

### آشنایی با روند تهیه متره و فهارس بها

هدفهای رفتاری: پس از پایان این فصل از فراگیر انتظار می‌رود:

- ۱- اجزاء دفترچه فهرست بها را توضیح دهد.
- ۲- نحوه تنظیم جدولهای ریزمتره، خلاصه متره و برگه‌های مالی را توضیح دهد.
- ۳- نحوه برآورد تجهیزگاه را توضیح دهد.
- ۴- نحوه برآورد مصالح پای کار را توضیح دهد.

### ۱-۵- معرفی دفترچه فهرستهای بها

در فصل اول در بخش ۱-۱ در ارتباط با دفترچه فهرستهای بها و نحوه تهیه و انتشار آنها توضیح مختصری داده شد. در اینجا به توضیح بیشتری در این باره می‌پردازیم.

دفترچه‌های فهرست بها دارای بخشهای اصلی زیر می‌باشد:

- ۱- دستورالعمل کاربرد، ۲- کلیات، ۳- مقدمه فصلها، ۴- شرح و بهای واحد ردیفها و ۵- پیوست‌ها.

در دستورالعمل کاربرد نحوه تهیه شرح ردیفها، نحوه اضافه کردن شرح ردیفهای مورد نیاز که در فهرست بها وجود ندارند و همچنین نحوه اعمال ضرائب مختلف به برآوردهای تهیه شده براساس فهرست بها مورد نظر ذکر شده است.

در بخش کلیات، برای استفاده بهتر از فهرست بها تهیه شده و جلوگیری از تفسیرهای مختلف و ایجاد و مدت رویه در استفاده از اجزاء فهرست بها تذکرات و توصیه‌های لازم آورده شده است. به طور مثال در کلیات فهرست بها اینیه به مواردی مشابه لحاظ شدن هزینه بارگیری حمل تا ۳۰ کیلومتر در قیمت ردیفهای این فهرست بها، پرداخت هزینه تهیه و حمل یراق‌آلات براساس فاکتور فروش مورد تأیید کارفرما با اعمال ضریب بالاسری، مجاز بودن پرداخت و اعمال ضریبهای طبقات، ارتفاع، بالاسری، منطقه‌ای و تجهیز و برجیدن کارگاه در صورت منظور شدن آن در برآورد اولیه و ... ذکر شده است. در ابتدای هر فصل از فصول فهرست‌های بها مقدمه‌ای وجود دارد که توضیحات خاص

مربوط به هر فصل برای استفاده بهتر و فهم صحیح از شرح ردیفها و انطباق با عدم انطباق آن با کارهای انجام شده در آن ارائه شده است.

مقادیر مقدمه هر فصل مکمل کلیات هر فهرست بها بوده و اجزاء آن غیرقابل تفکیک و مکمل یکدیگر هستند. در بخش شرح و بهای واحد ردیفها جدولی مشابه جدول ۴۲ وجود دارد که در ستون اول آن شماره ردیف و در ستون دوم شرح عملیات مربوط به ردیف مورد نظر و در ستون سوم واحد تعیین شده برای اندازه گیری مقدار عملیات انجام شده و در ستون چهارم بهای واحد برای انجام عملیات که شرح آن در ستون دوم درج گردیده آورده شده است. ستون پنجم مربوط به مقدار هر ردیف از عملیات اجرایی است که در زمان برآورد اولیه و یا برآوردهای موقت یا قطعی براساس نقشه های اجرایی و دستور کارها و صورت مجالس تهیه شده تعیین و در این ستون درج می گردد.

مبلغ هر ردیف از حاصل ضرب مقدار در بهای واحد آن ردیف به دست آمده و در ستون ششم درج می گردد. از جمع مبلغ ردیفهای مربوط به هر فصل، مبلغ فصل و از جمع مبالغ فصلها، جمع مبلغ ردیفهای فهرست بها برای کار مورد نظر به دست می آید.

ضمیمه هر فهرست بها پیوستهایی وجود دارد که در آن مواردی که امکان درج آنها در دستورالعمل کاربرد و یا کلیات و با مقدمه فصول وجود ندارد توضیح داده می شود و به عبارتی مکمل سایر بخشها می باشد. به طور مثال در فهرست بها اینبه مطالب مربوط به مصالح پای کار، ضریب طبقات و ضریب ارتفاع، دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه و ... به صورت پیوستهایی آورده شده است. لازم به تذکر است که مطالعه و دقت از مفاد پیوسته های هر فهرست بها ضروری بوده و در صورت عدم توجه لازم به آنها برآوردهای تهیه شده از دقت لازم برخوردار نخواهد بود.

در زمان تهیه برآورد هزینه اجرای کار در صورتی که با کارهایی مواجه گردیم که اقدام آن کارها با شرح ردیفهای فهرست بها تطبیق نکند شرح ردیف مناسب برای آن اقدام تهیه و در انتهای هر فصل با شماره ردیف جدید درج می شود. این ردیفها را با علامت ستاره مشخص و به عنوان ردیف ستاره دار می نامند. بهای واحد این ردیفها را با روش تجزیه قیمت محاسبه و در برابر ردیف مورد نظر درج می نمایند. شرح و بهای واحد این نوع ردیفها (اقلام ستاره دار) باید به تأیید کارفرما برسد.

## ۲-۵- جدولهای ریزمتره، خلاصه متره، مالی و نحوه تهیه آنها

برای سهولت انجام متره و برآورد و ایجاد نظم و ارتباط بین بخشهای مختلف کار جدولهایی تهیه گردیده که عموماً از آنها استفاده می گردد. در اینجا به معرفی مختصر آنها می پردازیم.

۱-۲-۵- جدول ریزمتره: جدول ریزمتره که یک نمونه از آن در جدول ۴۲ نشان داده شده

است دارای ده ستون اصلی می‌باشد که در ستون اول شماره ردیف، در ستون دوم شرح عملیات ردیف مورد نظر که متره آن صورت می‌گیرد و در ستون سوم تعداد مشابه و تکراری از هر ردیف درج می‌گردد. در ستونهای چهارم و پنجم و ششم متناسب با واحد اندازه‌گیری تعیین شده برای ردیف کاری که متره آن انجام می‌گیرد طول، عرض و ارتفاع نوشته می‌شود. در ستونهای هفتم و هشتم و نهم متناسب با نوع اندازه‌گیری که سطح یا حجم یا وزن می‌باشد مقادیر فرعی، اصلی، کلی به دست آمده برای ردیف کاری آورده می‌شود. در ستون نهم شماره ردیف فهرست بها پایه که براساس آن هزینه اجرای این ردیف از عملیات پرداخت می‌شود منظور می‌گردد. در ستون ملاحظات هر نکته و مطلب قابل اهمیت که در کنترل عملیات انجام شده مؤثر می‌باشد درج می‌گردد.

این ریزمتره که براساس نقشه‌های اجرایی، دستور کارهای کارفرما یا دستگاه نظارت و صورت مجالس تنظیمی انجام کار تهیه گردیده پس از تأیید نمایندگان پیمانکار، کارفرما، دستگاه نظارت قابل استناد و استفاده می‌باشد.

۲-۲-۵- خلاصه‌متره: پس از اینکه جدولهای مربوط به ریزمتره بر اساس آنچه که گفته شد تهیه گردید به دلیل حجم بالای برگه‌های ریزمتره و تکراری و مشابه بودن تعداد زیادی از ردیفهای مندرج در جدولهای ریزمتره آنها را دسته‌بندی کرده و خلاصه نتایج بدست آمده را در جدولهای موسوم به خلاصه‌متره وارد می‌نمایند. برای آشنایی بیشتر شما یک نمونه جدول خلاصه‌متره که استفاده از آن در کارهای اجرایی متعارف است در جدول ۴۴ نشان داده شده است. این جدول دارای نه ستون اصلی است که در ستون شماره یک آن ردیف مربوط به هر عملیات در ستون شماره دو شرح عملیات هر ردیف درج می‌گردد. در ستونهای سوم و چهارم شماره ردیف عملیات اجرایی مورد نظر و همچنین شماره صفحه‌ای که ریزمتره مربوط در آن آورده شده قید می‌گردد. در ستون پنجم شماره ردیف فهرست بها که پرداخت هزینه عملیات ردیف مورد نظر براساس آن صورت می‌گیرد و در ستون ششم واحد اندازه‌گیری تعیین شده برای ردیف کاری مورد نظر نوشته می‌شود. در ستونهای هفتم و هشتم مقدار کار به دست آمده برای هر ردیف منظور می‌شود.

۳-۲-۵- برگه مالی (برآورد ریالی): برای تهیه برگه مالی و برآورد هزینه‌های اجرای عملیات از جدول مشابه جدول ۴۵ استفاده می‌شود نتایج حاصله از خلاصه‌متره به ستون شماره پنجم این جدول منتقل و براساس شماره فهرست بها مربوط قیمت این ردیف از عملیات را تعیین نموده در ستون ششم درج می‌نماییم. از ضرب مقادیر ستونهای پنجم و ششم برآورد ریالی هزینه اجرای هر ردیف تعیین می‌گردد و در ستون هفتم وارد می‌گردد. از جمع مقادیر به دست آمده در ستون هفتم برگه مالی برآورد هزینه کل عملیات اجرایی به دست می‌آید.

جدول ۴۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد «ریال»	مقدار	بهای کل «ریال»



کارهای انجام شده قطعی  موقت

صفحه.....

ساختمان.....

پروژه:

ملاحظات	کلی	جزیی	واحد	شماره قیمت	نقل از متره		شرح عملیات	ردیف
					صفحه	ردیف		
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								
.....								

