشد که مبلغ ۲۱/۰۰۰/۰۰۰ ریال توسط موسسین طی گواهی بانکی شماره ۹۶۷۷ـ۳۲۵ مورخ ۱۳۸۷/۵/۲ نزد بانک ملت شعبه بلوار جمهوری پرداخت گردیده‌است و الباقی سرمایه در تعهد صاحبان سهام می‌باشد.

۵ـ اولین مدیران شرکت:

۱ـ۵ـ آقای علی محمد دهقان‌پور فراشاه به سمت رئیس هیئت‌مدیره.

۲ـ۵ـ آقای حمزه بلدی به سمت نائب رئیس هیئت‌مدیره.

۳ـ۵ـ خانم مریم جلیلی به سمت عضو هیئت‌مدیره.

۴ـ۵ـ آقای علی محمد دهقان‌پور فراشاه به سمت مدیرعامل به مدت ۲سال انتخاب گردید.

۶ـ دارندگان حق امضاء کلیه اسناد و اوراق بهادار بانکی با امضای ثابت رئیس هیئت‌مدیره با مدیرعامل و یا نائب رئیس هیئت‌مدیره با مهر شرکت معتبر خواهدبود و سایر نامه‌های اداری با امضای مدیرعامل و مهر شرکت معتبر می‌باشد.

۷ـ اختیارات مدیرعامل: مطابق اساسنامه می‌باشد.

۸ ـ بازرس اصلی و علی‌البدل:

۱ـ۱ـ آقای علیرضا حجتی به عنوان بازرس اصلی.

۲ـ۱ـ آقای [illegible] سیدعلی سیاه قزوینی به عنوان بازرس علی‌البدل.

ج۳۳۹۱ اداره ثبت شرکت‌ها و موسسات غیرتجاری واحد ثبتی یزد

۱۳۸۷/۵/۱۹

شماره ۲۰/ث ۸۷/۱۲۰

آگهی تاسیس شرکت راهسازی مسیر ابریشم یزد سهامی خاص

شرکت فوق در تاریخ ۱۳۸۷/۵/۱۹ تحت شماره ۹۹۸۳ در این اداره به ثبت رسیده و در تاریخ ۱۳۸۷/۵/۱۹ از لحاظ امضاء ذیل دفاتر تکمیل گردیده و خلاصه اظهارنامه آن به شرح زیر جهت اطلاع عموم در روزنامه‌های رسمی و کثیرالانتشار پیمان یزد آگهی می‌شود.

۱ـ موضوع شرکت: امور پیمانکاری مربوط به ساخت راه‌ها نظیر راه‌های اصلی و فرعی ـ بزرگراه‌ها ـ آزادراه‌ها ـ راه‌های ریلی ـ باند فرودگاه ـ تونل‌ها ـ پل‌ها ـ راه‌های زیرزمینی ـ راه اداری و عملیات آسفالت ـ و روسازی ـ و راه‌های روستایی ـ محوطه‌سازی شهرکها ـ آماده‌سازی ـ انجام سایر فعالیتها منوط به اخذ مجوزهای لازم می‌باشد.

۲ـ مدت شرکت: از تاریخ ثبت به مدت نامحدود.

۳ـ مرکز اصلی شرکت:

۱ـ۳ـ استان یزد ـ شهر یزد انتهای خیابان شهید رجائی ـ کوچه نسیم ـ پلاک۱۵.

۴ـ سرمایه شرکت: مبلغ ۱/۲۰۰/۰۰۰ ریال منقسم به ۱۲۰ سهم ۱۰/۰۰۰ ریالی که تعداد ۱۲۰ سهم با نام می‌باشد که مبلغ ۱/۲۰۰/۰۰۰ ریال توسط موسسین طی گواهی بانکی شماره ۵۷۰ مورخ ۱۳۸۷/۵/۱۳ نزد بانک سپه شعبه بلوار ۲۲بهمن پرداخت گردیده‌است و الباقی سرمایه در تعهد صاحبان سهام می‌باشد.

۵ـ اولین مدیران شرکت:

۱ـ۵ـ آقای محمدحسن محمدکریمی حسین‌آبادی به سمت رئیس هیئت‌مدیره.

۲ـ۵ـ آقای احمد کوپائی‌زاده به سمت نائب رئیس هیئت‌مدیره.

۳ـ۵ـ آقای مصطفی جعفری نسب باغستانی به سمت عضو هیئت‌مدیره.

۴ـ۵ـ آقای مصطفی جعفری نسب باغستانی به سمت مدیرعامل به مدت ۲سال انتخاب گردید.

۶ـ دارندگان حق امضاء حق امضای کلیه اوراق تعادی و کلیه اوراق و اسناد تعهدآور بانکی با امضای منفرد رئیس هیئت‌مدیره ممهور به مهر شرکت معتبر می‌باشد.

۷ـ اختیارات مدیرعامل: مطابق اساسنامه می‌باشد.

۸ ـ بازرس اصلی و علی‌البدل:

۱ـ۱ـ آقای محمدحسین یاوری به عنوان بازرس اصلی.

۲ـ۱ـ آقای محمدرضا بهادران به عنوان بازرس علی‌البدل.

ج۳۳۸۴ اداره ثبت شرکت‌ها و موسسات غیرتجاری واحد ثبتی یزد

۱۳۸۷/۵/۱۹

شماره ۱۹/ث ۸۷/۱۲۰

آگهی تاسیس شرکت تعاونی مسکن محلی پیر برج صفاییه کویر یزد

شرکت فوق در تاریخ ۱۳۸۷/۵/۱۹ تحت شماره ۹۹۸۲ در این اداره به ثبت رسیده و در تاریخ ۱۳۸۷/۵/۱۹ از لحاظ امضاء ذیل دفاتر تکمیل گردیده و خلاصه اظهارنامه آن به شرح زیر جهت اطلاع عموم در روزنامه‌های رسمی و کثیرالانتشار پیمان یزد آگهی می‌شود.

۱ـ موضوع شرکت: [illegible] مسکونی از سازمان مسکن و شهرسازی [illegible] ۹۹ ساله و سایر مواد [illegible] اجازه [illegible] به اخذ مجوزها منوط [illegible]

۲ـ [illegible]

۳ـ مرکز [illegible]

۱ـ۳ـ استان [illegible] یزد ـ [illegible] رق ـ بعد از پل نواب ـ طبقه فوقانی قاب عکس یزد

۴ـ سرمایه شرکت: مبلغ ۵۴/۰۰۰/۰۰۰ ریال منقسم به ۱۸۰ سهم ۳۰۰/۰۰۰ ریالی که تعداد ۱۸۰ سهم با نام می‌باشد که مبلغ ۵۴/۰۰۰/۰۰۰ ریال توسط موسسین طی گواهی بانکی شماره ۳۸۰۰/۹۱۱ مورخ ۱۳۸۷/۵/۳ نزد بانک صندوق تعاون شعبه مرکزی یزد پرداخت گردیده‌است و الباقی سرمایه در تعهد صاحبان سهام می‌باشد.

۵ـ اولین مدیران شرکت:

۱ـ۵ـ آقای هادی مژگانیان به سمت رئیس هیئت‌مدیره.

۲ـ۵ـ آقای احمد هادی مقدم به سمت نائب رئیس هیئت‌مدیره.

۳ـ۵ـ آقای عباس پارسائیان به سمت عضو هیئت‌مدیره.

۴ـ۵ـ آقای مهدی میرک‌آبادی به سمت عضو هیئت‌مدیره (بعنوان عضو علی‌البدل).

۵ـ۵ـ آقای عباس پارسائیان به سمت مدیرعامل به مدت ۳سال انتخاب گردید.

۶ـ دارندگان حق امضاء کلیه قراردادها و اسناد رسمی و تعهدآور بانکی از قبیل چک ـ سفته ـ برات و اوراق بهادار با امضای آقای عباس پارسائیان مدیرعامل و آقای هادی مژگانیان رئیس هیئت‌مدیره و در غیاب آقای هادی مژگانیان رئیس هیئت‌مدیره توام با امضای آقای احمد هادی مقدم نائب رئیس هیئت‌مدیره و مهر شرکت دارای اعتبار است و اسناد عادی و نامه‌ها با امضای مدیرعامل و در غیاب وی با امضای آقای هادی مژگانیان رئیس هیئت‌مدیره و مهر شرکت معتبر می‌باشد.

۷ـ اختیارات مدیرعامل: مطابق اساسنامه می‌باشد.

۸ ـ بازرس اصلی و علی‌البدل:

۱ـ۱ـ آقای فیروزه حیات‌آور به عنوان بازرس اصلی.

۲ـ۱ـ آقای سیدمسعود زکی‌پور به عنوان بازرس اصلی.

۳ـ۱ـ آقای سیدعلی توکلی به عنوان بازرس اصلی.

ج۳۳۸۱ اداره ثبت شرکت‌ها و موسسات غیرتجاری واحد ثبتی یزد

۱۳۸۷/۵/۲۰

شماره ۲۲/ث ۸۷/۱۲۰

آگهی تاسیس شرکت تعاونی صادرات و واردات موج‌شکن‌گستر کویر یزد

شرکت فوق در تاریخ ۱۳۸۷/۵/۲۰ تحت شماره ۹۹۸۶ در این اداره به ثبت رسیده و در تاریخ ۱۳۸۷/۵/۲۰ از لحاظ امضاء ذیل دفاتر تکمیل گردیده و خلاصه اظهارنامه آن به شرح زیر جهت اطلاع عموم در روزنامه‌های رسمی و کثیرالانتشار پیمان یزد آگهی می‌شود.

۱ـ موضوع شرکت: صادرات و واردات کلیه کالاهای مجاز و انجام سایر فعالیتها منوط به اخذ مجوز لازم می‌باشد.

۲ـ مدت شرکت: از تاریخ ثبت به مدت نامحدود.

۳ـ مرکز اصلی شرکت:

۱ـ۳ـ استان یزد ـ شهر یزد خیابان مهدی ـ کوچه جنت۱۷.

۴ـ سرمایه شرکت: مبلغ ۱۰/۵۰۰/۰۰۰ ریال منقسم به ۳۵ سهم ۳۰/۰۰۰ ریالی که تعداد ۳۵ سهم با نام می‌باشد که مبلغ ۳/۵۰۰/۰۰۰ ریال توسط موسسین طی گواهی بانکی شماره ۵۲۳۲۹۱ مورخ ۱۳۸۷/۵/۱۴ نزد بانک صندوق تعاون شعبه شهید مطهری پرداخت گردیده‌است و الباقی سرمایه در تعهد صاحبان سهام می‌باشد.

۵ـ اولین مدیران شرکت:

۱ـ۵ـ آقای حسین شیربیگی به سمت رئیس هیئت‌مدیره.

۲ـ۵ـ خانم منور عظیمی به سمت نائب رئیس هیئت‌مدیره.

۳ـ۵ـ آقای سعید شیربیگی به سمت عضو هیئت‌مدیره.

۴ـ۵ـ خانم پروین شیربیگی به سمت عضو هیئت‌مدیره (بعنوان عضو علی‌البدل) به عنوان اعضاء هیئت‌مدیره به مدت ۳سال انتخاب گردیدند.

۵ـ۵ـ آقای سعید شیربیگی به سمت مدیرعامل به مدت ۳سال انتخاب گردید.

۶ـ دارندگان حق امضاء کلیه اوراق و اسناد مالی و چکها و تعهدات الزام‌آور با امضای آقای سعید شیربیگی مدیرعامل و آقای حسین شیربیگی رئیس هیئت‌مدیره و در غیاب رئیس هیئت‌مدیره توام با امضای خانم منور عظیمی نائب رئیس هیئت‌مدیره و مهر شرکت معتبر است و اسناد عادی و نامه‌ها با امضای مدیرعامل و در غیاب وی با امضای آقای حسین شیربیگی هیئت‌مدیره و مهر شرکت معتبر خواهدبود.

۷ـ اختیارات مدیرعامل: مطابق اساسنامه می‌باشد.

۸ ـ بازرس اصلی و علی‌البدل:

۱ـ۱ـ خانم نادیا میرزائی اناری به عنوان بازرس اصلی.

۲ـ۱ـ خانم فاطمه شیربیگی به عنوان بازرس علی‌البدل.

ج۳۳۷۷ اداره ثبت شرکت‌ها و موسسات غیرتجاری واحد ثبتی یزد

قوه قضائیه
روزنامه رسمی جمهوری اسلامی ایران

شماره نامه : ۱۴۰۳۳۰۴۲۱۶۳۸۰۰۰۰۶۲ تاریخ نامه : ۱۴۰۳/۱/۹

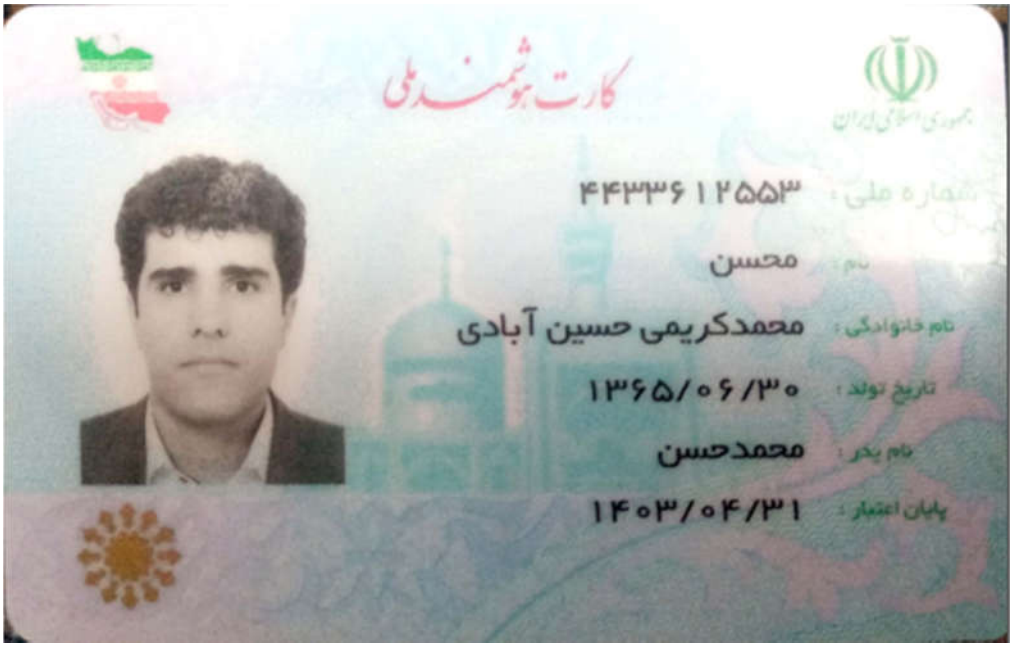
آگهي تغييرات شركت راهسازي مسير ابريشم يزد شركت سهامي خاص به شماره ثبت ۹۹۸۳ و شناسه ملي ۱۰۸۴۰۰۷۶۸۴۵

آگهي تغييرات شركت راهسازي مسير ابريشم يزدسهامي خاص به شناسه ملي ۱۰۸۴۰۰۷۶۸۴۵وبه شماره ثبت ۹۹۸۳به استناد صورتجلسه هيئت مديره مورخ ۱۴۰۳/۰۱/۰۴ تصميمات ذيل اتخاذ شد:آقاي محمد حسن محمد كريمي حسين آبادي به كدملي ۴۴۳۰۴۲۱۳۵۸ به سمت رئيس هيئت مديره وآقاي محسن محمد كريمي حسين آبادي به كدملي ۴۴۳۳۶۱۲۵۵۳ به سمت نايب رئيس هيئت مديره و مدير عامل وآقاي علي زارع بيدكي به كدملي ۴۴۳۰۵۹۰۲۹۱ عضوهيئت مديره كلاهريک به مدت دوسال انتخاب گرديدندوحق امضاكليه اسنادواوراق بهادار و تعهدآورشركت ازقبيل چک ، سفته ، بروات ، قراردادهاوعقوداسلامي با امضارئيس هيئت مديره يا مديرعامل همراه با مهر شركت معتبر مي باشد

شماره پيگيري : ۰۳۰۱۰۹۲۸۸۲۰۴۵۸۹ اداره ثبت شركت ها و موسسات غيرتجاري يزد

لينک آگهي در سايت روزنامه رسمي : http://www.rooznamehrasmi.ir/News/ShowNews.aspx?Code=17669722

قوه قضائیه
روزنامه رسمی جمهوری اسلامی ایران
تهران - خیابان بهشت (ضلع جنوبی پارک شهر)
روزنامه رسمی کشور
تلفن: ۴-۵۵۶۰۲۰۵۰
نمابر: ۵۵۶۳۹۱۳۸



جمهوری اسلامی ایران

کارت هوشمند ملی

شماره ملی: ۴۴۳۳۶۱۲۵۵۳

نام: محسن

نام خانوادگی: محمدکریمی حسین آبادی

تاریخ تولد: ۱۳۶۵/۰۶/۳۰

نام پدر: محمدحسن

پایان اعتبار: ۱۴۰۳/۰۴/۳۱

جمهوری اسلامی ایران

شماره شناسنامه ۶۵۱۲

نام آقای محسن

نام خانوادگی محمدکریمی

تاریخ تولد: روز ۲۰ ماه سال

محل تولد: شهرستان تهران بخش ۱۶ تهران

دهستان شهر، روستا

والدین	نام	شماره شناسنامه	محل تنظیم سند	حوزه
پدر	محمدحسن	۶۲۱۲۷	تهران	۱
مادر	عصمت	۴۹۵۱۱	تهران	۲

تاریخ تنظیم سند: روز ۱۳ ماه ۸ سال ۱۳۹۰

محل تنظیم سند: حوزه تهران شهرستان دهستان

نام و نام خانوادگی مأمور

جمهوری اسلامی ایران

وزارت کشور

سازمان ثبت احوال کشور

چند تذکر به صاحب شناسنامه

* شناسنامه سند هویت شماست، برای حفظ حقوق خود بدقت از آن نگهداری کنید.
* صدور شناسنامه مجدد و مجدد دو نسخه قانونی دارد.
* مشخصات شناسنامه ای خود را بخاطر سپارید تا در موقع ضرورت دسترسی به سوابق کلی شما آسانتر گردد.
* هرگونه تغییر و تحریف در شناسنامه یا سوء استفاده از آن جرم است و مجرم تحت تعقیب قانونی قرار میگیرد.

درخواست: اگر شناسنامه ای را یافتید، لطفاً آن را برای ارائه به اداره ثبت احوال یا واحدهای انتظامی تحویل دهید یا به صندوق پست بیندازید.