

۰۰۲ تکسا

- پیشنهاد قیمت و آنالیز

دقیق راهنمایی

For more information
Please contact us



شرکت فرآگام آراء

دفترچه اهتمامی

تکسا ۳۰۰+

(پیشنهاد قیمت و آنالیزها)

چاپ دو

ویرایش ۱۰۶

شرکت فرآگاه آرا

تابستان ۱۴۹۱

فهرست برگه

دفترچه راهنمای نرم افزار ارائه پیشنهاد قمیت و آنالیزبها (تکسا ۲۰۰+)

ناشر: شرکت فرآگام آراء

مدیرعامل: مسعود امانی همدانی

چاپ دوم: ۲۰۰۰ نسخه- تابستان ۱۳۹۱

نویسنده : غلامحسین پهلوان

ویراستار: مهنوش درایدہ

تدوین: عباسعلی جوادی پور

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

فصل اول: مراحل نصب

| | |
|----|--|
| ۲ | تنظیمات فارسی کردن زبان برای ویندوز XP قبل از نصب برنامه |
| ۴ | تنظیمات Windows Vista و Windows 7 قبل از نصب برنامه |
| ۱۲ | راهنمای نصب برنامه های پیش نیاز (Setup DVD) |
| ۱۶ | نصب برنامه تکسا..... |
| ۱۷ | فایلهای اصلی برنامه |
| ۱۹ | پایگاه اطلاعاتی |
| ۲۹ | کمی تصاویر |
| ۲۹ | نصب قفل |

فصل دوم: مرور سریع بر انجام انواع پروژه ها

| | |
|----|--|
| ۳۳ | انجام پیشنهاد قیمت براساس مقادیر برآوردی |
| ۴۲ | اجرای پروژه مادر |
| ۴۷ | اجرای پروژه فعالیت روشن (مترمیغ زیرینا - زمانبندی) |
| ۵۱ | اجرای پروژه با احتساب تعديل (عادی یا معکوس) |

فصل سوم: فرم ورود به برنامه و درخت پروژه ها

| | |
|----|-------------------------------------|
| ۵۳ | ورود به برنامه |
| ۵۵ | درخت پروژه ها |
| ۶۱ | دوباره سازی |
| ۶۱ | آرشیو |
| ۶۲ | پشتیبان گیری از پروژه ها |
| ۶۲ | بازیابی پروژه ها |
| ۶۳ | بازیابی از فایل پشتیبان |
| ۶۵ | بازیابی از تکسای قدیمی (Vb) |
| ۶۶ | ارسال پیام به کاربران |
| ۶۷ | دستیابی کاربران |
| ۷۳ | کپی و تغییر سال پروژه |
| ۷۴ | مسیرها (مسیر گزارشات، تصاویر و ...) |
| ۷۵ | گزارشات درخت پروژه ها |
| ۷۶ | راست کلیک درخت پروژه ها |

فصل چهارم: محیط پروژه و فرم های اصلی برنامه

| | |
|-----|--------------------------|
| ۷۹ | محیط پروژه |
| ۸۳ | مشخصات پروژه (فرم پیمان) |
| ۹۱ | ضرایب پروژه |
| ۹۹ | ریزمنره |
| ۱۱۶ | خلاصه متنه |
| ۱۲۳ | برگه مالی |
| ۱۳۷ | مابه التفاوت حمل مصالح |
| ۱۴۷ | آنالیز بهای پروژه |

| | |
|-----|--------------------------------|
| ۱۵۸ | منابع پروژه |
| ۱۶۳ | مبالغ فصول |
| ۱۷۰ | مبالغ دفترچه ها |
| ۱۷۷ | ما به التفاوت آهن و سیمان |
| ۱۸۲ | منوهای برنامه |
| ۱۸۳ | پیمان |
| ۱۸۳ | ثبت و ذخیره (Ctrl+S) |
| ۱۸۳ | ثبت و بازخوانی |
| ۱۸۳ | محاسبه کامل (Ctrl+M) |
| ۱۸۴ | تقریب مقادیر |
| ۱۸۵ | پشتیبان گیری |
| ۱۸۵ | بستن بروزه (Ctrl+Q) |
| ۱۸۶ | منوی فرم ها |
| ۱۸۷ | نمودار گانت |
| ۱۸۹ | منوی گزارشات |
| ۱۸۹ | تنظیمات چاپگر |
| ۱۹۲ | درخت گزارشات |
| ۱۹۳ | بسته گزارشات |
| ۱۹۴ | آرم شرکت |
| ۱۹۵ | ویرایش گزارشات |
| ۱۹۶ | منوی سایر |
| ۱۹۶ | مستندات فنی |
| ۱۹۷ | بروزآوری |
| ۱۹۷ | کمی پروژه به پایه |
| ۱۹۸ | قفل پروژه |
| ۱۹۸ | مدارک |
| ۱۹۹ | ماشین حساب |
| ۱۹۹ | تنظیمات زبان و صفحه کلید |
| ۱۹۹ | بررسی آخرین ورژن موجود در سایت |
| ۲۰۰ | منوی پنجره ها |
| ۲۰۰ | نمایش تمام صفحه |
| ۲۰۰ | نمایش عادی |
| ۲۰۰ | باز شدن همزمان |
| ۲۰۰ | بستن تمام فرم ها |
| ۲۰۱ | منوی راهنمای |
| ۲۰۱ | راهنما |
| ۲۰۱ | راهنمای تصویری |
| ۲۰۲ | نکته روز |
| ۲۰۲ | درباره |
| ۲۰۳ | دریافت فایلهای بروزآوری |

فصل پنجم: فعالیت روشن

| | |
|-----|---------------------------------|
| ۲۰۵ | تعريف پروژه |
| ۲۱۰ | مبالغ فعالیت ها و انتقال به MSP |
| ۲۱۴ | منابع به تفکیک فعالیت ها |
| ۲۱۵ | فصول به تفکیک فعالیت ها |
| ۲۱۶ | دفترچه ها به تفکیک فعالیت ها |
| ۲۱۷ | مبانی فعالیت های پایه |

فصل ششم: اطلاعات پایه

| | |
|-----|-----------------|
| ۲۲۱ | فهراس بهای پایه |
| ۲۲۲ | دفترچه ها |
| ۲۲۶ | فصول |
| ۲۲۸ | فهرست بها |
| ۲۳۴ | ضرایب منطقه ای |
| ۲۳۶ | ضرایب پایه حمل |
| ۲۳۹ | نرخ آهن و سیمان |
| ۲۴۲ | شاخصها |
| ۲۴۵ | آنالیزهای پایه |
| ۲۵۱ | منابع پایه |
| ۲۵۳ | مسافت ها |
| ۲۵۵ | ضریب تعديل |

فصل هفتم: اتومتره

| | |
|-----|-----------------|
| ۲۵۷ | اتومتره عمومی |
| ۲۶۱ | اتومتره پیشرفته |

فصل هشتم: نرم افزار ادیتور گزارشات (Crystal Reports)

| | |
|-----|----------------------------|
| ۲۶۷ | نرم افزار ادیتور گزارشات |
| ۲۶۷ | تنظیمات فونت ها |
| ۲۶۸ | تعیین روندینگ |
| ۲۶۸ | شروع از ابتدای صفحه |
| ۲۶۹ | مخفي کردن یک فیلد از گزارش |
| ۲۷۰ | قابلیت افزایش جای فیلد |
| ۲۷۰ | راست به چپ کردن متون |
| ۲۷۰ | تنظیم متن فیلدها |
| ۲۷۰ | درج متن داخل گزارش |
| ۲۷۱ | تنظیم صفحات |
| ۲۷۱ | جدا کننده اعداد |
| ۲۷۲ | نحوه نمایش مبلغ |
| ۲۷۲ | ترتیب رکوردها در گزارش |

فصل نهم: رفع اشکال (پرسش و پاسخ)

| | |
|-----|--------------------------------------|
| ۲۷۳ | رفع اشکال نصب، اجرا و تنظیمات برنامه |
| ۲۸۱ | رفع اشکال بابت راه اندازی قفل برنامه |
| ۲۸۴ | رفع اشکال کار با فرم ها |
| ۲۸۸ | رفع اشکال محاسبات |
| ۲۸۸ | رفع اشکال گزارشات |
| ۲۹۰ | رفع اشکال امکانات |
| ۲۹۴ | رفع اشکال اطلاعات سیستم |
| ۲۹۶ | رفع اشکال مفاهیم |
| ۲۹۹ | رفع اشکال سایر موارد |

فصل دهم: اصطلاحات

| | |
|-----|----------------------------------|
| ۳۰۱ | اصطلاحات برنامه و کلیدهای میانبر |
|-----|----------------------------------|

فصل یازدهم: گزارشات

| | |
|-----|--|
| ۳۰۵ | نمونه گزارشات مشخصات پیمان |
| ۳۰۶ | نمونه گزارشات ضرایب |
| ۳۱۰ | نمونه گزارشات برگه مالی و فصول و مبالغ دفترچه ها |
| ۳۱۵ | نمونه گزارشات بخشنامه ۴۹۵۱ |
| ۳۲۲ | نمونه گزارشات بخشنامه ۷۶۵۷۴ |
| ۳۲۵ | نمونه گزارشات ویژه تعدیل |
| ۳۳۱ | نمونه گزارشات منابع پروژه |
| ۳۳۲ | نمونه گزارشات محاسبه مصالح مصرفی پروژه |
| ۳۳۳ | نمونه گزارشات پروژه مادر |

پیشگفتار

در پی روند مکانیزاسیون سیستمها، در جهت بهره وری افزونتر، دستیابی هرچه سریعتر بر اطلاعات و انجام دقیق محاسبات، ما نیز به نوبه خود برآن شدیم تا سیستم یکپارچه "تکسا" را تهیه نمائیم.

تکسا، سیستم جامع فنی مالی از برآورد، پیشنهاد تا صورت وضعیت تعديل با فیدبک آنالیز بها است با توانمندیهای آنچنان بالا که قادر است سود و زیان،٪ اجرا،٪ انجام و پیشرفت فیزیکی - ریالی را گزارش نماید.

اطلاعات پایه سیستم شامل فهارس بهای ۷۰، ۷۷، ۸۳، ۸۴، ۸۵، ۸۶، ۸۷، ۸۸ تا کنون (هر سال حدود بیش از ۱۰ جلد) + اطلاعات تکمیلی آیتم (کدهای اضافه یا کسر بها و شرحهای مربوطه، اثر واحد، شرح مختصر و...) و ضرائب مصالح مصرفی خاص حمل برای تمام فهارس بها و پیوست های ۱ و ۲، ۳ (خرید آزاد) آهن آلات و سیمان و شاخصهای فصلی، رشته ای و کلی برای تمام سال ها است.

تکسا ۰۰۲ + قادر است تا عملیات آنالیزها و پیشنهاد قیمت پیمانکار را انجام داده و ضریب پیشنهادی پروژه را محاسبه نماید. توجه به آنالیز ضریب بالاسری (هزینه های مستمر کارگاه، نیروی انسانی، ماشین آلات و ...) و محاسبات حمل مصالح، منابع مورد نیاز پروژه و امکانات منطقه در سیستم لحاظ گردیده است.

در تکسا ۰۰۲ می توانید با اعلام شاخص سه ماهه های پیشنهاد قیمت و مبنای پایه محاسبات ضریب پیشنهادی را براساس "برآورد+تعديل" یا "پیشنهاد-تعديل" انجام دهيد.

گزارشات در انواع طولی، عرضی و خاص مشتری، قابل ویرایش در محیط های Crystal Report (ساختاری) و Word (متنی) برای تمامی بخشها از ریزمه تا برگه مالی و فصول و دفترچه ها در انواع مشروح و مختصر مطابق با فرمتهای سازمان و بخشنامه های منتشره در تکسا ۰۰۲ + شما را قادر می سازد تا استند مناقصه هر پروژه ای را تهیه نماید.

فعالیتها نیز در تکسا ۰۰۲ + تعریف شده اند، در اینصورت هر آیتم می تواند به فعالیت مورد نظر خود اختصاص یابد. در ادامه می توانیم منابع هر فعالیت را دریافت نموده، انتقال فعالیت ها و آیتم ها و منابع را به کنترل پروژه انجام دهیم.

بحث تاخیرات و تمدید مدت پیمان نیز در این برنامه دیده شده اند، بخشهایی فقط جنبه یادآوری دارند و قسمتهایی هم شامل جداول محاسباتی مربوط به تاخیرات در برداخت ها می شوند.

در پایان، از کارشناسان گرانقدری که نظریاتشان رهنمون این شرکت بوده، کمال تشکر را نموده امیدوارم تلاش همگی ما گامی مثبت برای سازندگی کشور عزیzman باشد.

فصل اول

✓ مراحل نصب

﴿ مراحل نصب برنامه تکسا.NET ﴾

چکیده

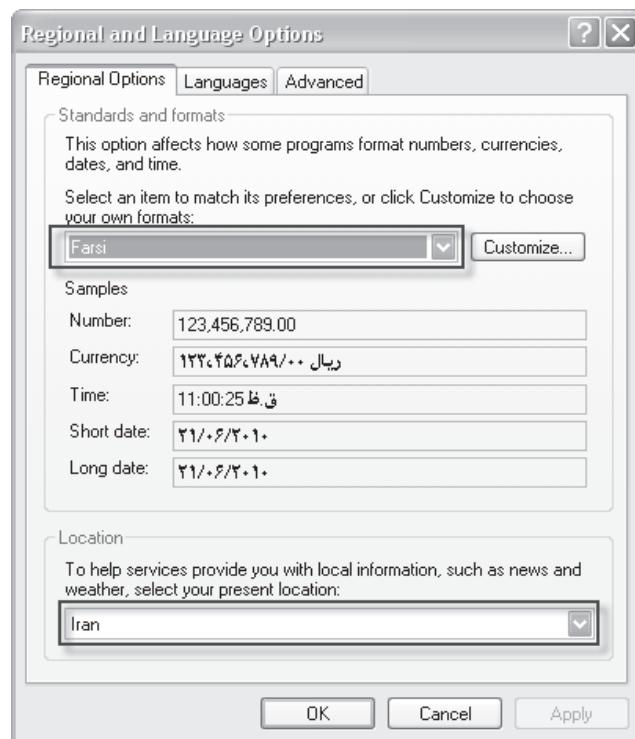
- ✓ قابل نصب روی سیستم عامل های Windows 7, vista, xp
- ✓ راهنمای نصب به صورت فایل Pdf
- ✓ نصب برنامه های پیش نیاز به صورت انتخابی یا پیش فرض
- ✓ نصب فایل های اجرایی در مسیر دخواه
- ✓ نصب پایگاه اطلاعاتی و گزارشات در مسیری که کاربران شبکه نیز بدان دسترسی داشته باشند.
- ✓ نصب سرویس قفل های شبکه و تک کاربره
- ✓ بروزآوری پایگاه اطلاعاتی (اضافه کردن قسمت های جدید به پایگاه اطلاعاتی شما)

« تنظیمات ویندوز XP و Windows Vista ، Windows 7 قبل از نصب برنامه

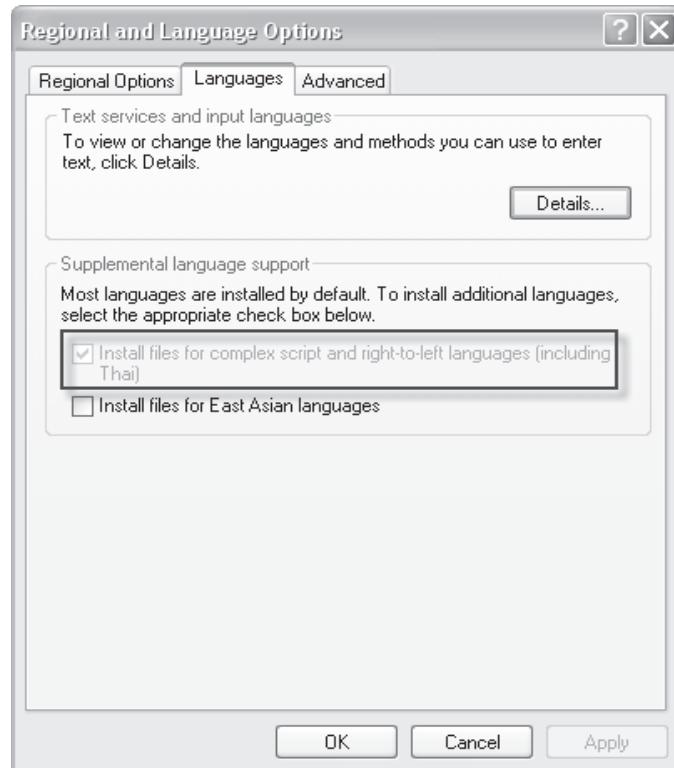
❖ تنظیمات فارسی کردن زبان برای ویندوز XP قبل از نصب برنامه

به آدرس زیر رفته و تنظیمات زیر را اجرا نمایید:

Control Panel / Regional and Language Options\Regional Options

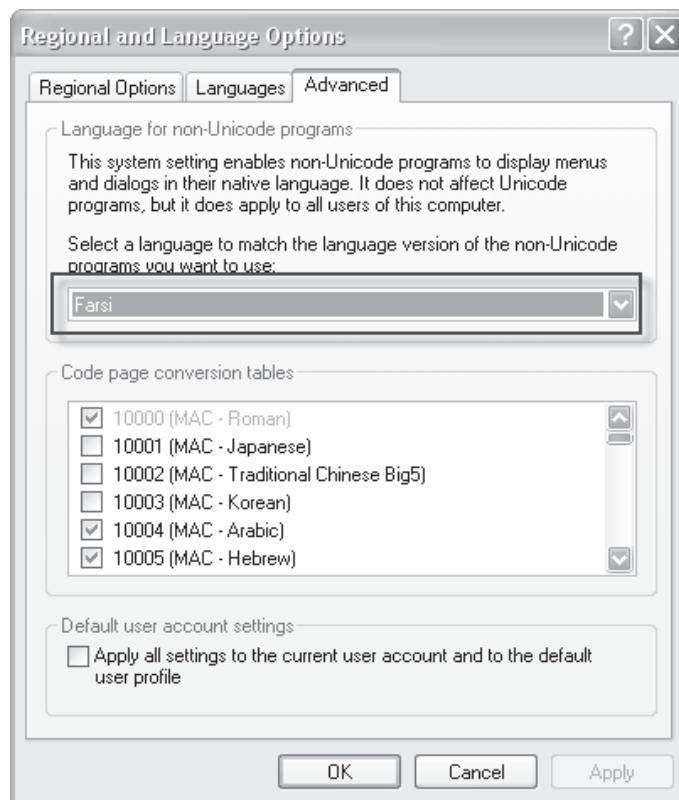


در موقعي که زبان فارسي در منوي زبانهاي سистем موجود نبود برای اضافه کردن زبان فارسي مطابق شکل در تب Languages ، Install files for complex script and CD ويندوز از گرينه ... سیستم ، CD ویندوز را در درایو قرار دهيد.



در انتهای از تب Advanced زبان فارسی را انتخاب نمایید.

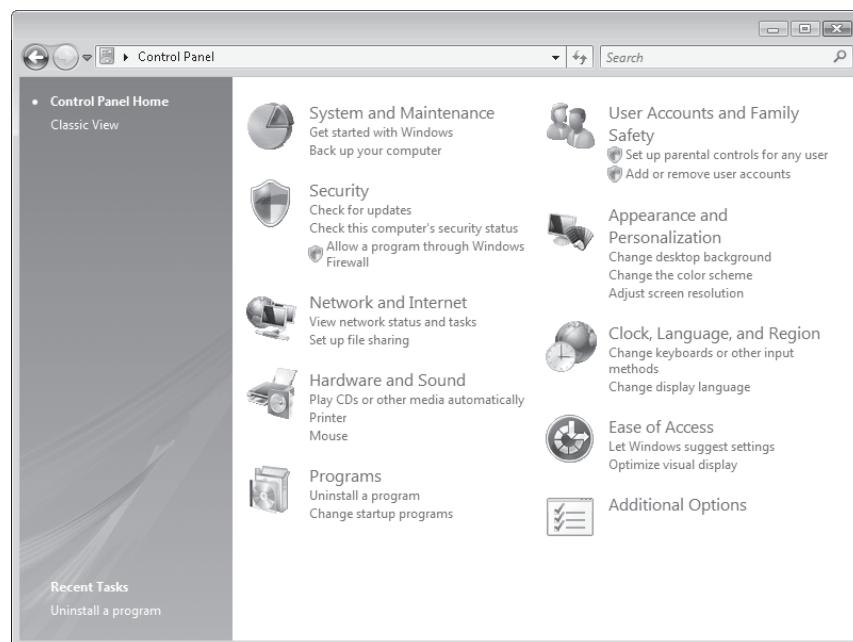
Control Panel / Regional and Language Options / Advanced



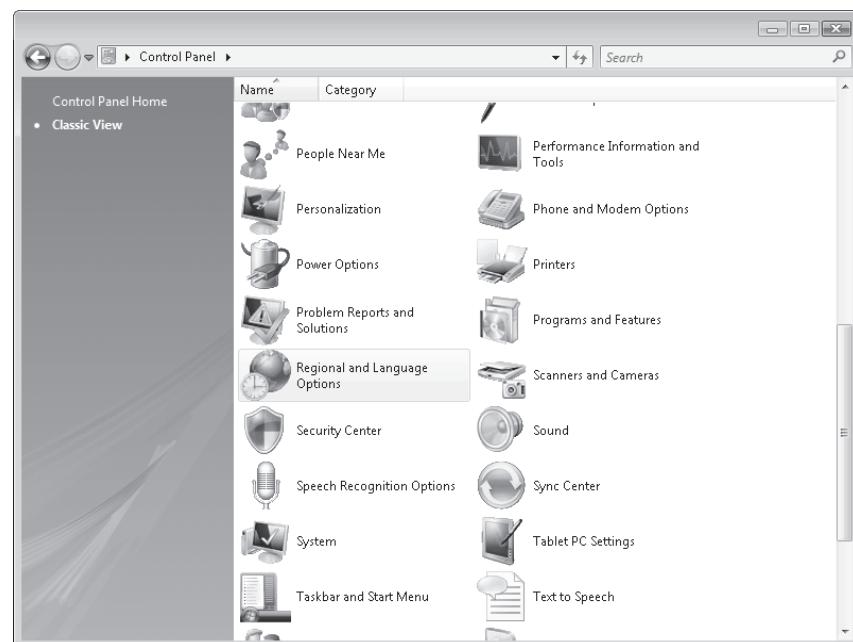
❖ تنظیمات Windows 7 و Windows Vista قبل از نصب برنامه ❖

۱- فارسی کردن زبان

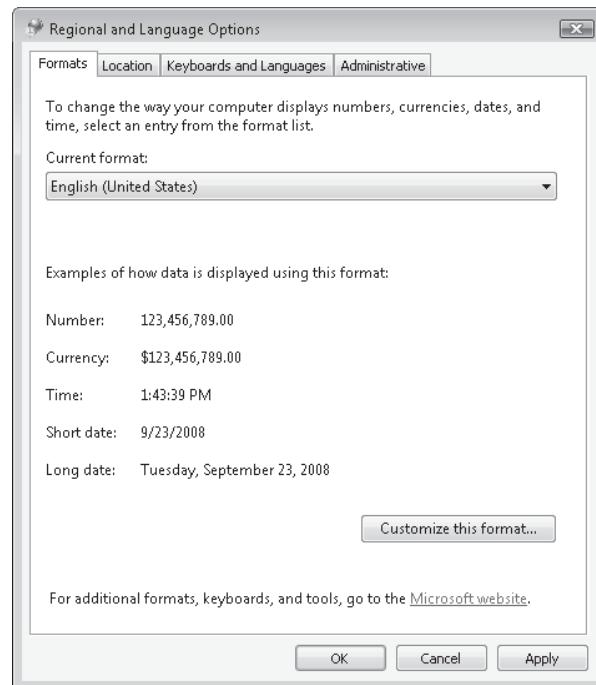
ابتدا به Control Panel رفته و اگر به شکل زیر بود :



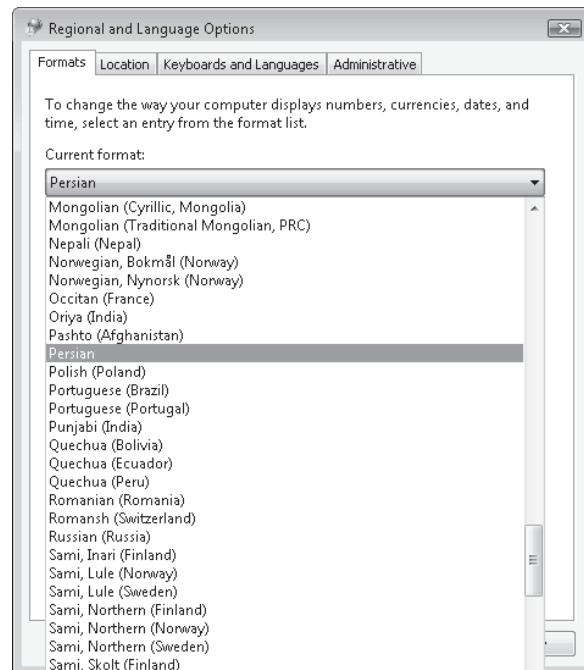
بر روی لینک Classic View کلیک کنید تا همه آیکونهای کنترل پانل قابل مشاهده باشد.



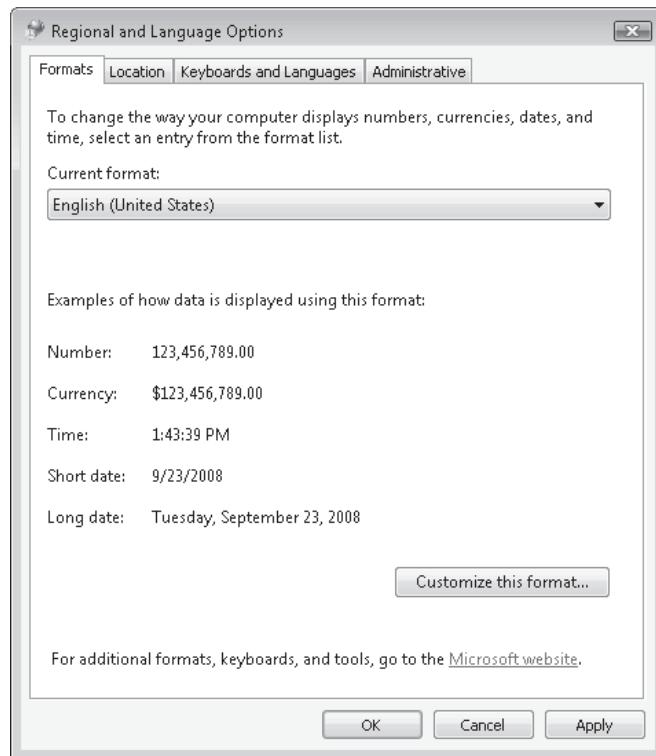
در ادامه آیکون Regional and Language Options را برای انجام تنظیمات زبان انتخاب کنید.



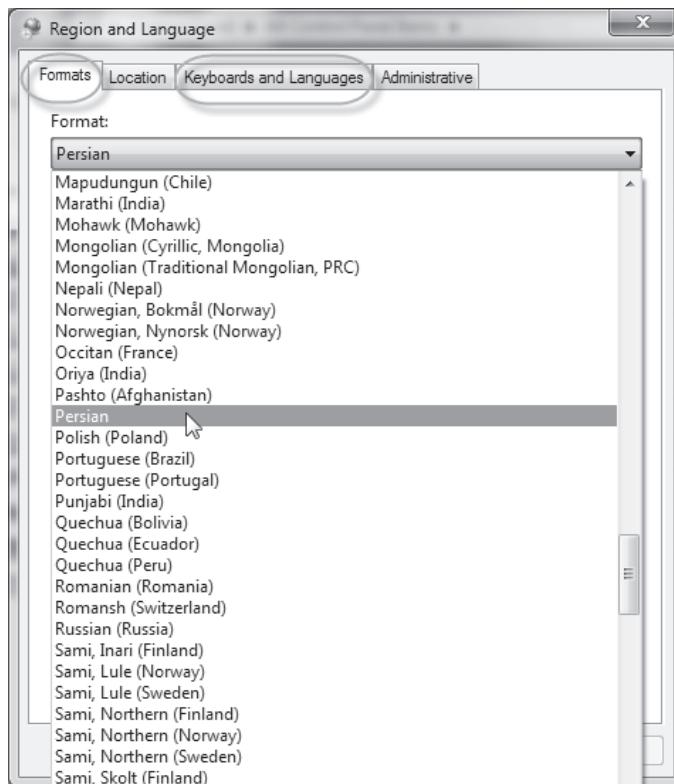
حال در این پنجره در قسمت Current format مانند شکل زیر Persian را انتخاب کنید:



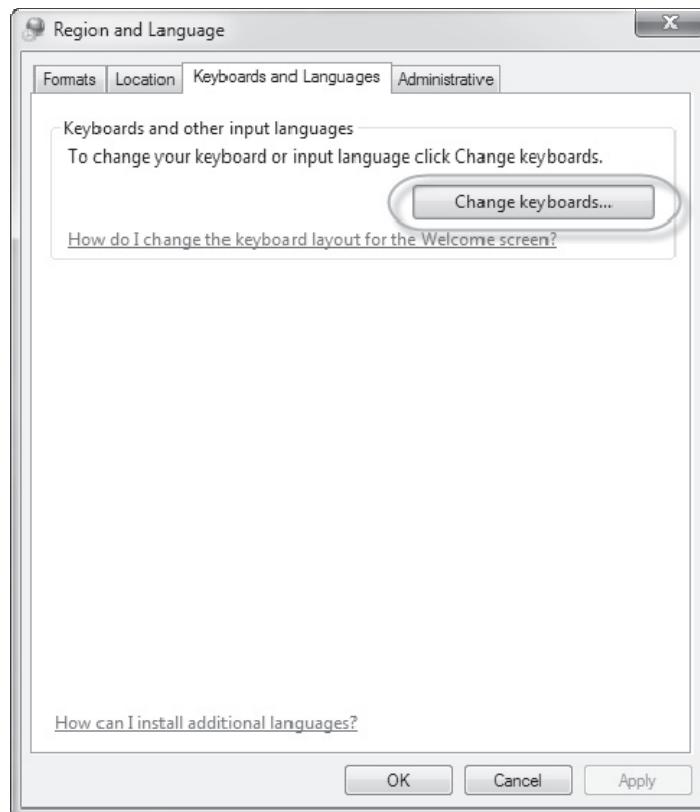
در ادامه آیکون Regional and Language Options را برای انجام تنظیمات زبان انتخاب کنید.



حال در این پنجره در قسمت Current format مانند شکل زیر Persian را انتخاب کنید:



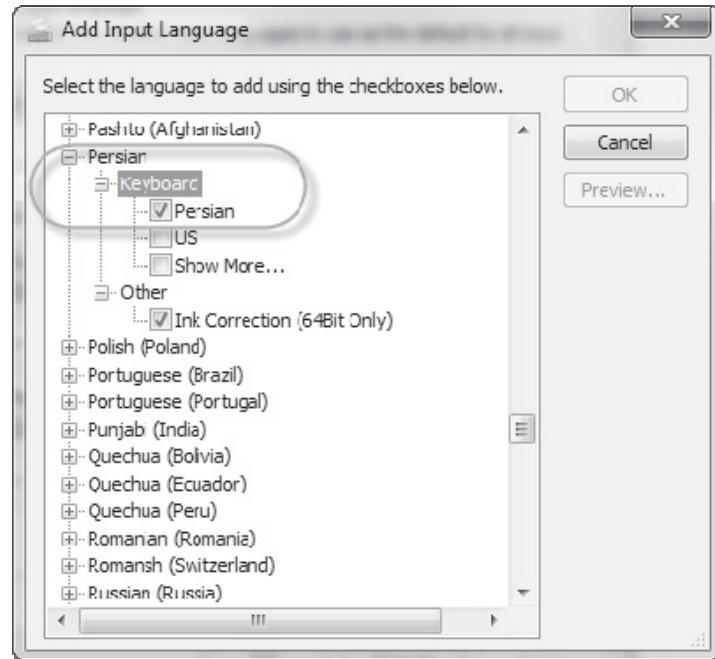
بعد از انجام تنظیمات بالا، از طریق تب Keyboards and Languages وجود زبان persian در لیست را کنترل نمایید.



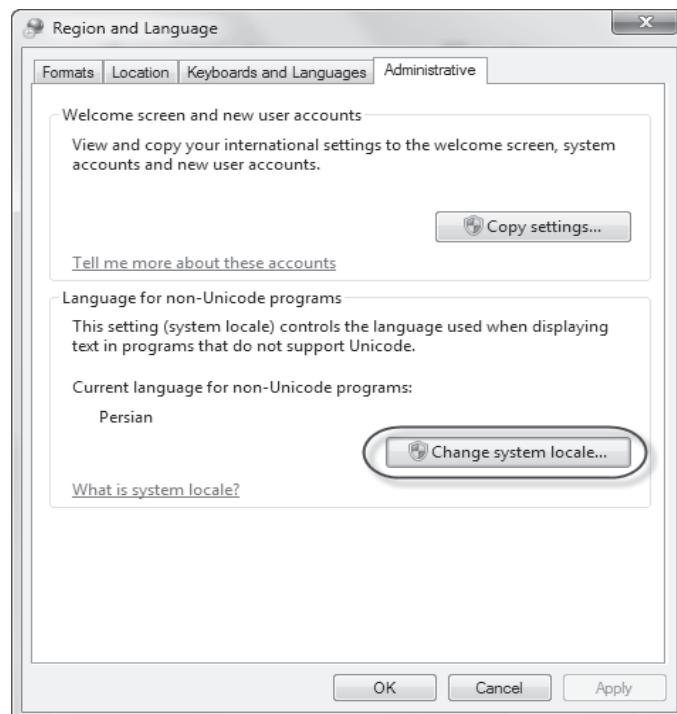
در صورت عدم وجود زبان persian دکمه Add را بزنید تا فرم اضافه کردن زبان باز شود.



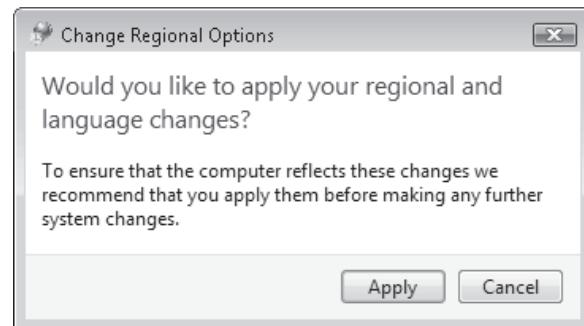
مطابق شکل زیر چک باکس persian را فعال نموده و سپس دکمه OK را بزنید.



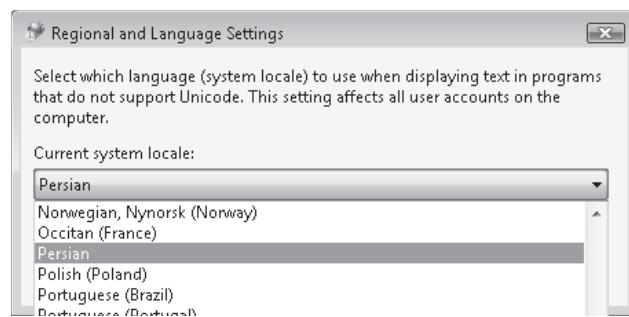
بعد به تب Administrative رفته تا پنجره زیر ظاهر شود:



در پنجره بالا روی Change system locale... کلیک کنید تا پنجره زیر باز شود، در این پنجره Apply را کلیک کنید:

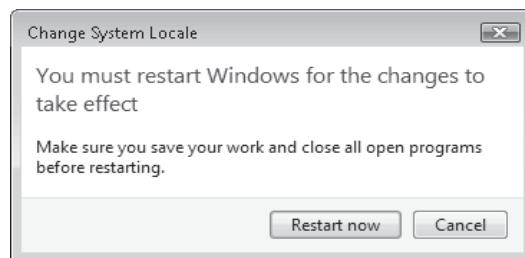


بعد از زدن دکمه Apply پنجره زیر باز می شود. از کمبوی مربوط به این پنجره ، Persian را انتخاب کنید.



با OK کردن این پنجره ، پیغام Restart Now را بزنید تا سیستم راه اندازی مجدد

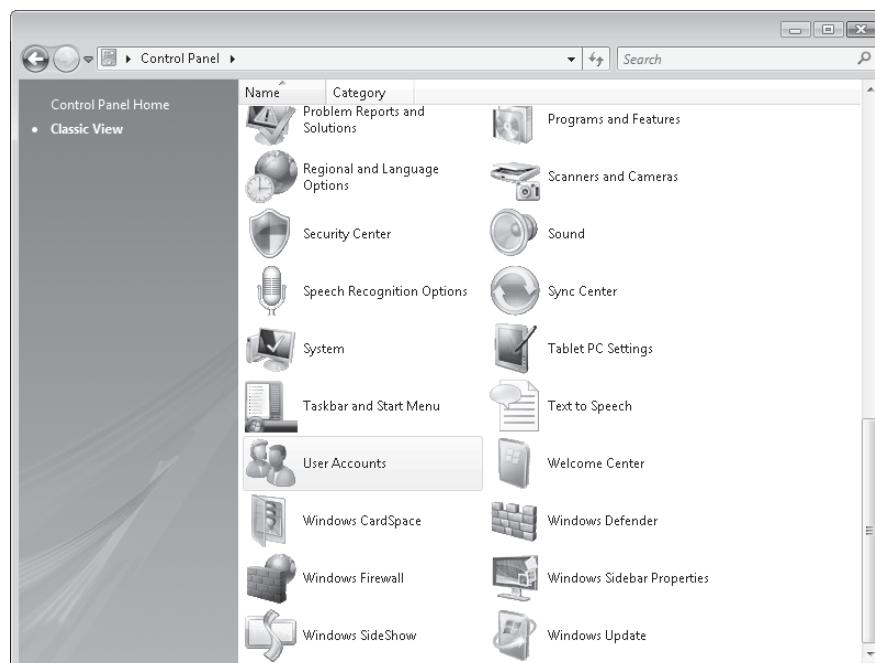
گردد.



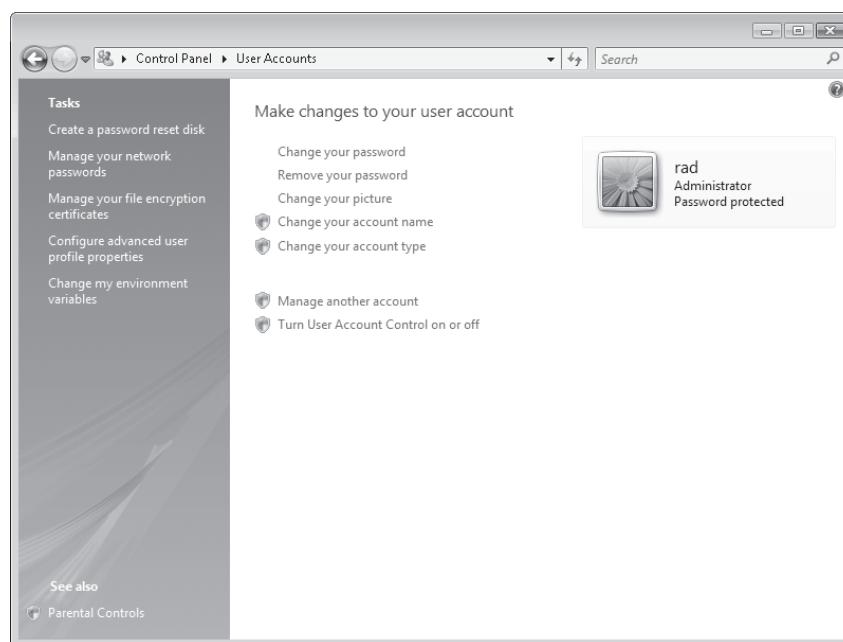
۲- تغییر دادن تنظیمات User Accounts برای ویندوز Vista

تذکر : انجام تنظیمات مربوط به Windows Vista نیاز به انجام تنظیم User Accounts ضروری می باشد و برای ۷ ویندوز تنها در Vista بروی می باشد.

ابتدا به Control Panel رفته و مشابه شکل زیر روی User Accounts دو بار کلیک کنید:



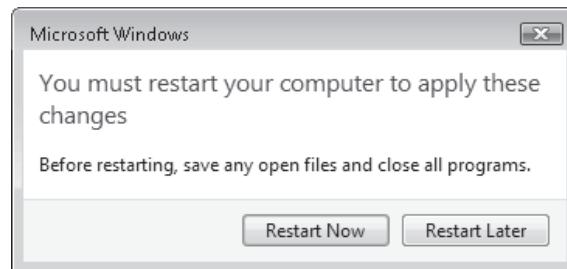
در پنجره زیر روی گزینه Turn User Accounts Control On or Off کلیک کنید :



حال در پنجره زیر تیک مربوط به چک باکس را بدارید و OK را بزنید :



حال سیستم به شما پیغام زیر را می دهد که باید Restart Now را بزنید تا سیستم دوباره راه اندازی شود.



❖ راهنمای نصب برنامه های پیش نیاز (Setup DVD)

منظور از برنامه های پیش نیاز، برنامه هایی هستند که برای نصب و اجرای نرم افزارهای شرکت فرآگام آرا ضروری می باشند.

بنابراین لازم است ابتدا این برنامه ها بر روی سیستم نصب گردند.

با قرار دادن لوح برنامه های پیش نیاز (Setup DVD) در درایو کامپیوتر فایل Setup.exe به صورت خودکار اجرا می شود. در غیر این صورت

فایل آن را از داخل DVD اجرا نمایید.

برای نصب برنامه های مورد نیاز گزینه نصب برنامه های پیش نیاز را انتخاب نمایید تا به مرحله بعد بروید.



این مرحله شامل دو گزینه نصب فرض و انتخابی می باشد. برای نصب کامل برنامه های پیش نیاز ، گزینه نصب پیش فرض را انتخاب

نمایید.



❖ نصب پیش فرض:

در صفحه نصب پیش فرض ، لیست برنامه های پیش نیاز را مشاهده می کنید.

نکته : برنامه SQL server 2005 برای نصب و اجرای پایگاه اطلاعاتی می باشد . این برنامه دارای ویرایشهای مختلفی می باشد. ویرایشی که

به صورت پیش فرض نصب می شود SQL 2005 Express می باشد.

تذکر : چنانچه می خواهید پایگاه اطلاعاتی برنامه را بر روی کامپیوتر سرور (برای برنامه یا قفل های تحت شبکه چند کاربره) نصب کنید بهتر است به جای SQL Express ، ویرایش SQL Server ۲۰۰۵ Developer را از قسمت سایر برنامه (صفحه اصلی) طبق راهنمایی که در آن قسمت وجود دارد، نصب نمایید.

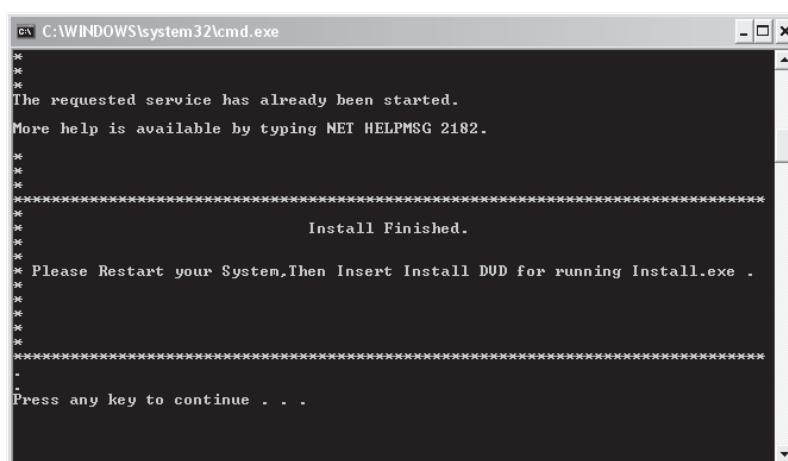


با زدن دکمه نصب، برنامه های لیست شده به ترتیب نصب خواهند شد.

مراحل نصب این برنامه ها در صفحه DOS قابل مشاهده می باشد. بعد از پایان مراحل نصب برنامه های پیش نیاز، با زدن دکمه Enter از

صفحه DOS خارج می شوید.

در پایان بهتر است کامپیوتر را Restart نمایید و در ادامه برای نصب برنامه ، DVD آن را در درایو قرار دهید.



❖ نصب انتخابی:

نصب انتخابی برای حالتی در نظر گرفته شده است که بخواهید بر حسب مورد، هر یک از برنامه های پیش نیاز را به صورت مجزا نصب نمایید.
در آن صورت با انتخاب دکمه مربوطه می توانید این کار را انجام دهید.
در کنار دکمه نصب هر برنامه، آیکون مربوط به پوشش آن نیز وجود دارد.



❖ نصب سایر برنامه ها:

در این قسمت تعدادی از برنامه های مرتبط ، مطابق شکل قرار داده شده است. نصب این برنامه ها الزامی نبوده و به صورت کاملا اختیاری می باشد.



برای نصب هر یک از این برنامه ها، دکمه مربوطه اش را بزنید.

❖ نیازمندیهای سیستم:

در این قسمت نیازمندیهای سخت افزاری و نرم افزاری (سیستم عامل های پشتیبانی شده) ذکر شده است.



﴿ نصب برنامه تکسا

بعد از پایان مراحل نصب Setup DVD (برنامه های پیش نیاز) ، DVD نصب تکسا را داخل درایو قرار دهید. بعد از چند لحظه صفحه نصب برنامه به صورت run Auto نمایش داده می شود. چنانچه صفحه نصب به صورت run Auto ظاهر نشد در آن صورت می توانید DVD برنامه را باز نموده و فایل Install آن را اجرا نمایید.

صفحه نصب برنامه شامل پنج قسمت زیر می باشد:

* راهنمای نصب

۱- فایلهای اصلی

۲- پایگاه اطلاعاتی

۳- کپی تصاویر

۴- نصب قفل

۵- خروج



* راهنمای نصب

با کلیک روی این گزینه فایل Chm مربوط به راهنمای نصب برنامه باز خواهد شد.

مراحل نصب به ترتیب :

۱- فایلهای اصلی

برای نصب فایلهای اصلی برنامه بر روی کلیک نمایید. با این کار فرم زیر باز می‌شود.



با انتخاب استاندارد و تأیید آن فرم زیر نمایش داده می‌شود. با انتخاب دکمه شروع فایل‌های اصلی، گزارشات و فونت‌ها نصب می‌گردد.

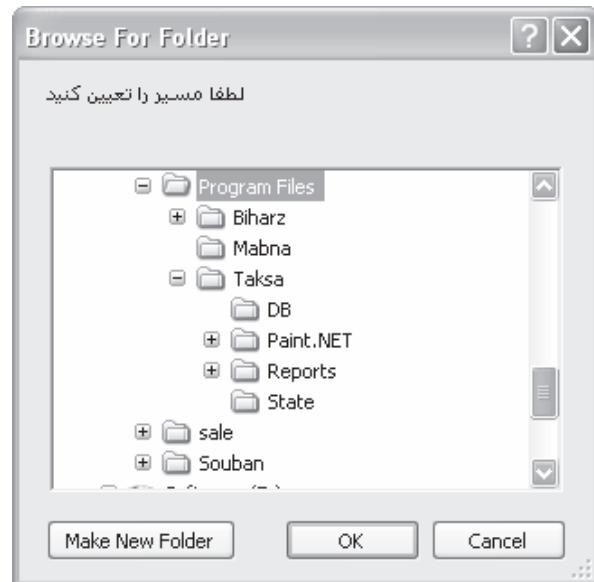


در نصب انتخابی می‌توان بخشهای مختلف را به دلخواه مشخص و نصب نمود.



تذکر : مسیر پیش فرض برای تکسا C:\Program files\FaragamAra\Taksa می‌باشد. لازم به ذکر است برای تغییر مسیر می‌توانید

دکمه ... را انتخاب و در فرم باز شده مسیر دلخواه را انتخاب نمایید. اگر نیاز به تغییر مسیر وجود دارد، بهتر است فقط درایو مورد نظر تغییر یابد و مسیر انتخابی برنامه همچنان Program files\FaragamAra\Taksa باشد.



۲- پایگاه اطلاعاتی

در برنامه نصب جدید (نصب فعلی)، پایگاه اطلاعاتی تنها بر روی سرویس SQL Server ورژن ۲۰۰۵ و بالاتر قابل نصب و اجرا می باشد.
لذا در نصب پایگاه اطلاعاتی یکی از سه حالت زیر وجود خواهد داشت.

۱- حالتی که برای اولین بار برنامه تکسا و پایگاه اطلاعاتی آن بر روی کامپیوتر نصب می شود.

۲- حالتی که برنامه تکسا از قبل بر روی سرویس SQL ورژن ۲۰۰۰ نصب بوده و اکنون باید بروزآوری شود.

۳- حالتی که پایگاه اطلاعاتی قبلاً بر روی سرویس ورژن ۲۰۰۵ نصب بوده است.

حالتهای ذکر شده تا جای ممکن توسط برنامه کنترل می شود، اما دقت کنید در نهایت برای نصب پایگاه اطلاعاتی تنها یکی از این حالت ها را دنبال نمائید.

تبصره ۱: برای حالتی که پایگاه اطلاعاتی از قبل نصب شده و فایل آن وجود دارد ولی به دلیل تعویض ویندوز یا حذف سرویس SQL پایگاه اطلاعاتی مورد نظر فعال نمی باشد، توضیحات تبصره ۱ را از قسمت مربوطه دنبال نمایید.

با انتخاب نصب پایگاه اطلاعاتی، برنامه برخی از موارد لازم برای نصب را کنترل می کند.

اولین موردی که کنترل می شود نصب بودن سرویس SQL Server ورژن ۲۰۰۵ می باشد.

اگر این سرویس بر روی کامپیوتر شما نصب نباشد پیغام زیر نمایش داده می شود. می توانید از طریق لوح نصب برنامه های پیش نیاز از قسمت نصب انتخابی برنامه SQL Server 2005 Express Setup DVD را نصب نمایید.



۰ نصب پایگاه اطلاعاتی در حالت شماره ۱: (پایگاه اطلاعاتی برای اولین بار نصب می شود)

در این حالت فرض بر این است که برنامه تکسا و پایگاه اطلاعاتی برای اولین بار بر روی کامپیوتر نصب می شود.

در صورت نصب بودن سرویس SQL Server ورژن ۲۰۰۵ نام سرویس مربوطه در کمبیوی نام سرویس مشاهده می شود.

نام پیش فرض سرویس SQL Server ورژن ۲۰۰۵ که توسط Setup DVD نصب می شود SQL Express می باشد.



با زدن دکمه تایید به فرم نصب پایگاه اطلاعاتی هدایت می شوید.



فرم نصب پایگاه شامل سه گزینه می باشد:

- گزینه اول، نصب استاندارد است که در مرتبه اول نصب پایگاه اطلاعاتی، توسط برنامه انتخاب می گردد.
 - گزینه بروزآوری زمانی انتخاب می شود که پایگاه اطلاعاتی بر روی سرویس انتخابی شما قبلاً نصب شده و فعال می باشد. در این صورت این گزینه توسط برنامه انتخاب و پایگاه مورد نظر بروزآوری می شود.
 - گزینه فعال سازی در نصب مرتبه اول کاربردی ندارد و توضیحات آن در قسمتهای بعد ذکر شده است.
- با زدن دکمه تایید در حالتی که گزینه استاندارد انتخاب شده است به فرم نصب پایگاه اطلاعاتی جهت تعیین مسیر نصب پایگاه هدایت می شوید.
- پایگاه داده به صورت پیش فرض در مسیر نصب تکسا و در پوشه DB نصب خواهد شد.



با زدن دکمه شروع کار نصب پایگاه اطلاعاتی به صورت استاندارد بعد از چند دقیقه انجام می گیرد و در انتهای پیغام نصب آن ظاهر می شود.



تبریک! شما با موفقیت پایگاه اطلاعاتی را نصب نمودید.

• نصب پایگاه اطلاعاتی در حالت شماره ۲ : (پایگاه اطلاعاتی بر روی سرویس SQL Server 2000 نصب شده است)

در این حالت فرض بر این است که پایگاه اطلاعاتی از قبل بر روی سرویس SQL Server 2000 نصب شده و فعال می باشد. بنابراین لازم است تا طی فرایندی پایگاه داده از سرویس SQL Server 2000 خارج (Detach) و تحت سرویس SQL Server 2005 قرار گیرد و در ادامه بروزآوری شود.

در این حالت بعد از انتخاب نصب پایگاه، برنامه نصب، سرویس SQL Server مورد نیاز (ورژن 2005 و بالاتر) را کنترل می نماید. از آنجا که در این حالت فرض بر این است که برنامه تکسا قبل از عملیات نصب کنونی بر روی ویندوز شما نصب بوده و اجرا می شده است لذا برنامه نصب، مسیر قبلی تکسا را از طریق رجیستری ویندوز کنترل نموده و در صورت پیدا کردن مسیر نصب تکسا، نام پایگاه اطلاعاتی و سرویس SQL Server آن را از فایل موجود در پوشه State خوانده و سپس نام پایگاه اطلاعاتی و سرویس SQL Server آن را در فرم انتخاب سرویس و پایگاه انتخاب می کند.



برای نمونه مطابق شکل، برنامه پایگاه اطلاعاتی را بر روی سرویس Local پیدا کرده و در قسمت پایین فرم ، توضیحات لازم برای ادامه نصب و بروزآوری را اعلام کرده است. با زدن دکمه تایید به فرم ارتقاء سرویس هدایت می شوید.



توضیحات لازم در این فرم داده شده است. با زدن دکمه تایید عملیات پشتیبان گیری از پایگاه فعلی و ارتقاء سرویس (انتقال پایگاه اطلاعاتی بر روی سرویس ورژن بالاتر) انجام می شود. بعد از انجام این عملیات پیغام آن نمایش داده می شود.



با تایید این پیغام به فرم بروزآوری هدایت می شوید تا پایگاه داده منتقل شده به سرویس جدید ، بروزآوری شود.



در ادامه برای بروزآوری پایگاه اطلاعاتی دکمه تایید را بزنید تا به فرم بروزآوری پایگاه اطلاعاتی (بخش اول) هدایت شوید.



با زدن دکمه شروع عملیات نصب پایگاه موقت (پایگاه موجود در DVD نصب) و تهیه نسخه پشتیبان از پایگاه داده موجود صورت می‌گیرد.
در نهایت در صورت موفقیت آمیز بودن عملیات، پیغام زیر نمایش داده می‌شود و به فرم بروزآوری پایگاه اطلاعاتی (بخش دوم) هدایت می‌شوید.





این فرم شامل دو سربرگ بروزآوری کامل و انتخابی می باشد. با توجه به توضیحات درج شده در این فرم گزینه دلخواه را انتخاب نمایید.

در نصب کامل تمامی اطلاعات پایه سیستم شامل کلیه آیتم های عادی و ستاره دار فهرست بها، آنالیزها، منابع، شاخص ها، آهن و سیمان و ...

جایگزین خواهد شد. در قسمت پایین فرم، متد بروزآوری مشخص شده است.

نکته: نتیجه انتخاب بروزآوری با متد جدید یا بروزآوری یا متد قدیم یکی خواهد بود و در هر دو متد پایگاه بروز می شود.

در تب بروزآوری انتخابی با زدن دکمه **مقایسه** ، پایگاه اطلاعاتی روی سیستم با پایگاه DVD نصب مقایسه می شود و بخش‌های تغییر

یافته تیک می خورد. بدیهی است که امکان انتخاب بخش‌های مختلف توسط کاربر جهت بروزآوری آن بخش نیز وجود دارد.

در بروزآوری استاندارد یا انتخابی پروژه های شما حفظ خواهد شد.

تذکر: با تیک گذاشتن برای گزینه حذف ستاره دارها، آیتم های ستاره دار موجود در اطلاعات پایه تکسا حذف خواهد شد.



* برای اطلاع از تفاوت‌های سی دی و پایگاه شما بر روی دکمه مقایسه کلیک کنید تا

قسمت‌هایی که فرق دارند و باید بروز شود، تیک بخورند.

* برای بروزآوری هر قسمت می توانید به صورت دستی آن را تیک بزنید.

* در بروزآوری انتخابی شیوه یک از اطلاعات پایه مثل فهرست خاص حذف نمی شود.

در پایان بروزآوری کامل یا انتخابی، پیغام آن نمایش داده می شود.



نکته: اگر پایگاه اطلاعاتی شما قادر پروره بوده و بخواهید به جای بروزآوری ، پایگاه اطلاعاتی را بصورت اولیه و استاندارد نصب نمایید بر روی دکمه Typical (این دکمه بصورت کمنگ می باشد) واقع شده در مقابل گزینه استاندار ، دو بار کلیک نموده تا گزینه استاندارد فعال گردد. توجه داشته باشید با انجام نصب استاندارد در این مرحله، فایل پایگاه اطلاعاتی قبلی که نام و سرویس آن را در فرم نصب پایگاه مشاهده می کنید حذف شده و پایگاه اطلاعاتی بصورت استاندارد نصب خواهد شد.

• نصب پایگاه اطلاعاتی در حالت شماره ۳ :

در این حالت فرض بر این است که پایگاه اطلاعاتی از قبل بر روی سرویس SQL ورژن 2005 نصب شده و فعال می باشد. با فرض گفته شده برنامه نصب، آن را تشخیص داده و پایگاه اطلاعاتی و سرویس آن در فرم انتخاب سرویس و پایگاه انتخاب می گردد. وضعیت پایگاه انتخاب شده نیز در فریم وضعیت پایگاه اعلام شده است. در صورت تایید به فرم نصب پایگاه اطلاعاتی جهت بروزآوری هدایت خواهید شد.



با زدن دکمه تایید به فرم بروزآوری پایگاه اطلاعاتی (بخش اول) هدایت می شوید.



توضیحات ادامه مراحل بروزآوری یعنی فرم های بروزآوری پایگاه اطلاعاتی بخش اول و دوم در صفحات قبل ذکر شده است.

توضیحات تبصره ۱: (فعال سازی پایگاه اطلاعاتی)

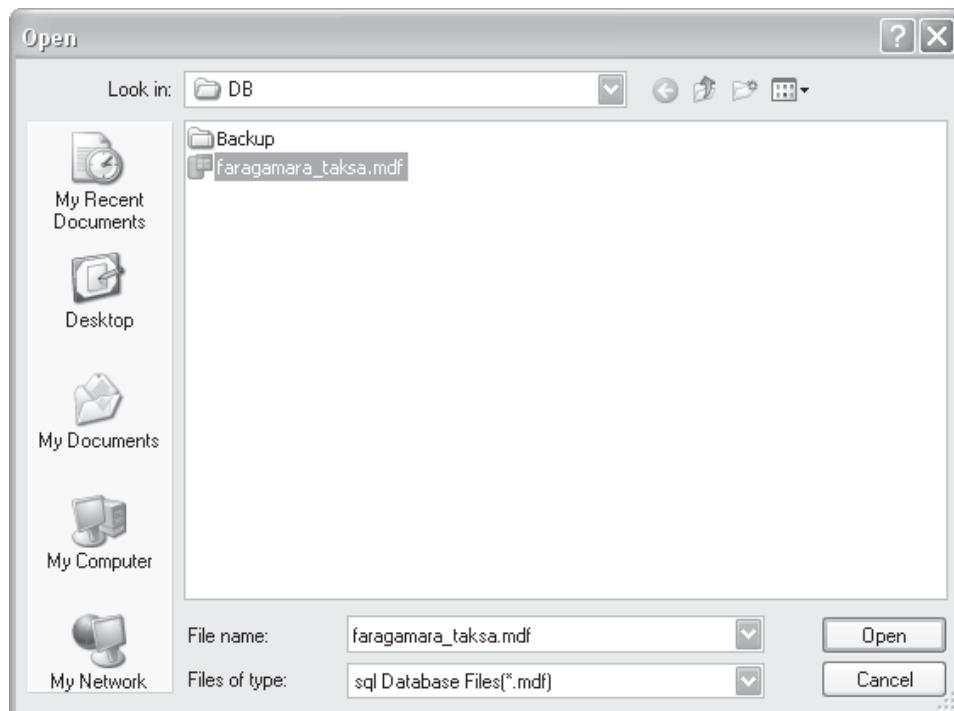
همانطور که قبلا در توضیحات اولیه نصب پایگاه اطلاعاتی ذکر شد، ممکن است فایل پایگاه اطلاعاتی داشته باشد که به دلایلی از قبیل تعویض ویندوز یا حذف سرویس SQL فعال نمی باشد. در این صورت برای استفاده پایگاه اطلاعاتی قبلی و پروژه های آن، عملیات فعال سازی را انجام دهید. این فرم در ادامه مراحل نصب شماره ۱ ظاهر می شود.



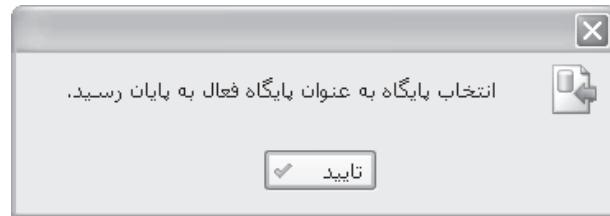
با زدن دکمه تایید، در حالتی که گزینه فعال سازی را انتخاب کرده اید به فرم فعالسازی پایگاه اطلاعاتی برای انتخاب مسیر فایل پایگاه اطلاعاتی هدایت می شوید.



در این فرم مسیر فایل پایگاه اطلاعاتی را مشخص کنید. برای انتخاب مسیر فایل پایگاه اطلاعاتی آیکون فolder را زده و در فرم باز شده فایل پایگاه را انتخاب نمایید.



با اجرا فعالسازی پیغام آن نمایش داده می شود.



تذکر: فایل های مربوط به پایگاه اطلاعاتی به صورت پیش فرض در مسیر نصب برنامه و در پوشش DB وجود دارد. پایگاه اطلاعاتی شامل دو فایل با پسوندهای mdf و ldf هستند. برای فعال سازی فایل پایگاه اطلاعاتی، فایل با پسوند mdf را انتخاب و سپس دکمه تایید را بزنید.

۳- کپی تصاویر

با انتخاب کپی تصاویر، فایلهای مربوط به بخش‌نامه‌های فهرست بهما، مستندات حمل، ضرایب منطقه‌ای، شاخصها و ... در مسیر انتخابی کپی می‌شود. تصاویر به صورت فایل pdf می‌باشد. این فایلهای در فolder pdfs موجود در DVD نصب برنامه تکسا قرار دارد (قبل از فایلهای تصاویر به صورت CD جداگانه‌ای ارائه می‌شده است). با فعال کردن چک باکس جایگزینی در صورت وجود، فایلهای مورد نظر در صورت وجود جایگزین خواهد شد.



۴- نصب قفل

گزینه نصب قفل برای نصب درایور قفلهای خاکستری و سرویس مربوط به قفل‌های شبکه می‌باشد. با تایید فرم نصب قفل، درایور مربوط به قفل نصب خواهد شد. با انتخاب گزینه شبکه (برای قفلهای چندکاربره) سرویس قفل شبکه نصب و راه اندازی خواهد شد. توجه: اگر رنگ قفل تک کاربره شما بنفس می‌باشد احتیاجی به انجام مرحله نصب قفل نیست.



تذکر: نصب قفل شبکه زمانی فعال خواهد بود که نرم افزار تهیه شده ، چند کاربره یا تحت شبکه باشد.

پس از اتمام مراحل نصب گزینه ۶ - خروج را انتخاب و از فرم نصب خارج شوید.

برای اجرای برنامه تکسا آیکون آن را از روی Desktop یا از منوی Start ویندوز از مسیر ، Taksa " FaragamAra " All Programmes " Start ، برای اجرای برنامه تکسا آیکون آن را از روی Desktop یا از منوی Start ویندوز از مسیر ،

انتخاب نمایید.



اگر آیکون تکسا را مشاهده نکردید می توانید فایل اجرایی تکسا (Taksa.exe) را در مسیری که برنامه نصب شده است پیدا کرده و اجرا نمایید و برای راحتی کار shortcut این فایل را از طریق کلیک راست بر روی آن و انتخاب گزینه to desktop Send به ارسال نمایید.

با اجرای برنامه تکسا ، برنامه قفل سخت افزاری و پایگاه اطلاعاتی را کنترل نموده و در صورت صحت ، فرم ورود به برنامه ظاهر می شود. کاربران تعريف شده در پایگاه اطلاعاتی در کومبیوی نام کاربر لیست می شود. با انتخاب کاربر دلخواه و وارد کردن رمز عبور دکمه تأیید را زده تا وارد برنامه تکسا شوید. کاربر پیش فرض برای وارد شدن به برنامه "مدیر سیستم" بوده و رمز آن شماره قفل سخت افزاری شما می باشد. این شماره بر روی قفل و DVD تکسا نیز نوشته شده است.



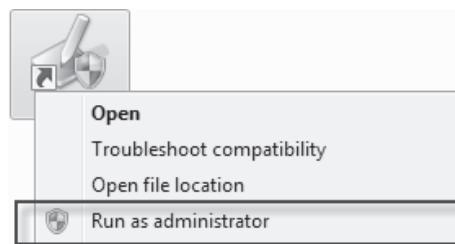
در صورت بروز هر گونه اشکالی در برقراری ارتباط با قفل یا پایگاه اطلاعاتی به فرم تنظیمات هدایت می شوید.



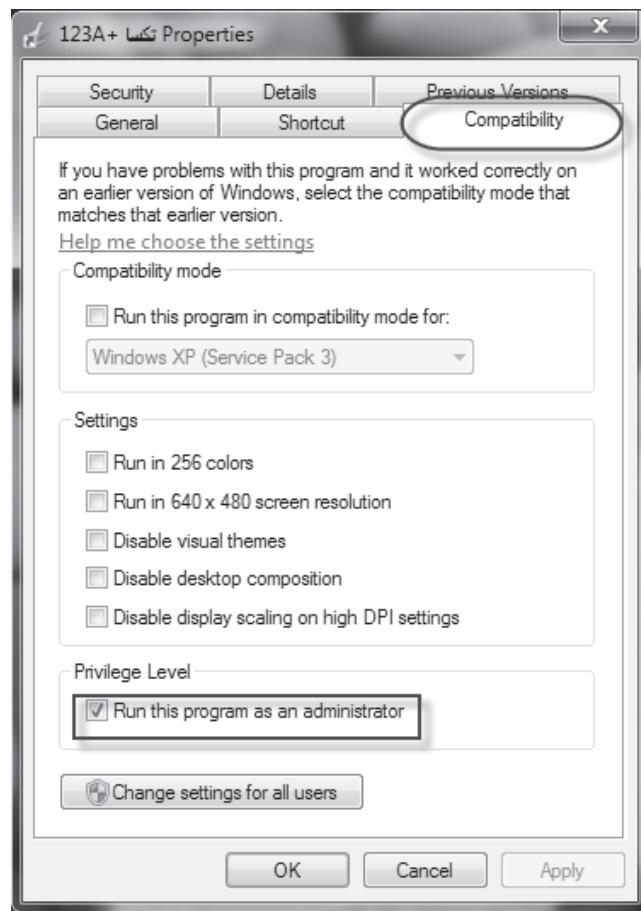
در فرم تنظیمات، مشخصات قفل و پایگاه اطلاعاتی را مشاهده می کنید. برای قفلهای تک کاربره گزینه قفل سینگل توسط برنامه انتخاب می گردد. برای قفلهای تحت شبکه این گزینه بر روی قفل شبکه قرار گرفته و باکس نام سرور قفل فعال می باشد تا کاربر بتواند نام یا IP ای کامپیوتر سرور قفل را وارد نماید. نام سرور پایگاه نیز بعد از نصب پایگاه اطلاعاتی به **(LOCAL)\SQLEXPRESS** تنظیم می گردد. اگر نام سرور به درستی انتخاب نشده می توانید آن را اصلاح نمایید (بزرگ یا کوچک بودن حروف تاثیری ندارد).

در ادامه دکمه تایید را بزنید.

تذکر : اگر از ویندوز vista یا 7 استفاده می کنید و با کاربری غیر از Administrator قصد اجرای برنامه را دارید برای اجرا برنامه بر روی آیکون تکسا کلیک راست نموده و Run as administrator را انتخاب کنید.



برای اینکه هر بار نخواهید این کار را انجام دهید با کلیک راست بر روی آیکون تکسا و انتخاب گزینه Properties و مطابق شکل تب Compatibility را انتخاب و تیک چک باکس Run this Program as an administrator را بزنید.



فصل دوی

✓ مرور سریع بر انجام انواع پروژه ها

مرواری سریع بر انجام انواع پروژه ها

۱ - انجام پیشنهاد قیمت بر اساس مقادیر برآورده

۲ - اجرای پروژه مادر

۳ - اجرای پروژه فعالیت روشن

۴ - اجرای پروژه با احتساب تعديل (عادی یا معکوس)

۱- انجام پیشنهاد قیمت بر اساس مقادیر برآورده

در این سیستم شما می توانید یک پروژه را از ابتدا تعریف کرده و عملیات پیشنهاد قیمت را بر اساس مقادیر برآورده آن وارد کنید. در این حالت باید مقادیر برآورده را وارد سیستم نمایید. همچنین می توانید یک پروژه ای که قبلاً در نرم افزار ۰۰۳ برآورده شده است را به سیستم ۰۰۲ + انتقال داده و بعد از آن قیمت پیشنهادی خود را محاسبه کنید. (در این حالت دیگر نیازی به ورود اطلاعات برآورده به صورت دستی نخواهید داشت) در این حالت تمام مقادیر برآورده و محاسبات مربوط به آن از برنامه ۰۰۳ به ۰۰۲ + منتقل می شود. لازم به ذکر است در روش دوم برای انتقال، روی پروژه در درخت پروژه های ۰۰۳ (برآورد) راست کلیک کرده و سپس انتقال به پیشنهاد را انتخاب کنید. اگر روی سیستم شما هر دو نرم افزار ۰۰۳ و ۰۰۲ (+۰۲۳) نصب باشد می توانید از روش کپی به و دریافت از حافظه مجازی نیز اطلاعات و مقادیر برآورده را به سیستم پیشنهاد قیمت انتقال دهید.

برای انجام پیشنهاد قیمت یک پروژه ابتدا در فرم درخت پروژه ها دکمه جدید را کلیک نمایید تا فرم زیر نمایان شود، دقت داشته باشید در این قسمت فرض بر آن شده است که شما می خواهید پروژه را به صورت مستقیم در ۰۰۲ + ایجاد کنید و از روش انتقال اطلاعات از ۰۰۳ استفاده نمی کنید.



فصل دوم: مورور سریع بر انجام انواع پروژه ها

در این فرم مشخصات اولیه پیمان شامل نام پروژه، مبنای فعالیت، سال و نام فهرست را وارد نمایید. سپس در فرم پیمان برنامه به تکمیل اطلاعات پیردازید.

The screenshot shows the 'Piman' (Contract) form window. Key fields include:

- Project Name: ۱۵۲۴۳
- Activity Base: ۸۶۱۷۸۵۱۲
- Year: ۸۹/۱۰/۲۵
- Location: ۷۷۲۹۰۲۸۶۶۱۲
- Project Description: مورخه شاهد قیمت
- Subcontractor: کارفرمای نموده
- Supervisor: نام دستگاه نظارت
- Consultant: ناظر نموده
- Designer: نام مهندس مشاور
- Surveyor: مشاور نموده
- Builder: نام سازده بی‌پیمانکار
- Address: کد و عنوان طرح
- Date: ۱۵ ماه ۸
- Weight: ۷۰۰
- Dimensions: ۲۰۰
- Characteristics: سه ماهه جاری
- Start Date: اول سال
- End Date: ۸۹/۱۰/۲۵
- Completion Date: ۷۷۲۹۰۲۸۶۶۱۲
- Completion Type: مبلغ پرآورده پروژه
- Category: فهرست بهایی (فعالیت خاموش)
- Notes: سایر اجرای پروژه
- Other: مدیر طرح / پروژه
- Other: مدیریت طرح
- Other: دشته و زته مشاور
- Other: توضیحات
- Other: نوع انتبار
- Other: انتبار مصوب پروژه
- Other: سایر منابع
- Other: درآمد عمومی
- Other: روال

بعد از ایجاد فایل و باز کردن پروژه جدید در فرم پیمان می‌توانید مشخصات هر پروژه را وارد نمایید که شامل یکسری اطلاعات پروژه به صورت متنی (Text) می‌باشد که باید توسط کاربر تایپ و تکمیل شود مانند: کد پروژه، کد مدرک، سه ماهه مبنا و.... بعد از تأیید فرم پیمان در فرم ضرایب می‌توانید ضرایب برآورده و پیشنهادی پروژه تان را به صورت مجزا به تفکیک فهارس منضم به پیمان وارد نمایید.

The screenshot shows the 'Zarai' (Calculator) form window. Key features include:

- Rate Selection: ضرایب (Rates), برآورده (Estimated), پیشنهادی (Proposal).
- Rate Type: عادی (Normal), ستاره دار (Starred), فاکتوری (Factorial).
- Formula Editor: حاصل تا ۱۲ رقم اعشار = 1.270332
- Table of Rates (Farsi Labels):

| ردیف | فصل | شرح ضرایب | حاصل ضرایب | بالا سری | صعوبت | طبقات | ارتفاع | منطقه ای |
|------|-----|---------------------------|------------|----------|-------|-------|---------|----------|
| ۱ | ۱ | عملیات تحریب | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۲ | ۲ | عملیات خاکی بادست | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۳ | ۳ | عملیات خاکی با ماشین | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۴ | ۴ | عملیات بنایی با سنگ | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۵ | ۵ | قالب بندی چوبی | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۶ | ۶ | قالب بندی فلزی | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۷ | ۷ | کارهای فولادی بامیلگرد | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۸ | ۸ | بتن درجا | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۹ | ۹ | کارهای فولادی سنگین | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۱۰ | ۱۰ | سقف سبک بتنی | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۱۱ | ۱۱ | آجرکاری و شفته بزی | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۱۲ | ۱۲ | بتن پیش ساخته و لیوک چینی | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۱۳ | ۱۳ | عایق کاری رطوبتی | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۱۴ | ۱۴ | عایق کاری حرارتی | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۱۵ | ۱۵ | کارهای آریست سیمان | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۱۶ | ۱۶ | کارهای فولادی سبک | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۱۷ | ۱۷ | کارهای آلومینیومی | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۱۸ | ۱۸ | اندوکاری و بندکشی | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |
| ۱۹ | ۱۹ | کارهای چوبی | ۱,۳۷۰۳۳۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۱,۰۰۰۸۲ | * |

در این فرم می‌توانید ضرایب منطقه‌ای، ارتفاع، طبقات و سختی تونل را نیز محاسبه و وارد نمایید. لازم به ذکر است که می‌توانید عنوانین ضرایب را بر اساس نیازتتان در پروژه تغییر دهید. همچنین می‌توانید ضرایب را براساس فصول و همچنین نوع آیتم‌ها (عادی - ستاره دار - فاکتوری) نیز اعلام نمائید.

برای آنالیز و محاسبه ضریب بالاسری پیشنهادی می‌توانید از آیکون آنالیز ضریب بالاسری استفاده نمائید.

The screenshot shows a software window titled 'آنالیز ضریب بالاسری'. It contains two separate tables for taxes:

- ضرایب درصدی:**

| درصد | ردیف | شرح ضریب |
|------|------|----------------------------|
| ۰ | ۱ | مالیات |
| ۱,۶ | ۲ | بیمه های اجتماعی کارگران |
| ۰,۲ | ۳ | صندوق کارآموزی |
| ۰,۰ | ۴ | عوارض شهرداری |
| ۱۰ | ۵ | سود |
| ۰,۱ | ۶ | هزینه ضمانتنامه ها |
| | ۷ | هماهنگی با بیمانکاران دیگر |
| ۰,۰ | ۸ | سابر |
- ضرایب هزینه ها:**

| درصد | ردیف | شرح ضریب |
|------|------|---------------------------------------|
| ۱,۲۵ | ۱ | هزینه های مستمر کارگاه - نیروی انسانی |
| ۱,۰ | ۲ | هزینه های مستمر کارگاه - ماشین آلات |
| ۱,۲ | ۳ | هزینه های دفتر مرکزی |

Below the tables is a formula calculator:

$$B = (100 + H) / (100 - A) = 1.26614$$

از دیگر امکانات فرم ضرایب، آنالیز ضریب بالاسری براساس ضرایب درصدی و هزینه می‌باشد. در مورد ضرایب هزینه‌ای می‌توانید هزینه‌های ماشین آلات و پرسنل مستمر کارگاه را با توجه به مشخصات هر کدام وارد کنید تا سیستم درصد آن را محاسبه کند. در نهایت بعد از محاسبه ضریب بالاسری آن را به فرم ضرایب انتقال دهید.

برای ادامه در فرم برگه مالی می‌توانید با ورود مقادیر برآورده آیتم‌ها به صورت دستی یا کپی از سیستم برآورد، شروع به محاسبه مبالغ پیشنهادی نمائید. برای همین منظور در برگه مالی فیلد‌های بهای واحد پیشنهادی، مبلغ پیشنهادی و درصد رشد نسبت به مبلغ برآورد اضافه شده است. بهای واحد پیشنهادی را هم می‌توانید به صورت دستی و یا تعیین درصد رشد وارد نمایید یا از آنالیزبهای ردیف‌ها استفاده کنید و قیمت واحد هر آیتم را براساس نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل محاسبه نمایید.

فصل دوم: مورور سریع بر انجام انواع پروژه ها

The screenshot displays the 'Berkah' financial software interface. At the top, there's a menu bar with 'برگه مالی' (Financial Statement) and various icons. Below the menu is a toolbar with buttons for file operations like 'New', 'Open', 'Save', etc. The main area contains a large table with columns for 'ردیف' (Row), 'کد فهرست' (List ID), 'نام وحدت' (Name Unit), 'ریال واحد' (Rial Unit), 'مقدار' (Quantity), 'مقدار برآورده' (Estimated Value), 'پیشنهادی' (Offered Value), 'مبلغ پیشنهادی' (Offered Value), 'درصد' (Percentage), 'ملاحظات' (Notes), and 'ردیف%' (Row%). The table lists numerous transactions with various descriptions and values. At the bottom of the table, summary rows show totals: 3,6135, 5,290,688,954, and 5,106,177,080.

Below the table is a filter panel titled 'آیتم فهرست بها' (List Item). It includes fields for 'فصل' (Section) set to '۲' (Section 2), 'آیتم' (Item) set to '۰۲۰۱۰۲' (Item 020102), and 'از' (From) set to '۱' (1). The panel also contains dropdowns for 'شرح کامل' (Full Description), 'خالکرداری' (Explanatory), 'گویندگاری و ساخت' (Narrative and Production), and 'اختصار' (Summary). There are also buttons for 'فرومول' (Formula), 'ریال واحد' (Rial Unit), 'فایل تغییری' (Change File), 'سفاره خار' (Export), and 'مبنای قرارداد' (Contract Basis).

برای اضافه کردن کدهای فهرست بها می‌توانید علاوه بر وارد کردن آنها بصورت دستی، از فهرست بهای پایه استفاده نمایید.

در فرم برگه مالی می‌توانید آیتم های ستاره دار و قیمت جدید را نیز تعریف نمایید.

در این فرم می‌توانید برای اضافه کردن کدهای مرتبط از جدول پایین فرم در سمت چپ هر کدام از آنها را به مقدار یا مبلغ کد اصلی اضافه کنید.

برای این کار از آیکون استفاده کنید.

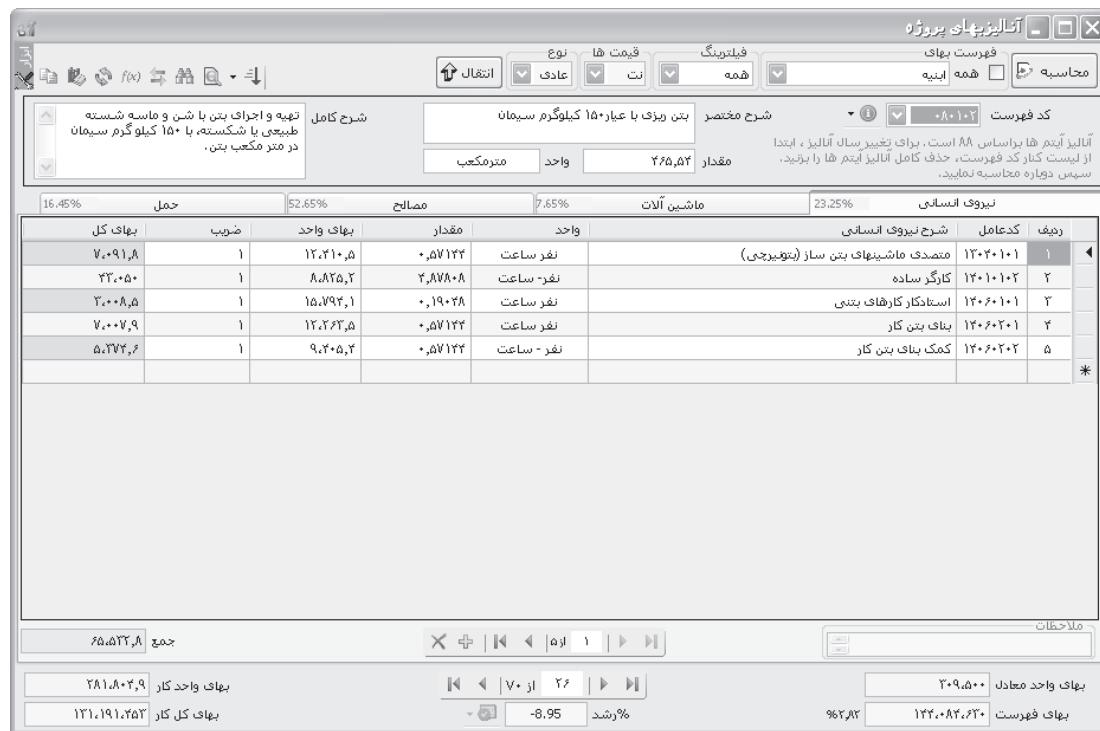
همانطور که قبلاً هم بیان شد بعد از تکمیل آیتم های برگه مالی و مقدار برآورده آنها به روش هایی که عنوان شد، حال می‌توانید فیلد بهای پیشنهادی یا درصد رشد هر تکمیل کنید. برای وارد کردن قیمت پیشنهادی می‌توانید آن را به صورت دستی و به روش مستقیم وارد کنید، یا اینکه وارد فرم آنالیز بها شده و با انتخاب آیتم های مورد نیاز قیمت پیشنهادی آن را بر اساس منابع چهارگانه نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل محاسبه کنید و به برگه مالی انتقال دهید.

برای محاسبه بهای پیشنهادی سایر آیتم های فاقد بهای پیشنهادی می توانید از فرم رشد میانگین استفاده کنید.



در این فرم می توانید با اعلام درصد رشد آن را به تمام ردیف ها یا ردیف های پیشنهادی، به تفکیک فصول به برگه مالی انتقال دهید.

در فرم آنالیز بها می توانید تجزیه بهای ردیف های برگه مالی را مشاهده کنید. و علاوه بر تمام ردیف ها می توانید آیتم های ۶۵٪، ستاره دار و یا آیتم های مورد نظرتان را فقط آنالیز کنید و قیمت بدست آمده را به عنوان بها واحد پیشنهادی به برگه مالی انتقال دهید.



آنالیز ردیف ها براساس منابع چهارگانه نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل می باشد مبنای و قیمت هر منبع آمار، نت و روز باشد که با توجه به انتخاب هر نوع قیمت بها پیشنهادی هر آیتم محاسبه گردد. همچنین می توانید در این فرم با تعیین درصد رشد مورد نظر، مبالغ عوامل را نیز به همان نسبت تغییر دهید.

فصل دوم: مورر سریع بر انجام انواع پروژه ها

این تغییر می تواند تاثیر گذار در ضریب یا قیمت عوامل باشد. در همین فرم می توانید آیتم های ستاره دار پروژه را نیز آنالیز کنید. برای این منظور می توانید به صورت دستی با زدن در هر منبع، عوامل مربوط به آن را برای آیتم جدید اضافه نمایید و برای آن ضریب و مقدار نیز تعريف کنید.

روش دیگری برای آنالیز کردن یک آیتم فاقد آنالیز، امكان کپی به و دریافت از حافظه می باشد که در این حالت می توانید مشخصات ردیف های آنالیز بهای یک آیتم را با استفاده از راست کلیک کپی کرده و در بخش مربوط به آیتم جدید از حافظه دریافت نمایید. این عمل برای آیتم های مشابه و نزدیک به هم بسیار کاربرد دارد.

در نهایت بعد از اتمام عملیات آنالیز بها می توانید با زدن دکمه نرخ آنالیز بهای هر آیتم را به عنوان بها پیشنهادی با امکان تعريف ضریب به برگه مالی انتقال دهید.

| انتقال بهای آنالیز به پیشنهادی برگه مالی | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|----------|-------------|-----|--|--|--|--|--|
| فهرست بهای جایگزینی | | | | | | | | | |
| | فهرست بهای | جهت | همه اینم ها | همه | | | | | |
| ۱۸۰۲۰۸ | اندود سیمانی ۲ سانتی روی سطوح... | کد فهرست | | | | | | | |
| ۱۸۰۲۱۳ | اندود سیمانی ۳ سانتی برای زیر سقف... | | | | | | | | |
| ۱۸۰۲۱۷ | اضافه بنا لیسه ای کردن اندودهای س... | | | | | | | | |
| ۱۸۰۴۰۱ | رویه تخته ماله ایم+ سانتی در سطح... | | | | | | | | |
| ۱۸۰۴۰۲ | رویه تخته ماله ایم+ سانتی زیر س... | | | | | | | | |
| ۱۸۰۴۰۳ | اضافه بنا ردیف ۱۸۰۴۰۹ ۱۸۰۴۰۹... | | | | | | | | |
| ۱۸۰۵۰۱ | رویه تگرگی ۳ پلیمریز روی کلیه سطوح | | | | | | | | |
| ۱۹۰۲۰۲ | کلاف درجوبی با چوب نراد خارجی به ... | | | | | | | | |
| ۱۹۰۲۰۱ | تثیه و نصب پوشش دیوار با نگران ۱۸... | | | | | | | | |
| ۱۹۱۷۰۳ | تثیه و نصب سقف کاذب پوشش چو... | * | | | | | | | |
| ۱۹۱۷۰۴ | خاک بردازی دستی در زمین سخت تا... | ۱۹۱۷۰۴ | | | | | | | |
| ۱۹۱۷۰۵ | ۱۹۱۷۰۵ | | | | | | | | |
| ۱۹۱۷۰۶ | ۱۹۱۷۰۶ | | | | | | | | |

در فرم منابع پروژه می توانید قیمت های هر یک از این عوامل را از منابع نت (سازمان مدیریت) و آمار (مرکز آمار ایران) و قیمت روز کپی نمایید. همچنین جمع کلی تمامی منابع و عوامل مصرفی در پروژه را روی تمامی آیتم های آن مشاهده نمایید.

| منابع پروژه | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----------------------------|----------|-----------|---------------------|------------|----------|--------|-----------|----------|
| جستجو | | قیمت | | فهرست بهای | | ناتیج | | محاسبه | |
| آزمایش برید درجه دو | | نت | | آزمایش برید درجه یک | | کل بدوزه | | طبقه بندی | |
| نیروی انسانی | ماشین آلات | مصالح | حمل | ۵۷.۵۱% | ۱۵.۳۸% | ۲۴.۹۶% | ۱۵.۳۸% | ۱۴۰۵+۲۰۱ | ۱۴۰۵+۲۰۱ |
| دیف | کدام | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل | درصد | % | اینده | اینده |
| ۱ | آزمایش برید درجه دو | نفر ساعت | ۸,۲۰,۷ | ۲۸۰,۰۹ | ۲,۰۲۰,۲۰۴ | ۰,۳۳ | ٪ | ۱۴۰۵+۲۰۲ | ۱۴۰۵+۲۰۲ |
| ۲ | آزمایش برید درجه یک | نفر ساعت | ۱۰,۹۵,۶ | ۱۲۱,۰۱۹ | ۱,۰۴۹,۱۹۷ | ۰,۱۳ | ٪ | ۱۴۰۵+۲۰۱ | ۱۴۰۵+۲۰۱ |
| ۳ | آهنگر در وینچه ساز درجه دو | نفر ساعت | ۱۰,۵۶,۴ | ۱۸,۸۷۹ | ۱۹۸,۷۱۰ | ۰,۰۲ | ٪ | ۱۴۰۵+۱۰۲ | ۱۴۰۵+۱۰۲ |
| ۴ | آهنگر در وینچه ساز درجه یک | نفر ساعت | ۱۲,۳۶,۵ | ۱۷,۲۶ | ۱۳۰,۰۱۰ | ۰,۰۱ | ٪ | ۱۴۰۵+۱۰۱ | ۱۴۰۵+۱۰۱ |
| ۵ | اپارازن سینگ بلک | نفر ساعت | ۱۴,۱۸,۶ | ۱,۶۰,۷,۹۷ | ۲,۰۱۲,۱۹۷ | ۰,۱۲ | ٪ | ۱۴۱۰+۰۰۱ | ۱۴۱۰+۰۰۱ |
| ۶ | استادکار کارهای بتنی | نفر ساعت | ۱۵,۷۹,۱ | ۱۵۳,۱۰۷ | ۲,۴۱,۰۹۷ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۰۶+۱۰۱ | ۱۴۰۶+۱۰۱ |
| ۷ | اسکلت ساز درجه دو | نفر ساعت | ۱۲,۳۲,۲ | ۹۱,۰۰۲ | ۱,۳۲,۰۶۲ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۰۷+۰۰۲ | ۱۴۰۷+۰۰۲ |
| ۸ | اسکلت ساز درجه یک | نفر ساعت | ۱۵,۹۹,۱ | ۹۸,۲۴۹ | ۱,۵۷,۱۱۰ | ۰,۰۱ | ٪ | ۱۴۰۷+۰۰۱ | ۱۴۰۷+۰۰۱ |
| ۹ | برشگار | نفر ساعت | ۱۱,۰۰,۴ | ۱۰,۹,۳۷۷ | ۱,۲۰,۷,۷۲۰ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۰۷+۰۰۱ | ۱۴۰۷+۰۰۱ |
| ۱۰ | بنای بتون کار | نفر ساعت | ۱۲,۳۲,۵ | ۷,۷,۰۷۹ | ۹,۴۰,۰۷۹ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۰۶+۰۰۱ | ۱۴۰۶+۰۰۱ |
| ۱۱ | بنای سفت کار درجه دو | نفر ساعت | ۱۲,۹۶,۳ | ۵۱,۰۹۹ | ۶,۷۱,۰۱۶ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۰۲+۱۰۲ | ۱۴۰۲+۱۰۲ |
| ۱۲ | بنای سفت کار درجه یک | نفر ساعت | ۱۵,۰۷,۱ | ۱۰,۰۲۲ | ۱,۰۲۱,۰۸۰ | ۰,۱۷ | ٪ | ۱۴۰۳+۱۰۱ | ۱۴۰۳+۱۰۱ |
| ۱۳ | بندکش | نفر ساعت | ۱۰,۹۷,۶ | ۷۸,۰۷۸ | ۷۸,۰۷۸ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۰۴+۰۰۱ | ۱۴۰۴+۰۰۱ |
| ۱۴ | جوشکار اسکلت | نفر ساعت | ۱۲,۶۱,۳ | ۹۳,۰۲۲ | ۱,۱۰,۷۸۲ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۰۷+۰۰۱ | ۱۴۰۷+۰۰۱ |
| ۱۵ | چکش گیر (مینور) | نفر ساعت | ۱۱,۰۵,۱ | ۱,۰۹,۰۱۹ | ۱,۰۷,۰۱۸ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۰۴+۰۰۱ | ۱۴۰۴+۰۰۱ |
| ۱۶ | سر آزمایش برید | نفر ساعت | ۱۲,۷۶,۰ | ۷۰,۱۲۶ | ۹۰,۰۷۰ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۰۴+۰۰۱ | ۱۴۰۴+۰۰۱ |
| ۱۷ | سر کارگر | نفر ساعت | ۱۰,۰۶,۱ | ۱۰,۰۱۷ | ۱,۰۷,۰۷۷ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۰۱+۱۰۱ | ۱۴۰۱+۱۰۱ |
| ۱۸ | سینگ شکن درجه یک | نفر ساعت | ۱۰,۹۷,۸ | ۹۷,۰۷۹ | ۹,۰۷۲,۰۷۷ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۱۰+۰۱۲ | ۱۴۱۰+۰۱۲ |
| ۱۹ | سینگ کار درجه دو | نفر ساعت | ۱۲,۶۱,۰ | ۱۲,۰۱۰ | ۱۲,۰۱۰ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۱۰+۰۱۲ | ۱۴۱۰+۰۱۲ |
| ۲۰ | سینگ کار درجه یک | نفر ساعت | ۱۰,۰۰,۰ | ۱۶,۰۱۰ | ۹,۰۰,۱۹۷ | ۰,۰۰ | ٪ | ۱۴۱۰+۰۱۰ | ۱۴۱۰+۰۱۰ |
| ۲۱ | سیمپلکار درجه دو | نفر ساعت | ۱۱,۰۲,۱ | ۲,۱۱,۰۵۴ | ۲,۱۱,۰۵۴ | ۰,۱۹,۰۹۹ | ٪ | ۱۴۱۰+۰۱۰ | ۱۴۱۰+۰۱۰ |
| جمع نیروی انسانی | | | | | | | | | |
| ۱,۲۱۶,۰۷۸,۰۷۸ | | | | | | | | | |
| ۱,۴۸۶,۰۷۸,۰۷۸ | | | | | | | | | |
| جمع کل منابع | | | | | | | | | |
| ۱,۴۸۶,۰۷۸,۰۷۸ | | | | | | | | | |
| ۰۷۰۲۰۴, ۰۷۰۲۰۵, ۰۷۰۲۰۶, ۰۷۰۶۰۳ | | | | | | | | | |

برای تکمیل مدارک شرکت در مناقصه و فرم های پیشنهاد قیمت می توانید در فرم های بخشنامه های منتشر شده از فرم های موجود گزارش گیری نمائید. در فرم برگه مالی می توانید فرم های شامل نزولی بها و ۶۵٪ را مشاهده کنید، برای مشاهده هر یک از این حالات از کمبود "وضعیت" نام آن را می توانید انتخاب نمایید.

| برگه مالی | | | | | | | | | |
|-----------|----------------------|-------|-------|------------|-------------------------------------|------------|------|-----------------|-----------------|
| فیلتریگ | | وضعیت | | فهرست بهای | | نیزه | | نیزه | |
| نیزه | | نیزه | | نیزه | | نیزه | | نیزه | |
| نیزه | نیزه | نیزه | نیزه | نیزه | نیزه | نیزه | نیزه | نیزه | نیزه |
| ۱۷ | کارهای آلمونیومی | * | شماره | ۱۷۰۰+۱ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۲۲ | کارهای سینگ بلک | * | شماره | ۲۲۰۵+۷ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۲۸ | وسایل متفرقه | * | شماره | ۲۸۰۲+۱ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات برقی | تسهیبات برقی |
| ۲۲ | کارهای سینگ بلک | * | شماره | ۲۲۰۱+۱ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۲۷ | دسگاههای میبد | * | شماره | ۲۷۰۱+۵ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۳۰ | عملیات خاکی با ماشین | * | شماره | ۳۰۰۷+۲ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۳۸ | برجهای خنک کننده | * | شماره | ۳۸۰۱+۶ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۳۲ | عملیات خاکی با دست | * | شماره | ۳۲۰۱+۱ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۳۷ | عملیات خاکی با ماشین | * | شماره | ۳۷۰۱+۳ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۴۰ | رگ آمیزی | * | شماره | ۴۰۰۵+۱ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۴۵ | بین درجا | * | شماره | ۴۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۴۸ | لوله های چدنی | * | شماره | ۴۸۰۱+۲ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۵۰ | سفک سینگ بتنی | * | شماره | ۵۰۰۱+۳ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۵۵ | آجرکاری و شفته بروز | * | شماره | ۵۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۵۸ | عملیات خاکی با دست | * | شماره | ۵۸۰۱+۲ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۶۰ | عملیات خاکی با ماشین | * | شماره | ۶۰۰۱+۳ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۶۵ | بین | * | شماره | ۶۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۶۸ | لوله های چدنی | * | شماره | ۶۸۰۱+۲ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۷۰ | سفک سینگ | * | شماره | ۷۰۰۱+۱ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۷۵ | آجرکاری | * | شماره | ۷۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۷۸ | عملیات خاکی با دست | * | شماره | ۷۸۰۱+۲ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۸۰ | عملیات خاکی با ماشین | * | شماره | ۸۰۰۱+۱ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۸۵ | آجرکاری | * | شماره | ۸۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۹۰ | آجرکاری | * | شماره | ۹۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۹۵ | آجرکاری | * | شماره | ۹۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۱۰۰ | آجرکاری | * | شماره | ۱۰۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۱۰۵ | آجرکاری | * | شماره | ۱۰۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۱۱۰ | آجرکاری | * | شماره | ۱۱۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۱۱۵ | آجرکاری | * | شماره | ۱۱۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۱۲۰ | آجرکاری | * | شماره | ۱۲۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۱۲۵ | آجرکاری | * | شماره | ۱۲۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۱۳۰ | آجرکاری | * | شماره | ۱۳۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۱۳۵ | آجرکاری | * | شماره | ۱۳۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۱۴۰ | آجرکاری | * | شماره | ۱۴۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۱۴۵ | آجرکاری | * | شماره | ۱۴۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۱۵۰ | آجرکاری | * | شماره | ۱۵۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۱۵۵ | آجرکاری | * | شماره | ۱۵۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۱۶۰ | آجرکاری | * | شماره | ۱۶۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۱۶۵ | آجرکاری | * | شماره | ۱۶۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۱۷۰ | آجرکاری | * | شماره | ۱۷۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۱۷۵ | آجرکاری | * | شماره | ۱۷۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۱۸۰ | آجرکاری | * | شماره | ۱۸۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۱۸۵ | آجرکاری | * | شماره | ۱۸۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۱۹۰ | آجرکاری | * | شماره | ۱۹۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۱۹۵ | آجرکاری | * | شماره | ۱۹۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۲۰۰ | آجرکاری | * | شماره | ۲۰۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۲۰۵ | آجرکاری | * | شماره | ۲۰۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۲۱۰ | آجرکاری | * | شماره | ۲۱۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۲۱۵ | آجرکاری | * | شماره | ۲۱۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۲۲۰ | آجرکاری | * | شماره | ۲۲۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۲۲۵ | آجرکاری | * | شماره | ۲۲۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| ۲۳۰ | آجرکاری | * | شماره | ۲۳۰۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | ابنیه | ابنیه |
| ۲۳۵ | آجرکاری | * | شماره | ۲۳۵۰۱+۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | فهرست بهای | رشه | تسهیبات مکانیکی | تسهیبات مکانیکی |
| | | | | | | | | | |

فصل دوم: مورر سریع بر انجام انواع پروژه ها

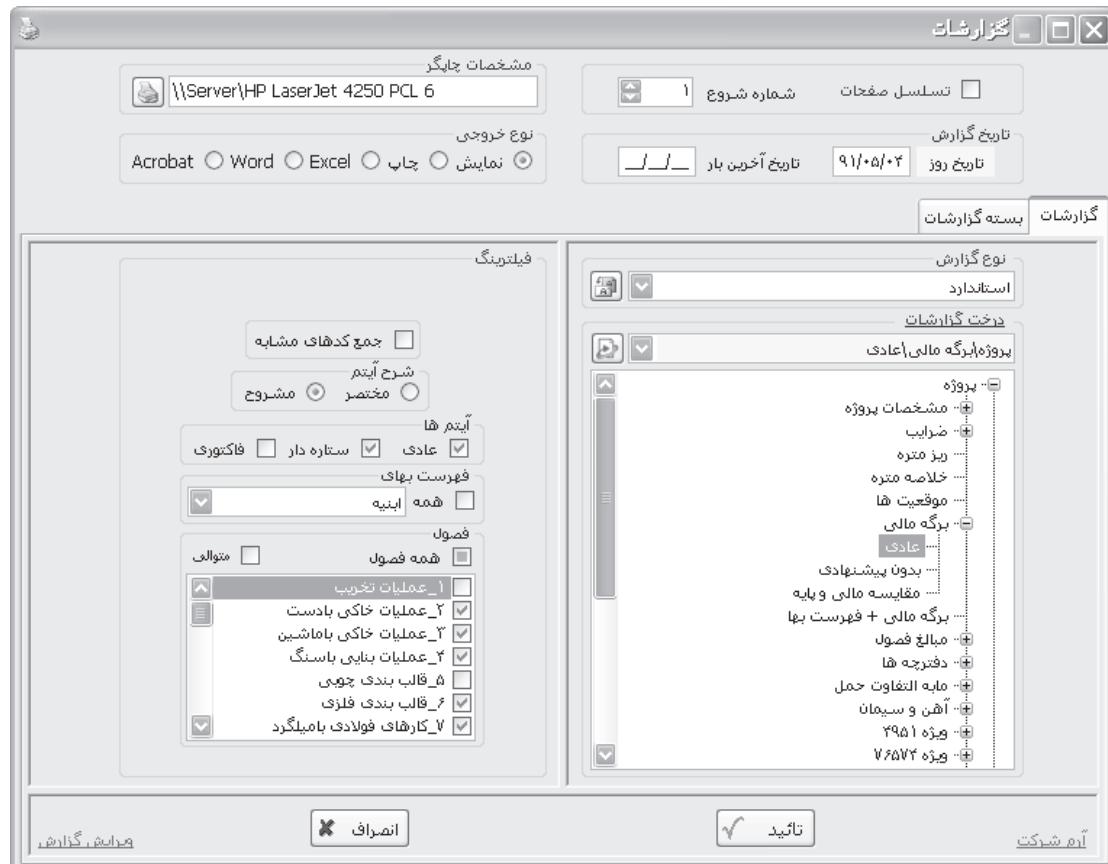
| ردیف | عنوان فصل | فصل | محاسبه |
|------|-------------------------|-----|------------|
| ۱ | عملیات تخلیب | ۱ | مبالغ فصول |
| ۲ | عملیات خاکی بادست | ۲ | فهرست پایه |
| ۳ | عملیات خاکی با ماشین | ۳ | نوع |
| ۴ | عملیات بناگرانی باسنگ | ۴ | خالص |
| ۵ | قالب بندی چوبی | ۵ | |
| ۶ | قالب بندی فلزی | ۶ | |
| ۷ | کارهای فولادی با میلگرد | ۷ | |
| ۸ | بتن درجا | ۸ | |
| ۹ | کارهای قوالدی سنگین | ۹ | |
| ۱۰ | سقف سبک بتنی | ۱۰ | |
| ۱۱ | آجرکاری و شفته ویزی | ۱۱ | |
| ۱۲ | بتن پیش ساخته ویلک چینی | ۱۲ | |
| ۱۳ | عایق کاری رطوبتی | ۱۳ | |
| ۱۴ | عایق کاری حرارتی | ۱۴ | |
| ۱۵ | کارهای آبرسانی سیمان | ۱۵ | |
| ۱۶ | کارهای فولادی سبک | ۱۶ | |
| ۱۷ | کارهای آلمینیومی | ۱۷ | |
| ۱۸ | اندودکاری و بندکشی | ۱۸ | |
| ۱۹ | کارهای چوبی | ۱۹ | |
| ۲۰ | کاشی و سرامیک کاری | ۲۰ | |
| ۲۱ | فروش کف پاموزاییک | ۲۱ | |

در نهایت در فرم دفترچه ها می توانید جمع مبالغ هر دفترچه را با مبلغ تجهیز محاسبه کنید لازم به ذکر است تجهیز پیشنهادی و برآوردي می توانند متفاوت از یکدیگر باشند و در انتهای میتوانید درصد رشد کل پروژه (پلوس یا مینوس) را ملاحظه کنید.

| ردیف | عنوان دفترچه | دفترچه | محاسبه |
|------|-----------------|---------------|-----------------|
| ۱ | تاسیسات مکانیکی | دفترچه بی روش | مبالغ دفترچه ها |
| ۲ | تاسیسات برقی | دفترچه با روش | |
| ۳ | تاسیسات پرخان | دفترچه با روش | |

برای محاسبه تجهیز در این فرم حالت های متنوع و مختلفی در نظر گرفته شده است که می توانید هر یک از آنها را برگزینید.

برای گزارشگیری از هریک از فرم‌های برنامه کافی است دکمه **گزارشات** را از منوی بالای سیستم کلیک کنید و سپس با فیلترینگ‌های مورد نظرتان روی همان فرم گزارش گیری کنید.



توجه داشته باشید که خروجی گزارش مربوط به همه فرمهای مهم برنامه در لیست درخت گزارشات وجود دارد. از جمله گزارشات مهم برنامه، گزارشات ریزمنره، خلاصه متره، برگه مالی و گزارشات مختص بخشنامه ۴۹۵۱ و ۷۶۵۷۴ هستند که در لیست قابل مشاهده می‌باشد. با انتخاب شاخه مربوط به هر گزارش و زدن دکمه تأیید گزارش مربوطه نمایش داده می‌شود.

امکان ویرایش فرمت گزارش و تعیین آرم و تعیین نوع خروجی نیز در این فرم وجود دارد.

که اجرای پروژه مادر

از دیگر امکانات مهم نرم افزار تکسا، ایجاد پروژه مادر است. در پروژه مادر به لحاظ تعداد پروژه و سطح بندی (رابطه پدر و فرزندی) هیچ محدودیتی وجود ندارد. پروژه مادر برای طرح های بزرگ که چند زیرپروژه دارند و یا زمانی که ضرایب بخشهاي مختلف يك پروژه با هم متفاوت باشد کاربرد دارد.

برای تعریف پروژه مادر (پروژه ای که از چندین زیرپروژه تشکیل شده باشد)، ابتدا باید زیر پروژه ها را مانند يك پروژه عادی تعریف کرده و اطلاعات هر زیرپروژه را تکمیل و محاسبه نمود.

بعد از تکمیل و محاسبه کامل زیر پروژه ها، پروژه مادر را ایجاد می کنیم. برای تعریف پروژه مادر، هنگامی که دکمه جدید را در درخت پروژه ها کلیک کردید نوع پروژه را "پروژه مادر" انتخاب کرده و از لیست زیر پروژه ها، پروژه های فرزند را انتخاب کنید.

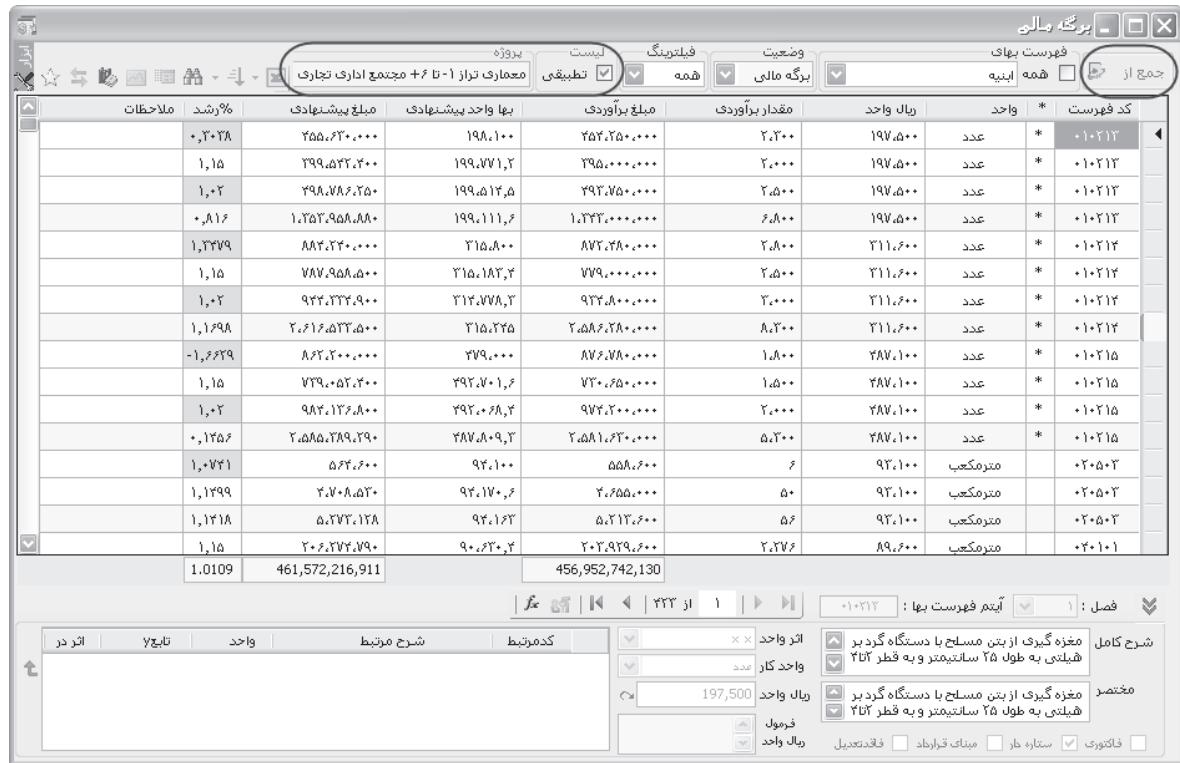


باید توجه داشته باشید در زیر پروژه ها دوره مبنای پیمان، سال پایه، تنظیمات فعالیت بندی (خاموش یا روشن) حتماً باید با پروژه مادر یکسان باشد در غیر اینصورت در لیست زیر پروژه ها نمایش داده نمی شود.

راه دیگر برای تعریف زیر پروژه و پروژه مادر بدین صورت می باشد که ابتدا پروژه مادر را بصورت عادی (پروژه مستقل) تعریف نمایید. سپس روی پروژه مورد نظر (زیرپروژه ها) کلیک کرده و آن را با موس درگ کنید و بر روی شاخه پروژه مادر بیاندازید و کلیک موس را رها نمایید. در صورت مجاز بودن شرایط فوق زیر پروژه ها به پروژه مادر منتقل می شوند.

در پروژه مادر فرم های ریز متراه و خلاصه متراه فعال نمی باشند. برای تهیه گزارش از این فرم ها، به زیر پروژه ها مراجعه نمایید. به منظور تجمعی و محاسبه مبلغ مالی کل زیرپروژه ها، در برگه مالی پروژه مادر، محاسبه مقادیر از برگه مالی زیر پروژه ها انجام خواهد گرفت و

کلید جمع از در این برگه به همین دلیل در نظر گرفته شده است.



با زدن دکمه **جمع از** در برگه مالی پروژه مادر ، جمع مقادیر کل آیتمها از برگه مالی زیر پروژه ها محاسبه می شود.

اضافه کردن آیتم ها در پروژه مادر این امکان را به کاربر می دهد که در این مدل پروژه ها، کدهای مرتبط مانند اضافه بها یا کسر بها و همچنین آیتم های حمل، تجهیز و ... را به سیستم وارد نمایید.

به عنوان مثال ممکن است یک آیتم خاص که چندین بار هم در زیر پروژه های مختلف استفاده شده است شامل یک کد مرتبط شوند برای این منظور و برای جلوگیری از اضافه کاری، می توان کد مرتبط را یکبار و به ازای مجموع آیتم ها در برگه مالی اضافه کرد. همین طور می توانید در پروژه مادر حمل همه مصالح مصرفی را محاسبه و به برگه مالی آن اضافه نمایید.

در صورتی که قبل از زدن **جمع از** در فرم برگه مالی پروژه مادر، یکسری آیتم وارد کنید، پیغام زیر ظاهر می شود:

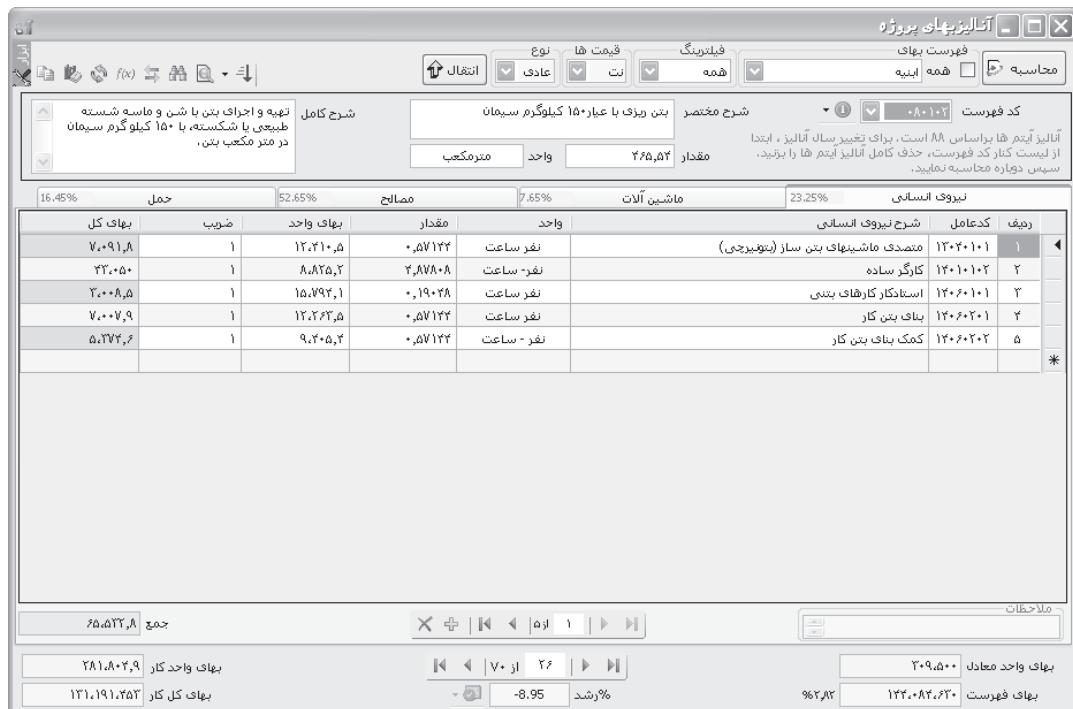


همانطور که در تصویر مشاهده می کنید با تایید این پیغام علاوه بر آیتم های پروژه مادر، اطلاعات آنها از فرم آنالیز و منابع نیز حذف می شود ولی با زدن خیر، آیتم های موجود در فرم باقی می ماند و در ادامه آیتم سایر زیر پروژه ها به پروژه مادر منتقل می گردد.

با کمک ابزار **لیست** در برگه مالی پروژه مادر، می توان مقادیر هر آیتم را به تفکیک زیرپروژه ها مشاهده نمود. در این حالت با انتخاب هر آیتم، زیرپروژه ای که آیتم از آن زیرپروژه به برگه مالی پروژه مادر منتقل شده است، نمایش داده می شود.

فصل دوم: مورور سریع بر انجام انواع پروژه ها

بعد از تکمیل فرم برگه مالی در پروژه مادر وارد فرم آنالیز بها می شود.

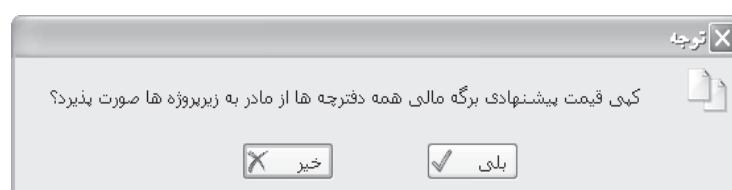


در این فرم می توانید براساس فیلترینگ های عنوان شده نیز عمل کنید. به عنوان مثال ۶۵٪ مجموع آیتم های پروژه مادر را آنالیز کنید. بعد از تمام آنالیز می توانید بهای کار تمام شده را براساس هزینه های نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل به عنوان بهای پیشنهادی به برگه مالی انتقال دهید.



سپس می توانید به فرم برگه مالی باز گردید و در آن از وضعیت های نزولی بها و ۶۵٪ گزارش گیری نمایید.

در صورت نیاز می توانید بهای پیشنهادی محاسبه شده را با کلیک روی آیکون در برگه مالی به زیر پروژه ها نیز منتقل کنید.



برای مشاهده قیمت های پیشنهادی در زیر پروژه ها حتماً باید بازخوانی را انجام دهید.

در صورتی که محاسبات زیرپروژه ها از فرم فصول و یا دفترچه ها انجام شده باشد، در پروژه مادر نیز عملیات جمع از را از همان فرم شروع

می کنیم.

| ردیف | عنوان فصل | فصل | محاسبه اینده | فهرست بهای خالص | مبالغ فصول | وضعیت | لیست | مبالغ | نوع | فهرست بهای | محاسبه |
|------|--------------------------|-----|--------------|-----------------|------------|-------|------|-------|-----|------------|--------|
| ۱ | عملیات تخریب | ۱ | ۱ | | | | | | | | |
| ۲ | عملیات خاکی پادست | ۲ | ۲ | | | | | | | | |
| ۳ | عملیات بنایی باستگ | ۳ | ۳ | | | | | | | | |
| ۴ | قالب بندی فلزی | ۴ | ۶ | | | | | | | | |
| ۵ | کارهای فولادی با میلگرد | ۵ | ۷ | | | | | | | | |
| ۶ | بن درجا | ۶ | ۸ | | | | | | | | |
| ۷ | کارهای فولادی سنگین | ۷ | ۹ | | | | | | | | |
| ۸ | آجرکاری و شفته ویژی | ۸ | ۱۱ | | | | | | | | |
| ۹ | بن پیش ساخته و لوله چینی | ۹ | ۱۲ | | | | | | | | |
| ۱۰ | علق کاری رطوبتی | ۱۰ | ۱۳ | | | | | | | | |
| ۱۱ | علق کاری حرارتی | ۱۱ | ۱۴ | | | | | | | | |
| ۱۲ | کارهای فولادی سبک | ۱۲ | ۱۵ | | | | | | | | |
| ۱۳ | کارهای آلمونیومی | ۱۳ | ۱۷ | | | | | | | | |
| ۱۴ | الدوکاری و بندکشی | ۱۴ | ۱۸ | | | | | | | | |
| ۱۵ | تاسیسات برقی | ۱۵ | | | | | | | | | |

تصویر زیر فرم دفترچه ها را در پروژه مادر نشان می دهد :

| ردیف | عنوان دفترچه | مبالغ دفترچه ها | وضعیت | نوع | تجهیز به روشن | تجهیز به روشن | تجهیز آزاد | جمع بیشنهادی | تجهیز آزاد اضافه | تجهیز آزاد اضافه | ردیف% |
|------|--------------|-----------------|-------|-----|---------------|---------------|------------|--------------|------------------|------------------|-------|
| ۱ | ابنیه | | | | | | | | | | |
| ۲ | تاسیسات برقی | | | | | | | | | | |

نکته: ممکن است هر کدام از زیر پروژه ها شامل ضرایب خاص خود باشند. از طرفی ممکن است یک کاربر در پروژه مادر آیتم هایی وارد کردد

باشد و بخواهد به این دسته از آیتم ضریب مجازی اعمال گردد.

در این فرم نرم افزار تمامی این حالات در نظر گرفته شده است. بدین صورت که هر پروژه ضرایب خود را به همراه دارد و آیتم های آن در ضرایب تعريف شده مختص فعل خود ضرب می شوند بدون اینکه به ضرایب سایر پروژه ها یا پروژه مادر خدشه ای وارد کند. آیتم هایی که به صورت مستقیم در پروژه مادر اضافه می کنید از ضرایب پروژه مادر تبعیت می کند.

فصل دوم: مورر سریع بر انجام انواع پروژه ها

نکته: برای حالتی که پروژه ها چند سطحی باشند مثلاً پروژه ای، به عنوان مادربرزگ داشته باشیم که یک یا چند تا از فرزندانش به صورت مادر

باشند در آن صورت محاسبات در سطح پروژه مادر به صورت عادی انجام می گیرد، ولی در پروژه مادربرزگ به جای زدن دکمه  در برگه

مالی، دکمه  را در فرم فصول می زنیم تا در اعمال ضرایب خالی ایجاد نشود.

لازم به ذکر می باشد برای مستقل کردن زیر پروژه ها از پروژه مادر کافی است در فرم درخت پروژه ها روی زیر پروژه ها مورد نظر راست کلیک

کرده و گزینه  را انتخاب کنید . در این حالت زیر پروژه مانند یک پروژه عادی و مستقل می گردد.

☒ گزارشات

❖ برگه مالی

❖ مبلغ فصول

❖ دفترچه ها

گزارشات در پروژه های مادر نیز دارای یک شاخه جداگانه می باشند که با نام ویژه مادر از سایر گزارشات درخت جداسازی شده اند. در صورت

تیک خوردن لیست تطبیقی و کلیک بر روی آیکون  گزارشات مربوط به آن را می توانید مشاهده نمائید.



در گزارش برگه مالی ویژه مادر یک چک باکس با نام متوالی وجود دارد که این چک باکس متوالی بودن فصول را مشخص می کند، با غیر فعل

کردن این چک باکس آیتم های هر فصل در یک صفحه جدا نمایش داده می شود.



در سری گزارشات ویژه مادر می توانید مقادیر و مبالغ زیرپروژه ها را نیز مشاهده نمائید.

۳-۱۰ اجرای پروژه متر مربع زیر بنا (فعالیت روشن)

نوع دیگری از پروژه های پیشنهاد قیمت پروژه هایی که با فعالیت روشن می باشند. اولین قدم در تعریف این نوع پروژه ها در حین تعریف آنها در درخت پروژه ها می باشد. وقتی دکمه جدید را در درخت پروژه ها کلیک می کنید گزینه مترمربع زیر بنا (فعالیت روشن) را انتخاب کنید.

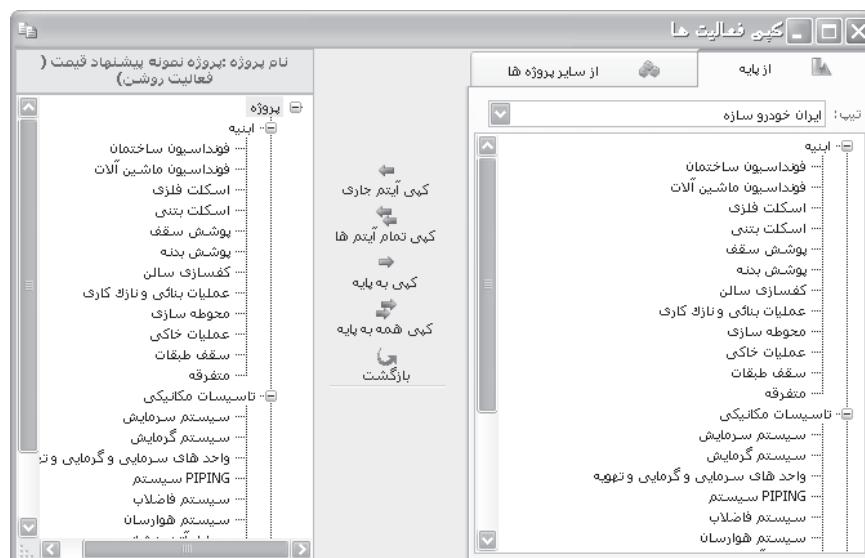
در فرم پیمان هم می توانید با کلیک روی مبنای فعالیت های پروژه را تعریف نمایید.



برای تعریف مبنای فعالیت به غیر از روش دستی، می توانید هم از مبنای پایه فعالیت سیستم استفاده کنید و هم از مبنای فعالیت های تعریف شده

در دیگر پروژه هایتان استفاده و کپی برداری نمایید.

برای کپی برداری از فعالیتهای سیستم، آیکون کپی از مبنای پایه را انتخاب کنید تا پنجره کپی فعالیت ها نمایش داده شود.



در این پنجره با انتخاب مبنای فعالیت‌ها از بین اطلاعات پایه و یا اطلاعات پژوهش‌های تعریف شده، می‌توان همه فعالیتهای تعریف شده و یا قسمتی از آن را به پژوهش جاری کپی نمود. در این فرم امکان کپی فعالیتهای پژوهش جاری به پایه نیز وجود دارد.

بعد از تعریف فعالیتها نوبت وارد کردن اطلاعات در فرم‌های ورودی، نظیر ریزمنته، خلاصه متره یا برگه مالی می‌باشد. معمولاً برای پروژه‌های پیشنهاد قیمت اطلاعات از مقطع برگه مالی، وارد می‌شود. شما می‌توانید موازی با وارد کردن کد فهرست آیتم‌ها، کد فعالیت آن را هم وارد نمائید. برای

سهولت کار تخصیص فعالیت می، توانید آیکون را بزنید و فعالیت دلخواه را از لیست آن انتخاب نمایید.

| ردیف | نام فرستنده | شماره ایمنی | فهرست بهای هدایت | پرسنل | هزینه مالی | وضعیت | فیلترینگ |
|------|-------------|-------------|------------------|-------|---------------|---------------|----------|
| ۱ | ۰۲۰۱۰۳ | ۱۱۰ | ۰۲۰۱۰۳ | ۰۹۰۴۵ | ۱۷۰,۹۰۷,۱۷۰ | ۹۰,۹۰۷ | ۰,۹۹,۶۱ |
| ۲ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۲۱ | ۷۰,۵۷۲,۹۱۶ | ۹۱,۶ | ۰,۹۰۴۵ |
| ۳ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۱۹ | ۱۱,۷۰۸,۱۷۸ | ۱۶,۷۳۸ | ۰,۷۰۱۹ |
| ۴ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۲۲ | ۷۷,۴۲۱,۰۷۸ | ۱۷,۷۸۹ | ۰,۷۰۲۲ |
| ۵ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۲۵ | ۲۲,۷۵۷,۷۷۸ | ۶,۷۴۴ | ۰,۷۰۲۵ |
| ۶ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۱۵ | ۱۵,۷۷۷,۷۷۸ | ۶,۷۴۴ | ۰,۷۰۱۵ |
| ۷ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۰۸ | ۵۰,۰۳۱,۱۱۸ | ۱,۴۲۸ | ۰,۷۰۰۸ |
| ۸ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۲۳ | ۲۲,۰۲۰,۰۷۲ | ۱۲,۰۲۰ | ۰,۷۰۲۳ |
| ۹ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۲۰ | ۲۰,۰۷۷,۷۷۸ | ۶,۷۴۴ | ۰,۷۰۲۰ |
| ۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۲۰ | ۱۵,۷۷۷,۱۱۷ | ۱,۰۳۶ | ۰,۷۰۲۰ |
| ۱۱ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۲۰ | ۷۰,۰۲۰,۰۷۸ | ۲,۹۷ | ۰,۷۰۲۰ |
| ۱۲ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۲۰ | ۱۴,۰۲۲,۷۹۰ | ۲۹۶ | ۰,۷۰۲۰ |
| ۱۳ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۱۳ | ۱۶۰,۷۷۷,۹۱۷ | ۱,۰۳۷ | ۰,۷۰۱۳ |
| ۱۴ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۰۷ | ۵,۲۹۰,۶۸۸,۹۵۴ | ۳,۶۱۳ | ۰,۷۰۰۷ |
| ۱۵ | ۰۲۰۲۰۱ | ۱۱۰ | ۰۲۰۲۰۱ | ۰۲۰۰۷ | ۵,۱۰۶,۱۷۷,۰۸۰ | ۵,۱۰۶,۱۷۷,۰۸۰ | ۰,۷۰۰۷ |

با یا کلیک روی هر سطر از آیتم های ورود اطلاعات شده با استفاده از این درخت ممکن است یک فعالیت به آن اختصاص دهد.

در نهایت در فرم‌های دیگر مثا، فصوای، دفترچه‌ها، آنالیز و منابع ممکن است توانند به تفکیک این فعالیت‌ها عما ننمایند.

از زیر منوی می‌توانید مبالغ فصول به تفکیک فعالیت‌ها را مشاهده کنید:

با کلیک روی

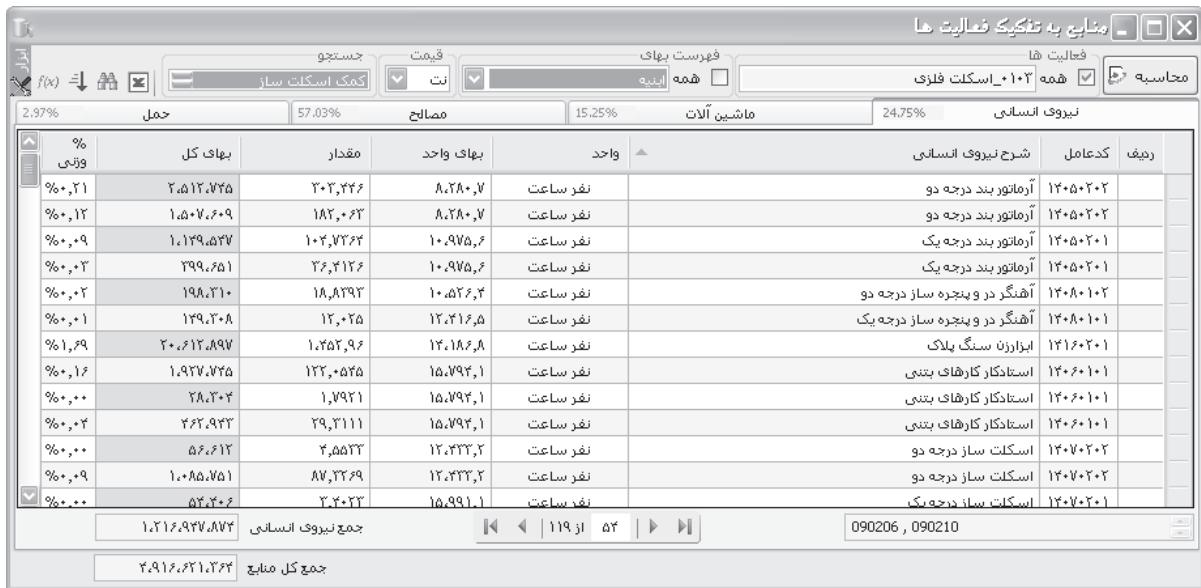
| مبالغ فضول پنهانیک فعالیت ها | | | | | | | | | |
|------------------------------|------------------------|-------------|-------|-------------|-------------|------------|-------|------------|-------|
| فعالیت | | فهرست بهای | | فهرست بهای | | فهرست بهای | | فهرست بهای | |
| نوع | مبالغ | وضعیت | مبالغ | همه | همه | همه | همه | عنوان فصل | فصل |
| خلاص | فصول | فضول | فضول | ابنیه | بها | دار | بها | باها | باها |
| فیلتر | فیلتر | فیلتر | فیلتر | فیلتر | فیلتر | فیلتر | فیلتر | فیلتر | فیلتر |
| ۱۰۱ + فواداسیون ساختمان | | | | | | | | | |
| ۶ | قالب بندی فلزی | | | | | | | | |
| ۷ | کارهای فولادی با میگرد | | | | | | | | |
| ۲,۷۴+۲ | ۱۲,۰۸ | ۱۸,۹۴۴,۷+۲ | ۱۲,۰۸ | ۱۸,۹۶۱,۶۵+ | ۱۸,۹۶۱,۶۵+ | | | | |
| ۲,۷۴+۰ | ۱۰,۳۲ | ۱۱۰,۹۷۷,۱۸+ | ۱۰,۳۲ | ۱۰۸,۹۷۰,۷۲+ | ۱۰۸,۹۷۰,۷۲+ | | | | |
| ۲,۷۴+۰ | ۱++ | ۱۲۹,۹۲۱,۸۸۲ | ۱++ | ۱۲۸,۲۷۷,۷۹+ | ۱۲۸,۲۷۷,۷۹+ | | | | |

در این فرم با انتخاب هر فعالیت می‌توانید مبالغ فضول مرتبط با این فعالیت را مشاهده کنید. با فعال کردن چک باکس مابقی فضول که مقداری ندارند مخفی می‌شوند.

با کلیک (۵۴)، دستورات ها پنجه‌گیر فعالیت ها از زیر منو، متوانید فرم مبالغ دفتر حه ها بتفکیک فعالیت ها مشاهده ممکن باشد.

فصل دوم: معرفی سریع بر انجام انواع پروژه ها

از زیر منوهای ، می توانید منابع پروژه را به تفکیک فعالیت ها مشاهده کنید.



The screenshot shows a software interface titled 'منابع به تفکیک فعالیت ها' (Bibliography by Task Breakdown). The window contains a table with columns for task ID, task name, duration, and breakdown details. The table includes rows for tasks like 'آرماتور بند درجه دو', 'آرماتور بند درجه دو', 'آرماتور بند درجه یک', etc., each with its specific duration and breakdown into smaller tasks.

| ردیف | کد عامل | شرح نیروی انسانی | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل | % وزنی |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------|----------|-----------|------------|------------|---------------|
| ۱۴۰۵۰۲۰۲ | آرماتور بند درجه دو | | نفر ساعت | ۸,۲۸+۷ | ۳۰۳,۳۴۶ | ۲,۵۱۲,۷۴۵ | %۰,۲۱ |
| ۱۴۰۵۰۲۰۲ | آرماتور بند درجه دو | | نفر ساعت | ۸,۷۸+۷ | ۱۸۲,۰۶۳ | ۱,۵۰۷,۶۹ | %۰,۱۲ |
| ۱۴۰۵۰۲۰۱ | آرماتور بند درجه یک | | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۱۰۲,۷۳۴ | ۱,۱۳۹,۰۴۷ | %۰,۰۹ |
| ۱۴۰۵۰۲۰۱ | آرماتور بند درجه یک | | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۲۶,۳۱۶ | ۲۹۹,۷۵۱ | %۰,۰۲ |
| ۱۴۰۸۰۱۰۲ | آهنگرد و پینجره ساز درجه دو | | نفر ساعت | ۱۰,۵۲۶,۴ | ۱۸,۰۷۹۳ | ۱۹۸,۳۱۰ | %۰,۰۲ |
| ۱۴۰۸۰۱۰۱ | آهنگرد و پینجره ساز درجه یک | | نفر ساعت | ۱۲,۰۴۶,۵ | ۱۲,۰۲۵ | ۱۴۹,۳۰۸ | %۰,۰۱ |
| ۱۴۱۶۰۲۰۱ | ابزارزن سنج پلاک | | نفر ساعت | ۱۲,۱۸۷,۸ | ۲۰,۷۱۲,۸۹۷ | ۲۰,۷۱۲,۸۹۷ | %۱,۷۹ |
| ۱۴۰۶۰۱۰۱ | استادکار کارهای بتونی | | نفر ساعت | ۱۰,۷۹۴,۱ | ۱۲۰,۰۵۹۵ | ۱,۹۷۷,۷۷۵ | %۰,۱۷ |
| ۱۴۰۶۰۱۰۱ | استادکار کارهای بتونی | | نفر ساعت | ۱۰,۷۹۴,۱ | ۲۸,۳۰۴ | ۲۸,۳۰۴ | %۰,۰۰ |
| ۱۴۰۶۰۱۰۱ | استادکار کارهای بتونی | | نفر ساعت | ۱۰,۷۹۴,۱ | ۲۶۲,۹۳۳ | ۲۶۲,۹۳۳ | %۰,۰۲ |
| ۱۴۰۷۰۲۰۲ | اسکلت ساز درجه دو | | نفر ساعت | ۱۱,۰۲۲,۲ | ۲,۰۵۲۲ | ۵۶,۶۱۲ | %۰,۰۰ |
| ۱۴۰۷۰۲۰۲ | اسکلت ساز درجه دو | | نفر ساعت | ۱۲,۰۲۲,۲ | ۱۱,۰۵۰,۶۱ | ۱۰,۰۵۰,۶۱ | %۰,۰۹ |
| ۱۴۰۷۰۲۰۱ | اسکلت ساز درجه یک | | نفر ساعت | ۱۰,۹۹۱,۱ | ۳۲۰۲۳ | ۰۶۴۰۶ | %۰,۰۰ |
| مجموع نیروی انسانی | | | | | | | ۱,۲۱۶,۹۷۸,۷۸۲ |
| مجموع کل منابع | | | | | | | ۴۹۱۶,۳۱۱,۳۲۴ |
| از ۱۱۹ ۵۴ ۰۹۰۲۰۶ , ۰۹۰۲۱۰ | | | | | | | |

در این نوع پروژه ها شما می توانید پروژه تان براساس فعالیت های تعریف شده به همراه منابع پروژه به نرم افزار کنترل پروژه انتقال دهید. برای

این منظور کافی است تا  را از منوی بالای صفحه اصلی انتخاب کرده سپس با تعیین منابع و تنظیمات خاص، آن را به MSP انتقال دهید.



۲- اجرای پروژه با احتساب تعديل (عادی یا معکوس)

در فرم پیمان می‌توانید با روشن کردن با احتساب تعديل و تعریف سه ماهه جاری مبلغ پروژه را با احتساب تعديل نسبت به سه ماهه مینما مشاهده

کنید. با احتساب تعديل به دو صورت تعديل معکوس و تعديل عادی قابل انجام می‌باشد.

در تعديل عادی مبلغ برآورده آیتم‌های پروژه با نسبت رشد شاخص‌های جاری به مینما، افزایش می‌یابد و در تعديل معکوس، مبلغ پیشنهادی منهای تعديل با مبلغ برآورده قابل مقایسه می‌باشد. با این عملیات مبلغ برآورده و پیشنهادی از لحاظ دوره زمانی همگن می‌شوند و در این حالت درصد رشد هر ردیف واقعی‌تر می‌شود.

تعديل عادی: برآورد + تعديل

تعديل معکوس: پیشنهادی - تعديل

در فرم پیمان باید سه ماهه و سال مینما و همچنین سال جاری را تعیین کنید. بعد از این نوع شاخص را از لحاظ فصلی، رشته‌ای و کلی انتخاب نمائید. در نهایت نوع تعديل را برگزینید که شامل دو نوع عادی و معکوس می‌باشد. توجه داشته باشید که این اعمال در صورتی که شاخص‌های هر دوره موجود باشد صورت می‌پذیرد، در غیر اینصورت می‌توانید به صورت دستی یا امکاناتی که سیستم در اختیارتان قرار داده وارد نمایید. (برای این امر به راهنمای فهرست بهای پایه بخش شاخص‌ها مراجعه کنید)

در فرم برگه مالی هنگامی که آیتم‌ها را وارد کردید و مقادیر برآورده را مشخص نمودید وضعیت برگه مالی را از کمبودی مربوطه به حالت

تغییر دهید.

فصل دوم: مورر سریع بر انجام انواع پروژه ها

The screenshot shows a software application window titled 'برگه مالی' (Financial Statement). At the top, there are tabs for 'فیلترینگ' (Filtering), 'وضعیت' (Status), 'تحبیل' (Pasting), 'محاسبه' (Calculation), and 'همه اینبه' (All This). A circled button labeled 'تحبیل' is located in the status tab. Below the tabs is a table with columns: ملاحظات (Notes), شد % (Completed %), مبلغ پیشنهادی (Offered Amount), بهای واحد (Unit Price), برآورده تتعديل (Adjusted by Estimator), مبلغ برآورده (Estimated Amount), مقدار برآورده (Estimated Quantity), بهای واحد (Unit Price), واحد (Unit), کد فهرست (List Code), and ردیف (Row Number). The table contains numerous rows of data. At the bottom of the table, there is a footer with values: -0.0607, 7,055,068,635, 7,059,351,015, and 6,815,778,920. Below the table is a detailed breakdown of a specific row, showing categories like 'آیتم اصلی' (Main Item) and 'آیتم فهرست بها' (Item under heading), along with various sub-categories and their values.

در حالت تعديل عادی همانطور که در ابتدا بیان شد تمامی مبالغ برآورده با احتساب تعديل نمایش داده می‌شوند. در این فرم، ستون درصد رشد نیز از تقسیم بهای پیشنهادی به بهای برآورده بعلاوه تعديل محاسبه و تکمیل می‌گردد. در حالت تعديل معکوس بدین صورت عمل می‌شود که مبلغ پیشنهادی با توجه به نسبت درصد رشد تعديل کاهش داده می‌شود (پیشنهادی - تعديل) و درصد رشد آن با مبلغ برآورده محاسبه می‌شود.

نکته: اگر آیتمی را در فرم برگه مالی اضافه نمایید و نیز چک باکس فلسفه تعديل را فعال کنید، در بهای برآورده این آیتم درصد رشد شاخص‌ها و یا ضریب تعديل اعمال نمی‌شود.

همین روند محاسباتی که در برگه مالی + تعديل بیان شد در فرم‌های فضول و دفترچه نیز طی می‌شود با این تفاوت که با توجه به ماهیت این فرم‌ها درصد رشد تعديل به ترتیب در فصل و دفترچه‌ها لحاظ می‌شود.

The screenshot shows a software application window titled 'ماليه فضول' (Maliyah Fasool). At the top, there are tabs for 'فیلترینگ' (Filtering), 'نوع' (Type), 'وضعیت' (Status), 'تحبیل' (Pasting), 'محاسبه' (Calculation), and 'همه اینبه' (All This). A circled button labeled 'تحبیل' is located in the status tab. Below the tabs is a table with columns: فصل (Chapter), عنوان فصل (Section Title), فهرست بها (List of Items), ستداره دار + تعديل (Holder + Adjustment), جمع برآورده + تعديل (Total Estimated Amount + Adjustment), جمع پیشنهادی (Total Offered Amount), ورزش % (Sports %), شاخص (Index), شاخص % (Index %), جمیع پیشنهادی (Total Offered Amount), and جمیع برآورده (Total Estimated Amount). The table contains numerous rows of data. At the bottom of the table, there is a footer with values: ۲,۶۱۲۰, ۱۰۰,۰۲, ۰,۲۹۰,۰۷۸,۰۹۰۲, ۱۰۰,۰۱, ۰,۱۰۰,۰۷۷,۰۱, ۹۲۹,۰۱۸,۰۷۷, ۴,۱۷۷,۰۷۸,۰۷۸.

فصل سوم

✓ فرم ورود به برنامه و درخت پروژه ها

ورود به برنامه

برای اجرای برنامه تکسا آیکون آن را از روی دستکتاب انتخاب نمایید. همچنین می‌توانید از مسیر نصب برنامه، آیکون Taksa.exe را اجرا نمایید و یا از منوی Start\Program Files\Faragam Ara آیکون "تکسا" را انتخاب کنید. با اجرای برنامه پنجره زیر باز می‌شود که در آن می‌توانید با انتخاب نام کاربری و رمز عبور وارد سیستم شوید. در فرم ورود به برنامه ویرایش برنامه نیز قید شده است. شما می‌توانید همیشه از طریق سایت [برنامه اجرایی خود را به روز نگه دارید.](http://www.FaragamAra.com)



در فرم ورودی، همچنین می‌توان تنظیمات اصلی و اولیه نرم افزار که مرتبط با پایگاه داده‌ها و قفل می‌باشد را تعیین نمود. با کلیک روی لینک "تنظیمات" فرم زیر باز می‌شود.

در این فرم ابتدا نوع قفل مشاهده می شود (شبکه، سینگل) در حالت شبکه، چند کاربر همزمان با هم می توانند از یک قفل به طور مشترک استفاده کنند و در حالت سینگل فقط یک کاربر می تواند وارد برنامه شود. تغییر این قسمت فقط توسط شرکت فرآگام آراء و به سفارش خریدار تنظیم می گردد و قابل تغییر نیست. در صورتیکه نرم افزار تحت شبکه باشد در قسمت نام سرور قفل می توان نام سیستمی که قفل روی آن نصب گردیده است را وارد نمود.

تذکر : برای مشاهده نام کامپیوتر (Computer Name) کافی است روی آیکون My Computer راست کلیک نموده و گزینه Properties را انتخاب نمود. سپس در پنجره باز شده روی قسمت (Computer Name) کلیک کرد تا در آن نام کامپیوتر نمایش داده شود.

لازم به ذکر است که اگر قفل روی سیستم خودتان مستقیماً وصل می باشد به جای Computer Name می توان از عنوان (Local) نیز استفاده نمود. همین طور اگر پایگاه اطلاعاتی روی سیستم دیگری نصب شده باشد، در بخش مشخصات پایگاه اطلاعاتی می توان نام سرور SQL که معمولاً همان نام کامپیوتر سرور می باشد، را وارد نمود. به جای نام کامپیوتر می توانید IP آن را نیز وارد نمایید.

نکته: کاربرانی که قرار است به پایگاه داده موجود در سرور وصل شوند، لازم است تادر فرم تنظیمات چک باکس کاربر ویندوز را برداشته و نام کاربر را sa و رمز را ۱۲۳۴۵۶۷۸۹ نمایید. البته نام کاربر پایگاه و رمز عبور توسط مسئول شبکه و از طریق برنامه SQL Server قابل تغییر می باشد. در نهایت یا به عنوان کاربر Windows یا اینکه با نام کاربر پایگاه و رمز عبور آن دکمه تأیید را کلیک می نماییم تا وارد فرم درخت پروژه های برنامه شویم. در انتهای می توان در قسمت مربوطه به ثبت نرم افزار، نام شرکت استفاده کننده از برنامه را مشاهده نمود. البته این فیلد در حین خرید و ساخت نرم افزار تکمیل شده است.

در برنامه تکسا یکسری از تنظیمات و تعاریف کاربر در قالب فایل XML ذخیره سازی می شوند. توضیحاتی که راجع به تنظیمات اولیه برنامه راه اندازی آن بیان شد در فایلی به نام Program config.xml در مسیر نصب برنامه داخل پوشه State ذخیره سازی می شود. در این فایل اطلاعاتی نظری نام سرور پایگاه اطلاعاتی، سرور قفل، نام و رمز عبور کاربر، و در نهایت رمز عبور سیستم ذخیره می شود. البته این رمز عبور قابل دستیابی برای کاربر عادی نمی باشد و کد گذاری شده است.

در صورتی که بخواهید نرم افزار را روی چندین سیستم نصب کنید و تنظیمات وارد شده روی یک سیستم را به بقیه سیستم ها نیز بسط دهید، کافی است فایل Xml قید شده را در مسیر نصب برنامه داخل پوشه state هر ند (کامپیوتر) کپی کنید. توجه داشه باشید برای استفاده از فایل Program-config.xml و کپی آن بر روی سایر سیستمها نباید در فرم تنظیمات از کلمه Local استفاده شود و باید نام واقعی کامپیوتر یا Ip وارد شود، تا عملاً با کپی در کامپیوترهای دیگر برنامه قادر به اجرا باشد.

درخت پروژه ها

☒ چکیده

| | |
|---|-------------------------------------|
| امکان ایجاد و حذف پروژه های مورد نظر | <input checked="" type="checkbox"/> |
| تشکیل پروژه های مادر و زیر پروژه های متناسب با آن | <input checked="" type="checkbox"/> |
| نگهداری تمام پروژه ها در یک بانک اطلاعاتی مجتمع | <input checked="" type="checkbox"/> |
| مشاهده مشخصات کلی هر فرم شامل تعداد ردیف ها و مبالغ آنها از هر پروژه | <input checked="" type="checkbox"/> |
| امکان کپی از پروژه ها و نیز تغییر سال هر کدام | <input checked="" type="checkbox"/> |
| بازنمودن چندین پروژه به صورت همزمان در پنجره های مجزا و مستقل | <input checked="" type="checkbox"/> |
| باز کردن انحصاری یک پروژه توسط کاربر خاص در سیستم های چند کاربره | <input checked="" type="checkbox"/> |
| تعیین مسیر فایل های تصاویر، گزارشات و منابع سیستم | <input checked="" type="checkbox"/> |
| پشتیبان گیری از پروژه ها در قالب فایل psnt و همچنین انتقال به Access | <input checked="" type="checkbox"/> |
| بازیابی و فراخوانی از فایل پشتیبان(psnt) و نیز پروژه ها از تکسای قدیمی(ps) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| آرشیو کردن پروژه های غیر ضروری و قدیمی | <input checked="" type="checkbox"/> |
| امکان انتخاب و گروه بندی فیلدهای هر پروژه و اضافه کردن آنها به سایر اطلاعات پروژه و مشاهده آن در درخت جستجو و پیمایش درخت پروژه ها براساس فیلدهایی از قبیل موضوع دستگاه اجرایی، نام ناظر، دستگاه اجرایی، مشاور، شماره، تاریخ، کد طرح و... | <input checked="" type="checkbox"/> |
| مرتب سازی جدول پروژه براساس هر یک از فیلدها و انتخاب صعودی یا نزولی بودن آن (کلیک روی نام هر ستون) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| دسترسی به درخت پروژه های سایر سیستم ها (برآورد و یا صورت وضعیت) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| گزارش گیری از پروژه ها و زیر پروژه ها به صورت کلی (Cross Tab) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| تعریف چندین نقش و کاربر و نیز تعیین سطح دسترسی برای هر نقش و رمز عبور برای هر کاربر | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ارسال پیام به سایر کاربران شبکه | <input checked="" type="checkbox"/> |

فصل سوم: ورود به برنامه و درخت پروژه ها

با تایید فرم ورود، وارد فرم درخت پروژه ها می شوید که در این فرم می توانید با انتخاب نوع برنامه از قبیل برآورده، پیشنهاد و یا صورت وضعیت، پروژه مورد نظرتان را انتخاب کرده و کار را با برنامه شروع کنید.



این فرم در تمام مدت کار با برنامه باز می باشد و آیکون آن در Taskbar ویندوزتان نمایان است. فرم درخت پروژه ها به کاربر امکان تعریف و یا انتخاب و باز کردن چندین پروژه به طور همزمان و کارکردن با آنها را می دهد.

در این فرم لیست تمام پیمان ها را مشاهده می کنید که در سیستم تعریف شده اند. علاوه بر نام پیمان، سال مبنای پروژه، ایجاد کننده (کاربر)، وضعیت فعالیت و نیز سایر توضیحات را مشاهده کنید. در این جدول نام پیمان، سال مبنای، و نیز فعالیت (روشن و یا خاموش بودن) پروژه قابل تغییر نمی باشد و در این حال کاربر می تواند توضیحاتی را برای هر پروژه در همین جدول وارد نماید. به غیر از این فیلهایی که بیان شده، کاربر می تواند

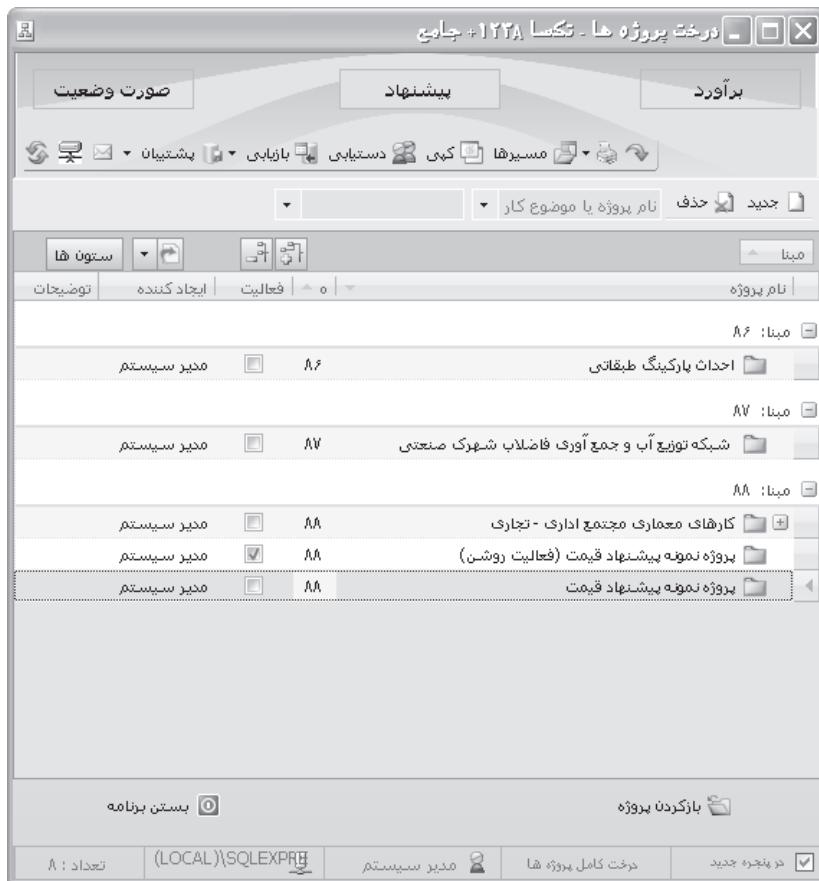
فیلهای مرتبط دیگری را نیز برای مشاهده به این لیست اضافه نماید. برای این امر باید دکمه **ستون ها** را کلیک کنید.



همانطور که مشاهده می کنید می توانید اطلاعات تکمیلی دیگری از هر پروژه را به این لیست اضافه نمایید. برای اضافه کردن یک ستون اضافی روی آن دوبار کلیک نمایید.

همانطور که به راحتی می توانید به این لیست یک ستون اضافه نمایید، به همین راحتی نیز می توانید یک ستون اضافه را از این لیست حذف نمایید. برای این منظور کافی است عنوان یک فیلد را کلیک کرده و آن را به فریم ستون ها انتقال دهید.

از امکانات دیگر این فرم می توان به توانایی دسته بندی جدول براساس هر یک از ستون های موجود اشاره نمود. برای این امر کافی است یکی از ستون ها را با کلیک موس نگه داشته و آن را به باند بالای جدول بکشید و در این صورت لیست براساس ستون انتخابی شما گروه بندی می شود که در تصویر زیر یک نمونه از آن را مشاهده می کنید:



همانطور که در این تصویر مشاهده می کنید لیست پروژه ها براساس سال مبنای، گروه بندی شده اند.

برای بازگشت به حالت اولیه درخت پروژه ها کافی است تا کلید را کلیک نمایید.

برای ایجاد پروژه جدید کافی است روی دکمه کلیک کنید تا فرم زیر باز شود، در این فرم می توانید نام پیمان را تعریف کنید و سپس سال و فهارس بهای پروژه تان را مشخص نمایید، همچنین می توانید تنظیمات مربوط به فعالیت، از قبیل روشن یا خاموش بودن آن را در پروژه انجام دهید. در مورد پروژه های با احتساب تعديل می توانید با فعال کردن چک باکس آن سه ماهه و سال مبنا و جاری را نیز انتخاب کنید.

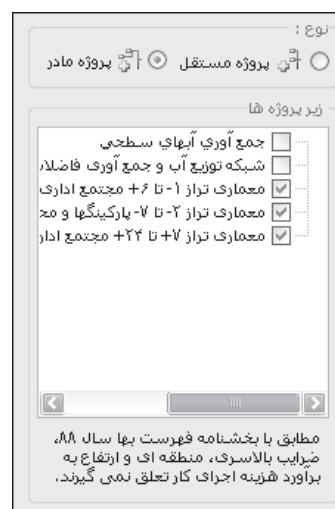
ضمناً نوع پروژه (برآورده، پیشنهاد یا صورت وضعیت) در این فرم مشخص می گردد. در نهایت با زدن پروژه جدید ایجاد می شود.

توجه داشته باشید که سال هر پروژه را از کمبوی این پنجه انتخاب می کنید و در طول پروژه نمی توانید آن را تغییر دهید، مگر آنکه با کلیک

روی کمی، در فرم درخت پروژه ها از عملیات کپی و تغییر سال استفاده نمایید که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد.



با استفاده از آپشن های بروزه مادر و بروزه مستقل می توانید به ترتیب پروژه ای مستقل یا مادر تعریف کنید. با انتخاب پروژه مادر می توانید لیست زیر پروژه های مجاز برای این پروژه را مشاهده کنید که با فعال کردن آنها به پروژه مادر منتقل می شوند. دفترچه های پروژه مادر اجتماع تمام فهارس موجود زیر پروژه های انتخابی آن می باشد. منظور از پروژه های مجاز برای انتخاب زیر پروژه ها، پیمان هایی می باشند که سال مبنا، دوره مبنا و نیز فعالیت روشن یا خاموش بودن آنها دقیقاً با هم برابر بوده و همانند پروژه مادر باشد.



برای حذف هر پروژه کافی است روی آن پروژه کلیک و دکمه حذف را بزنید. با این عمل فرم زیر باز می شود که در آن پروژه (های) مورد نظرتان را انتخاب نمایید و سپس دکمه حذف را کلیک کنید :



همچنین برای حذف می توانید روی پروژه راست کلیک کرده و گزینه حذف را انتخاب کنید که با عمل حذف پیغام زیر نمایان شده و با تایید آن پروژه حذف خواهد شد.



نکته قابل توجه این است که با حذف یک پروژه، بازگردانی آن به سیستم تکسا غیر ممکن است و برای حذف یک پروژه باید کاملاً مطمئن به حذف باشید مگر اینکه از پروژه یک نسخه پشتیبان بگیرید. از دیگر امکاناتی که به منظور عدم حذف همیشگی پروژه ها از لیست به کاربر داده است، آرشیو کردن پروژه ها می باشد. با این کار هم درخت خالی تر می شود پروژه هایی که به آنها نیاز ندارید آرشیو می شوند برای آرشیو کردن یک پروژه کافی است روی نام آن راست کلیک کرده و گزینه آرشیو را انتخاب نمایید.

با دبل کلیک روی هر پروژه و یا کلیک کردن روی نام پروژه و زدن دکمه بازگردان پروژه پروژه انتخاب شده تان را به پروژه جاری تبدیل می کنید.

فصل سوم: ورود به برنامه و درخت پروژه ها

در پایین فرم، چک باکس وجود دارد که اگر فعال باشد با باز کردن هر پروژه یک برنامه تکسا نیز برایتان نمایان می شود ولی با غیر فعال کردن آن در هر لحظه فقط یک پروژه جاری پروژه قبلی بسته و پروژه جدید باز می شود و همواره بیش از یک پروژه تکسا به طور همزمان باز نمی شود.

با زدن دکمه نیز درخت پروژه ها بسته و از برنامه تکسا خارج می شوید.

● منوهای درخت



نکته: با راست کلیک بر روی هر یک از آیکونهای فرم درخت پروژه ها قادر خواهید بود تا چیدمان آیکونها را به دلخواه تغییر دهید. این تغییرات شامل نمایش یا عدم نمایش آیکون و یا متن مربوطه می باشد.

❖ دوباره سازی

با زدن این دکمه درخت پروژه دوباره سازی می شود و این لیست از پایگاه دوباره فراخوانی می شود این عمل در نسخه های شبکه کاربرد فراوانی دارد که با این عمل پروژه های جدید کاربران به درخت اضافه می شوند.

❖ آرشیو

با کلیک روی فرم زیر باز می شود:



در این فرم لیست پروژه های آرشیو شده را ملاحظه می کنید. برای آرشیو کردن یک پروژه کافیست بر روی شاخه آن راست کلیک کنید گزینه آرشیو کردن را انتخاب کنید.

در این درخت می توانید پروژه های موجود را جستجو کنید. برای این کار لازم است در کمبوی مربوط به جستجو، عنوان مورد نظرتان را وارد نمایید تا پروژه مورد نظرتان به صورت انتخاب شده درآید.

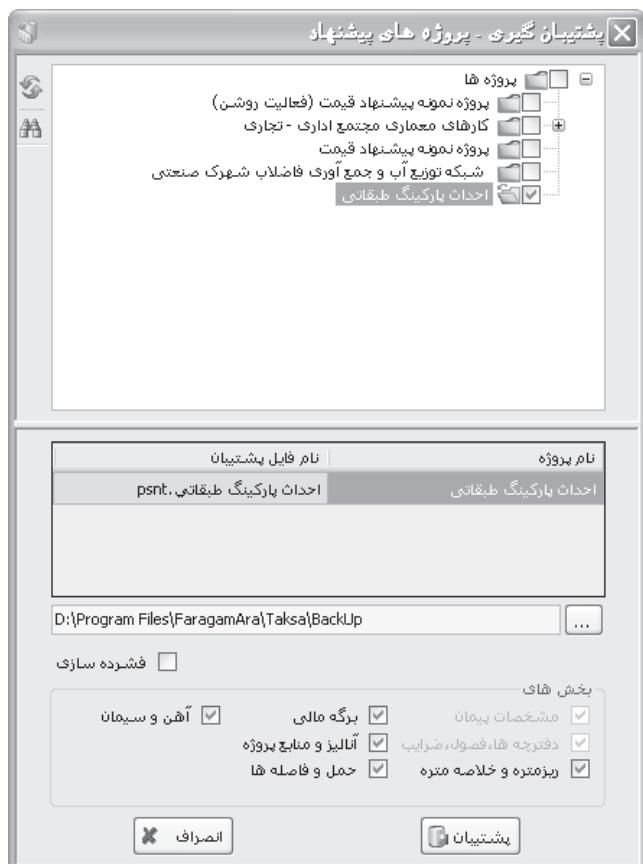
برای بازگرداندن پروژه های آرشیو شده به حالت اول (پروژه فعل) کافی است روی آن کلیک کرده و دکمه را کلیک کنید که با تایید پیغام پروژه به درخت اصلی پروژه ها بازگردانده می شود.

همچنین جهت حذف کامل پروژه از فرم آرشیو می توانید روی پروژه مورد نظر راست کلیک کرده سپس گزینه حذف را انتخاب نمایید.

فصل سوم: ورود به برنامه و درخت پروژه ها

❖ پشتیبان گیری

با کلیک روی  در درخت پروژه ها و انتخاب پشتیبان  فرم صفحه بعد نمایان می شود. در این فرم با تیک  فشرده سازی را انتخاب نمایید فایل بصورت فایل فشرده (rar) و با حجم کمتر پشتیبان گیری می شود.



پروژه های انتخاب شده، در مسیر پیش فرض تکسا داخل Backup ریخته می شوند. با کلیک روی دکمه  می شود مسیر پیش فرض را تغییر داد. پروژه هایی که از این طریق پشتیبان گرفته می شوند با پسوند psnt ذخیره می شوند.

هنگام پشتیبان گرفتن از پروژه مادر به همراه زیرپروژه های آن فایل پشتیبان گرفته شده به صورت یک فایل rar شده در می آید.

❖ بازیابی

از آیکون  برای بازیابی فایل های پشتیبان گرفته شده استفاده می شود.

در بازیابی می توانید هم از تکسای جدید (نسخه .net) و هم از تکسای قدیمی (نسخه vb)، فایل های پشتیبان گرفته شده را بازیابی نمایید. منظور از گزینه بازیابی تکسا، فایلهای تکسای قدیمی می باشد.

بازیابی از فایل پشتیبان

بازیابی از فایل پشتیبان به دو صورت انجام می‌شود:

اگر قبلاً از پروژه‌ای پشتیبان گرفته شده و پسوند آن Psnt باشد بازیابی از پروژه را انتخاب می‌کنیم. با زدن دکمه مسیر پروژه مورد نظر را مشخص می‌کنیم.



اگر بخواهیم پروژه مورد بازیابی را بر روی یکی از پروژه‌های موجود در برنامه بازیابی کنیم گزینه پروژه موجود، و در غیر اینصورت پروژه جدید را انتخاب می‌کنیم.



فصل سوم: ورود به برنامه و درخت پروژه ها

در فرم بعدی نام پروژه بازیابی شده و نام پروژه جدید نمایش داده می شود. در صورتیکه این پروژه قبلاً روی تکسا وجود داشته باشد عدد ۱ به انتهای آن اضافه می شود. همچنین امكان تغییر نام پروژه جدید برای کاربر امكان پذیر می باشد.



با زدن **بعدی** فرم زیر نمایان می شود. در این فرم با زدن **تأثید بازیابی** انجام خواهد شد.



چنانچه پروژه مادر به همراه زیر پروژه ها را بخواهیم بازیابی کنیم ابتدا چک باکس فایل پشتیبان فشرده را فعال کرده سپس تیک فایل پشتیبان

پروژه مادر را می زنیم.



بازیابی از تکسا



در سیستم تکسای جدید می توان فایل های نسخه قدیمی را به نسخه جدید تبدیل و بازیابی کرد. از آیکون

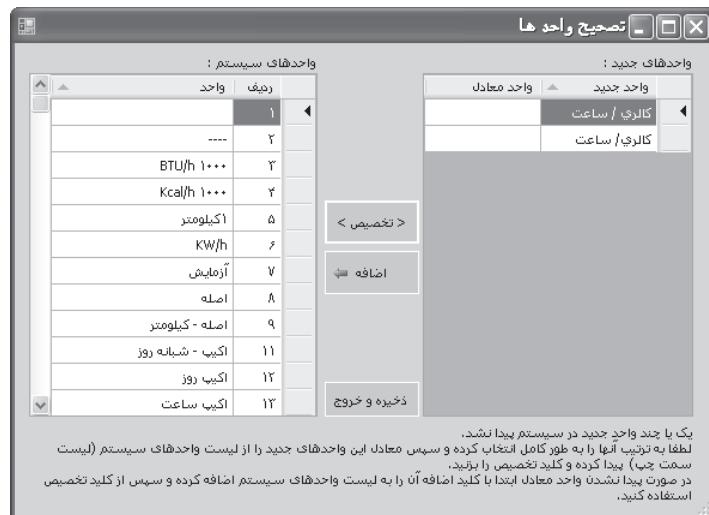
برای بازیابی فایل هایتان می توانید استفاده کنید (بازیابی فایل هایی که با پسوند SVZ در سیستم ذخیره شده اند).



بازیابی از فایل های تکسای قدیمی و تبدیل آن به فایل های اجرایی در تکسا جدید

در این فرم بازدن دکمه می توانید پروژه های تکسای قدیمی را به لیست اضافه نمایید و سپس دکمه را کلیک کنید تا عملیات بازیابی اطلاعات صورت پذیرد در این حین ممکن است فرم اصلاح واحدهای بازشود، در این فرم باید واحدهای یافت نشده در سیستم را انتخاب و اضافه نمایید. همچنین می توانید واحدهای همسان را با هم معادل سازی کنید.

فصل سوم: ورود به برنامه و درخت پروژه ها



معمولًا مشابه واحدهای جدید یافت شده، در واحدهای سیستم وجود دارد. لازم است تا واحد مشابه هر سطر از واحدهای جدید را از طرف مقابل

یافته و سپس دکمه < تخصیص > را انتخاب کنید. برای اضافه کردن واحد جدید نیز ابتدا سطر مربوط به هر واحد را انتخاب و دکمه اضافه را بزنید تا واحد

جدید به فرم واحدهای سمت چپ اضافه شود و سپس سطر واحد اضافه شده را انتخاب و دکمه را کلیک کنید تا عمل معادل سازی صورت

پذیرد. در نهایت برای ثبت تغییرات و خروج از این فرم دکمه < ذخیره و خروج > را کلیک کنید.

❖ فرستادن پیام

از امکانات جدید سیستم می‌توان به امکان ارسال پیام استفاده نمایید. با کلیک روی فرم زیر باز می‌شود:



این فرم شامل دو قسمت است: ۱- پیام جدید، ۲- لیست پیام ها

در قسمت پیام جدید می‌توانید متن پیام مورد نظرتان را وارد کرده و سپس با تعیین گیرنده های پیام، آن را ارسال نمایید. همچنین برای هر پیام نیز می‌توانید یک تاریخ اعتبار (Double Click) تعریف کنید که فقط تا آن تاریخ هر کاربری سیستم تکسا را باز کند این پیام را مشاهده نماید.

در قسمت پیام ها نیز می‌توانید لیست پیام های ارسال شده، فرستنده آن، گیرنده (های) آن، تاریخ و اعتبار آن را مشاهده نمایید. این آیکون تنها

در حالی که با مدیر سیستم وارد می‌شود فعال می‌باشد.

❖ دستیابی کاربران

فرم دستیابی کاربران بیشتر مورد استفاده در نسخه های تحت شبکه می باشد.

با کلیک روی دکمه  فرم دستیابی کاربران برایتان نمایان می شود. این فرم از پنج قسمت: کاربران، نقشهای سیستم، قواعد پروژه ها، قواعد پایه و قواعد بروزه جدید تشکیل شده است.

در این فرم مدیر سیستم می تواند تمامی کاربران سیستم و سطوح دسترسی آنها به فرم های مختلف هر پروژه را تعریف کند. علاوه بر این می تواند سوابق عملیات انجام شده توسط هر کاربر را نیز مشاهده نماید.

در این فرم سه کاربر با سه نقش به طور پیش فرض در سیستم تعریف شده اند که کاربر هیچ امکانی برای تغییر آنها ندارد و برای تنظیمات کاربری خاص خود باید کاربران و نقشهای زیر تقسیم بندی شده است. این فرم به بخش‌های زیر تقسیم بندی شده است.

- کاربران

در این قسمت می توانید نام کاربران سیستم را وارد نمایید. برای این منظور کافی است تا  را کلیک کنید و نام مورد نظرتان را وارد کنید. منظور از کاربران، اسمی افرادی است که از نرم افزار تکسا استفاده می نمایند.

در این فرم سه کاربر و سه نقش به طور پیش فرض در سیستم تعریف شده اند که کاربر هیچ امکانی برای تغییر آنها ندارد و برای تنظیمات کاربری خاص خود باید کاربر جدیدی و نقش جدیدی را ایجاد کند.



| درخت کامل پروژه ها | | | | | | | | | |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------|--------------|------|
| Negash | Kamipiyot Xacn | Namayish Dar Lisyest | Viraish Fehrest Brozhe | Mhdodiyat Wrod | Allalin | Sowaf | Rmzgibor | Nam Karb | Rdif |
| کاربر عادی | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | مشاهده | تغییر رمز... | کاربر | ۱ |
| مدیر سیستم | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | مشاهده | تغییر رمز... | مدیر سیستم | ۲ |
| ابراutor ورود... | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | مشاهده | تغییر رمز... | ابراutor | ۳ |
| کاربر عادی | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | مشاهده | تغییر رمز... | ابراutor فنی | ۴ |

در این جدول برای هر کاربر مشخصاتی نظیر محدودیت ورود همzمان، ویرایش فهرست پروژه، کامپیوتر خاص، نمایش در لیست را نیز می توانید تعریف کنید.

فصل سوم: ورود به برنامه و درخت پروژه ها

با فعال کردن "محدودیت ورود همزمان" برای یک نقش فقط یک کاربر از نقش موردنظر بطور همزمان اجازه ورود به سیستم را دارد. "ویرایش فهرست پروژه" به کاربر امکان ویرایش در آیتم های فهرست در داخل پروژه را می دهد. این تغییرات فقط مختص پروژه بوده و اطلاعات پایه تغییر نمی کند.

همچنین چک باکس "نمایش در لیست" اجازه نمایش این نام کاربری را در هنگام ورود به سیستم، در کمبود مربوطه می دهد. در صورتی که نام کاربر در لیست نمایش داده نشود بایستی توسط کاربر تایپ شود.



در ستون "کامپیوتر خاص" می توانید یک یا چند نام کامپیوتر برای هر کاربر تعریف کنید تا فقط از روی همان کامپیوتر بتواند با این نام کاربر وارد سیستم شود. از جمله امکانات این سیستم امکان تعریف چندین نام کامپیوتر می باشد. بدین صورت که نام کامپیوترا را با یک "؛" از همدیگر جدا کنید.

در چک باکس فیلد آنلاین می توانید کاربرانی را که به پایگاه اطلاعاتی برنامه تکسا وصل شده اند را مشاهده کنید. در ستون نقش می توانید نقش کاربر را در سیستم تعیین کنید. برای اضافه یا حذف کردن نقشها به قسمت "نقشهای سیستم" مراجعه نمائید. در حقیقت تعیین نقش برای هر کاربر میزان سطوح دسترسی را مشخص می کند. بنابراین در مراحل بعدی تعریف سطوح دسترسی فقط برای نقش ها می باشد که در این فرم به کاربران نسبت داده خواهد شد.

در صورت تیک داشتن درخت کامل پروژه ها درخت پروژه ها به طور کامل برای تمام کاربران نمایش داده می شود. اگر تیک درخت کامل پروژه ها برداشته شود درخت پروژه ها بر اساس قوانین دستیابی برای هر کاربر نمایش داده می شود.

از کل اطلاعات فرم دستیابی شامل لیست کاربران، نقش‌ها و سطح دسترسی آن‌ها پشتیبان گرفته با کلیک روی گزینه بازبینی

می‌شود. گزینه بازبینی اطلاعات پشتیبان گیری شده از فرم دستیابی را جایگزین اطلاعات قبلی آن می‌کند.

نکته: هنگام بروزآوری پایگاه حتماً از فرم دستیابی کاربران پشتیبان تهیه نمائید تا در صورت از بین رفتن سطوح دسترسی، آن را بازیابی کرده و نیاز به تعریف مجدد نباشد.

با کلیک روی می‌توانید برای هر کاربر یک رمز عبور تعریف کنید.



با کلیک روی در ستون سوابق می‌توانید سوابق عملیات انجام شده هر کاربر را در محدوده زمانی مشخص مشاهده کنید. در این فرم یک Log کامل از تمامی کاربران سیستم مشاهده می‌کنید. در این Log رخدادهایی شامل ورود و خروج سیستم، تغییر رمز عبور، تغییر در قواعد دسترسی، تغییر در اطلاعات پایه سیستم و حذف پروژه می‌باشد. در این جدول تمامی این رخدادها با رنگ‌های منحصر به فردی از یکدیگر تمایز شده‌اند.

| سوابق کاربران | | | | | | |
|---------------|--------------------|-----------|---------------------|---|-------|--------------------|
| ردیف | نام کاربر | نقش | زمان | نام دستگاه | ردیاد | نام کاربر |
| ۲۵۱ | کاربر اطلاعات پایه | MASOUMEH | ... ۱۱:۳۷ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | خروج از سیستم... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۵۰ | کاربر اطلاعات پایه | DARAYEDEH | ... ۱۱:۲۰ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | تغییر در اطلاعات پایه... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۹ | کاربر اطلاعات پایه | DARAYEDEH | ... ۱۱:۲۵ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | بستن پروژه "احداث سازه نگهبان و سا... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۸ | کاربر اطلاعات پایه | DARAYEDEH | ... ۱۱:۲۲ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | باز کردن پروژه "احداث سازه نگهبان و ... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۷ | کاربر اطلاعات پایه | DARAYEDEH | ... ۱۰:۰۸ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | تغییر در اطلاعات پایه... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۶ | کاربر اطلاعات پایه | DARAYEDEH | ... ۱۰:۰۸ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | تغییر در اطلاعات پایه... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۵ | کاربر اطلاعات پایه | DARAYEDEH | ... ۱۰:۰۸ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | تغییر در اطلاعات پایه... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۴ | کاربر اطلاعات پایه | DARAYEDEH | ... ۱۰:۰۷ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | تغییر در اطلاعات پایه... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۳ | کاربر اطلاعات پایه | DARAYEDEH | ... ۱۰:۰۶ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | تغییر در اطلاعات پایه... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۲ | کاربر اطلاعات پایه | DARAYEDEH | ... ۱۰:۰۶ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | تغییر در اطلاعات پایه... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۱ | کاربر اطلاعات پایه | MASOUMEH | ... ۱۰:۰۳ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | بستن پروژه "احداث ایستگاه Q4 در خ... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۰ | کاربر اطلاعات پایه | DARAYEDEH | ... ۰۹:۲۵ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | تغییر در اطلاعات پایه... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۹ | کاربر اطلاعات پایه | MASOUMEH | ... ۰۹:۲۰ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | باز کردن پروژه "احداث ایستگاه Q4 در ... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۸ | کاربر اطلاعات پایه | MASOUMEH | ... ۰۹:۲۰ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | ورود به سیستم... | ... | کاربر اطلاعات پایه |
| ۲۲۷ | کاربر اطلاعات پایه | DARAYEDEH | ... ۰۸:۰۶ ۲۰۰۹/۶/۰۲ | باز کردن پروژه "نقاط غیر همسطح ور... | ... | کاربر اطلاعات پایه |

این جدول را می‌توانید براساس نام کاربر یا نام نقش و یا رخداد خاصی فیلتر کنید. برای اینکار می‌توانید از کمبوهای موجود استفاده کنید. در صورت انتخاب هر یک از فیلد های، رابطه and منطقی بین آنها ایجاد می‌شود.

فصل سوم: ورود به برنامه و درخت پروژه ها

همچنین این لیست را می توانید به یک دوره تاریخی خاص نیز محدود کنید. برای این منظور گزینه دوره مشخص را انتخاب کنید و تاریخ های

شروع و خاتمه را وارد کنید سپس دکمه  را کلیک کنید تا لیست با توجه به نیاز کاربر دوباره سازی کند.

با کلیک روی  می توانید فایل Log را خالی نمایید. توجه داشته باشید با این کار کل لیست حذف شده و تنها یک ردیف جدید با

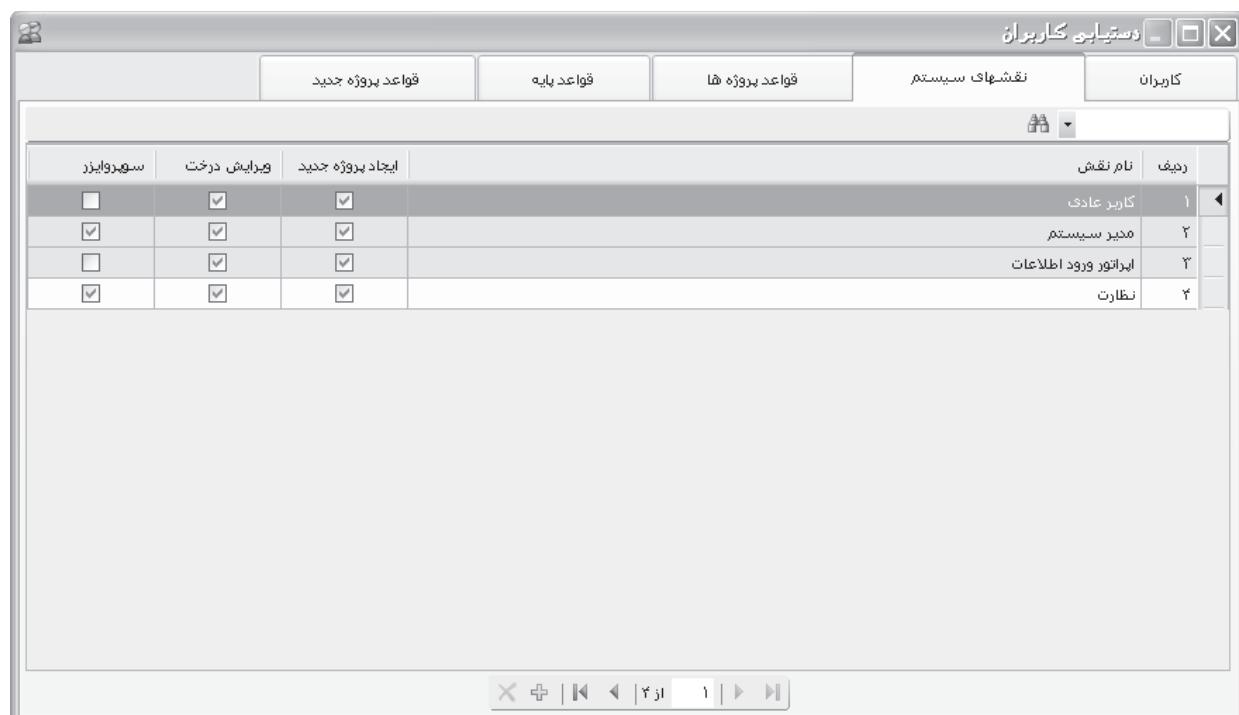
رخداد حذف سوابق سیستم ایجاد می شود.

همچنین با کلیک روی گزارش می توانید از این فایل یک گزارشگیری به عمل آورید و نیز برای جلوگیری از بزرگ شدن حجم فایل Log، این گزارش را به عنوان یک سند نگهداری کنید.

با زدن  اطلاعات ورودیتان ذخیره می گردد.

برای حذف یک کاربر کافی است روی کاربر مورد نظر کلیک کنید سپس دکمه  را بزنید.

- نقشهای سیستم -



در این قسمت می توانید نقشهای مورد نیازتان را تعریف کنید. علاوه بر نام هر نقش می توانید امکان سوپراوایزر بودن و یا ایجاد کردن پروژه جدید

را نیز تعیین نمایید. از دیگر امکانات این فرم این است که برای هر نقش می توانید امکان ویرایش درخت را نیز بدهید.

در صورتی که یک کاربر با نقشی که سوپراوایزر می باشد، تعریف گردد می تواند به این فرم "دستیابی کاربران" دسترسی پیدا کند.

فقط نقش هایی اجازه تعریف پروژه جدید و یا بازیابی پروژه از فایل psnt یا تکسا قدیم را دارند که در این فرم اجازه ایجاد پروژه جدید به آنها داده

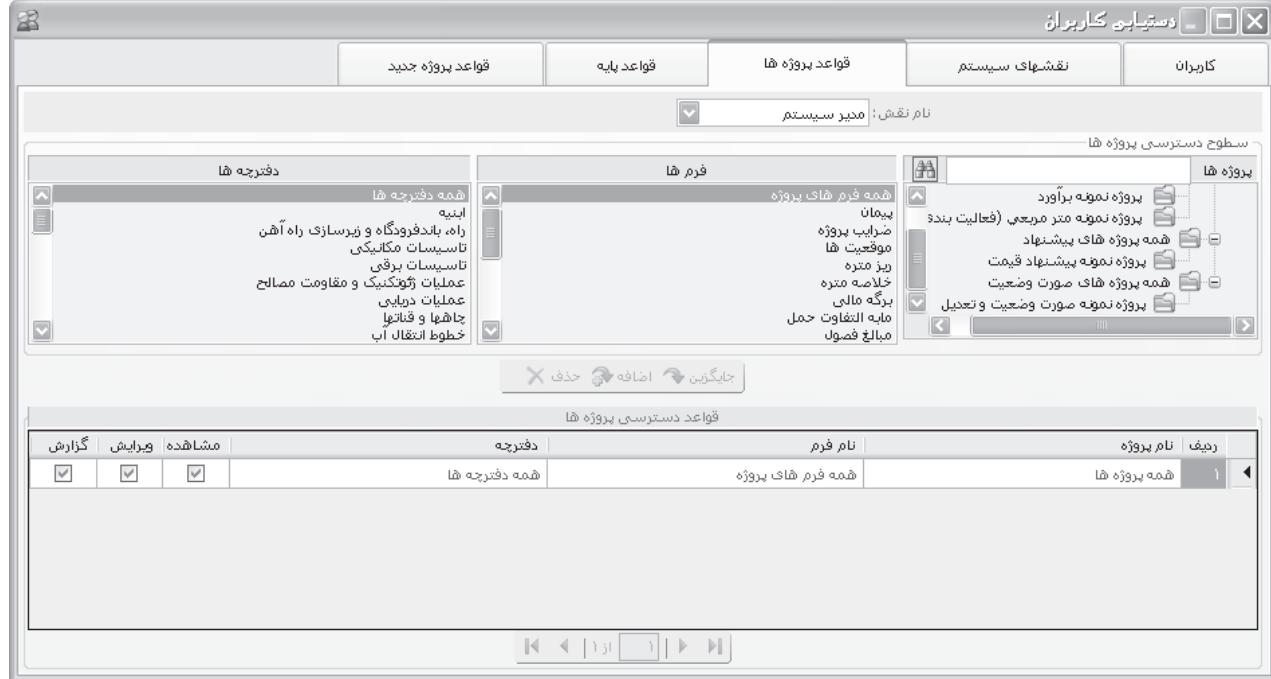
شده باشد. با انتخاب هر سطر از جدول و با زدن حذف  می توانید آنها را حذف کنید.

لازم به ذکر است که تمامی قواعد برای هر نقش تعریف می شود و همچنین هر نقش می تواند شامل چندین کاربر به عنوان زیر مجموعه هایش

باشد. در این صورت تمامی شرایط و قواعد دسترسی یک نقش به کاربران مربوطه اش منتقل می گردد.

- قواعد دسترسی پروژه ها

ابتدا در این فرم از کمبود مریبوطه نام نقش را انتخاب کنید، بعد از این می توانید برای نقش جاری قواعد دسترسی آن را در پروژه های موجود به تفکیک فهارس بها و فرم های مختلف تعریف کنید.



برای کار با این فرم بعد از انتخاب نام نقش، می توانید روی هر پروژه (یا همه پروژه ها) از ستون پروژه ها کلیک کنید و در لیست وسطی نام فرم هایی را که می خواهیم (یا همه فرم ها) و در نهایت در ستون آخر تک تک دفترچه ها (یا همه دفترچه ها) را انتخاب کنید سپس دکمه **[اضافه]** را بزنید تا به جدول زیرین اضافه شود. فرق این دو در این است که با زدن **[جایگزینی]** رديف های انتخاب شده از سه ستون بالا جایگزین **[جایگزینی]** را بزنید و با زدن **[اضافه]** علاوه بر سطرهای جدول، رديف های انتخاب شده از سه ستون به عنوان سطرهای جدید به جدول اضافه سطر جاری می شوند ولی با زدن **[اضافه]** علاوه بر سطرهای جدول، رديف های انتخاب شده از سه ستون به عنوان سطرهای جدید به جدول اضافه می شوند.

با انتخاب هر سطر از جدول با زدن حذف **[X]** می توانید آنها را حذف کنید.

بعد از انتخاب پروژه ها، فرم ها و دفترچه های آن می توانید برای نقش انتخابی بکی از حالت های مشاهده، ویرایش و گزارش گیری را برگزینید. در حالت مشاهده اطلاعات فقط خواندنی هستند، در حالت ویرایش، امکان ویرایش فرم های مربوط به کاربرداده می شود و نیز در حالت گزارشگیری از آن فرم ها کاربر می تواند گزارش گیری کند.

باید دقت داشته باشید که اگر در حین تعریف سطوح دسترسی بین قواعد موجود تداخل وجود داشته باشد کمترین میزان دسترسی ملاک عمل خواهد بود. یعنی اگر یکبار ردیفی اضافه کنید که در آن همه پروژه ها، همه فرم ها و همه دفترچه ها امکان مشاهده و گزارشگیری داشته باشد و در ردیف بعدی نام پروژه ای را انتخاب کرده و به آن در تمام فرم ها و دفترچه ها امکان ویرایش دهید، در این زمان به اصطلاح یک تداخل پیش می آید و باید توجه داشته باشید که برای این پروژه بدترین حالت یعنی عدم امکان ویرایش در نظر گرفته می شود.

از امکانات دیگر این فرم می توان به عمل جستجو روی نام پروژه ها اشاره نمود که در بالای لیست درخت پروژه ها قرارداده شده است. همچنین کاربر می تواند با راست کلیک عملیات کپی به و دریافت از حافظه موقت را روی سطرهای قواعد دسترسی بین نقشهای مختلف انجام دهد.

- قواعد دسترسی اطلاعات پایه



در قسمت چهارم می توانید قواعد دسترسی هر نقش را برای اطلاعات پایه تعریف کنید. در این فرم باید از میان فرم های پایه، فرم های مورد نظر را همراه دفترچه هایشان انتخاب کنید و با استفاده از دکمه های جایگزینی، اضافه و حذف جدول مربوطه را ایجاد نمایید و در جدول موجود برای هر فرم در هر دفترچه حالات مشاهده، ویرایش و گزارش را برگزینید. که بطور کامل در قسمت قبلی به آن پرداختیم.

در نهایت باید توجه داشته باشید که دکمه را کلیک کنید تا اطلاعات ثبت بشوند.

تذکر مهم: بهتر است ویرایش اطلاعات پایه فقط برای کاربران و نقش هایی تعریف شود که ضرورت دارند در غیر اینصورت احتمال تغییرات در اطلاعات پایه اصلی وجود دارد که غیرقابل برگشت خواهد بود.*

* البته از طریق بروزآوری و یا نصب مجدد پایگاه اطلاعاتی از CD/DVD نصب تکسا، اطلاعات پایه به حالت اولیه بر می گردد.

- قواعد پروژه جدید -

در این قسمت می توانید قواعد دسترسی هر نقش را که برای تعریف پروژه جدید که در آینده توسط کاربر ایجاد می شود را تعیین نمایید.



در این صورت با ایجاد پروژه های جدید توسط این کاربر با توجه به قواعد دسترسی از این قسمت به قواعد پروژه ها کپی شده و از آن

تبعیت می کند. در نهایت باید توجه داشته باشید که دکمه ذخیره را کلیک کنید تا اطلاعات ثبت بشوند.

به فرم درخت پروژه ها بر می گردیم.

❖ کپی و تغییر سال پروژه ها

با کلیک روی آیکون در پنجره باز شده می توانید هر گونه کپی برداری و تغییر سال را انجام دهید. این عمل مانند Save As در برنامه های کاربردی ویندوز می باشد در این فرم در درخت سمت راست پروژه های مبدا و در درخت سمت چپ پروژه های مقصد را مشاهده می کنید.

با انتخاب یک پروژه از مبدأ (درخت سمت راست) و نیز پروژه ای در سمت چپ، می توانید هر یک از بخش های مختلف از دفترچه های موجود

پروژه مبدأ را انتخاب کرده و با کلیک روی تایید به پروژه مقصد کپی نمایید.

اگر پروژه مادر را به عنوان مبدا در نظر بگیرید می توانید با فعال کردن با زیرپروژه ها کپی زیرپروژه ها را نیز انجام دهید.



همچنین برای کپی از یک پروژه به پروژه جدید دیگر می‌توانید با فعال کردن چک باکس پروژه جدید و تعیین نام پروژه جدید این کپی برداری را انجام دهید. برای این کار باید آپشن "به پروژه جدید" را انتخاب نمایید، در این عمل علاوه بر اینکه می‌توانید برای کپی برداری بخش‌های مختلف هر دفترچه را فعال و یا غیر فعال کنید، این امکان به کاربر داده شده است که سال پروژه را نیز تغییر دهد، یعنی پروژه انتخابی را با سال پایه ای متفاوت ایجاد کند. همچنین در حین اجرای عمل کپی می‌توانید، آیتم‌های ستاره دار را کپی کنید یا از عمل کپی آنها ممانعت به عمل آورید و نیز با فعال کردن چک باکس "محاسبه کامل" می‌توانید فرم‌های پروژه مقصد را محاسبه کرده و آنها را تکمیل کنید.

❖ مسیر ها

با کلیک روی این آیکون فرم مسیرها باز می‌شود که در آن می‌توانید مسیر فایل‌های گزارشات، تصاویر و نقشه‌ها و در نهایت فایل‌های متنی را مشخص کنید. مسیر گزارشات و فایل‌های متنی به صورت پیش فرض در زمان نصب تنظیم می‌شود و پوشه و فایل‌های مربوط به آنها در زمان نصب فایل‌های اصلی در مسیر نصب تکسا کپی می‌شود.



» گزارشات

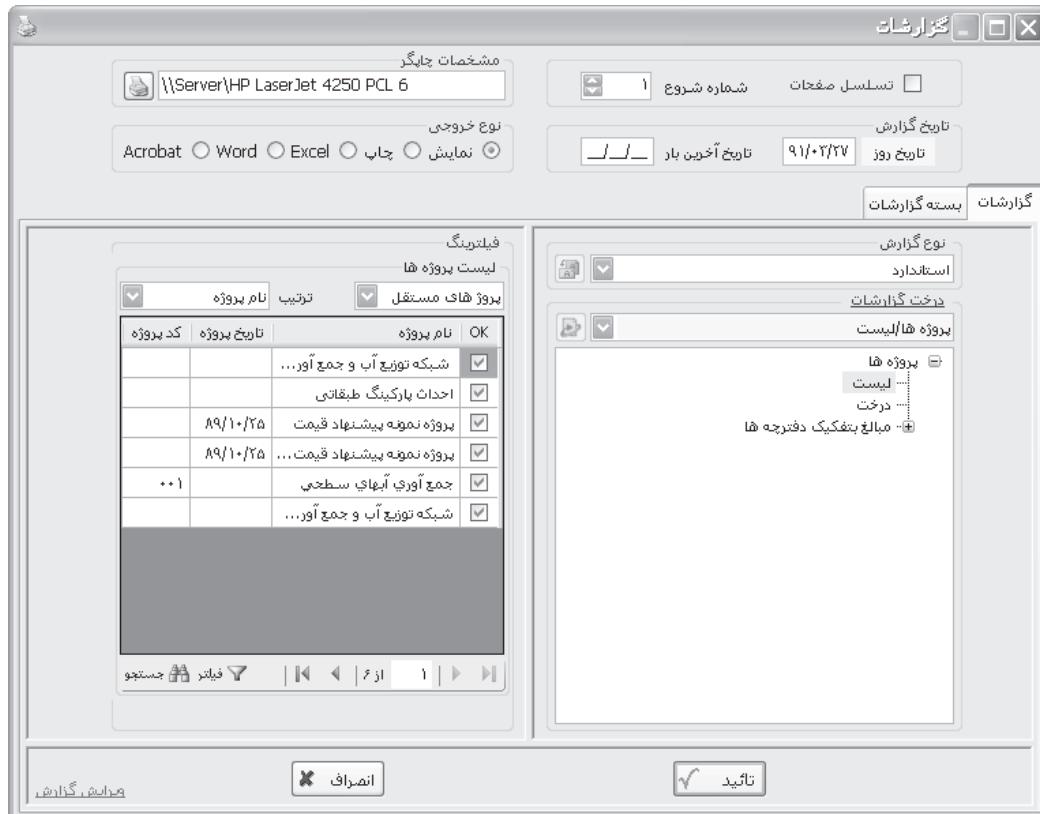
در درخت پروژه ها سه نوع گزارش وجود دارد که با کلیک روی می توانید این گزارش ها را مشاهده نمائید.



چاپ درخت: با انتخاب چاپ درخت، پنجره پرینت باز شده و با تائید آن می توانید درخت پروژه را عیناً چاپ نمائید.

گزارش پروژه ها: با انتخاب این گزینه می توانید لیست پروژه ها، گزارش بگیرید.

در قسمت فیلترینگ می توانید لیست انواع پروژه ها را به تفکیک همه پروژه های مادر و پروژه های مستقل مشاهده کنید و نیز در قسمت ترتیب می توان لیست پروژه ها را به ترتیب نام پروژه، تاریخ پروژه و کد پروژه قرار داد و از آن گزارش تهیه کرد.



با کلیک روی می توان براساس نام پروژه، تاریخ پروژه و کد پروژه عملیات جستجو را انجام داد.

با کلیک روی می توانید لیست موجود را براساس کد و تاریخ فیلتر کنید.

» پنهان نمودن فرم

با زدن کلید فرم درخت پروژه ها مخفی شده و آیکون مربوط به آن در Taskbar ویندوز نمایش داده می شود.

☒ راست کلیک درخت پروژه ها

با انتخاب هر پروژه و راست کلیک روی آن زیر منوی برای شما فراهم می شود.



☒ با انتخاب این گزینه می توانید پروژه انتخابی را به عنوان پروژه جاری برگزینید.

☒ در نسخه های تحت شبکه، با انتخاب "باز کردن انحصاری" می توانید پروژه را انحصاراً باز کنید، در این صورت

اگر شخص دیگری این پروژه را در سیستم دیگری باز کند، نمی تواند روی آن هیچ تغییری اعمال نماید و پروژه فقط خواندنی (Read Only) باز می شود.

☒ با کلیک کردن روی این آیکون پروژه انتخابی از درخت حذف می شود.

☒ با آرشیو کردن پروژه، نام پروژه مورد نظر از لیست جاری حذف می شود و در یک جدول مجزا نگهداری می شود
شما می توانید پروژه های آرشیو شده را در فرم آرشیو مشاهده کنید و در صورت لزوم پروژه های آرشیو را به حالت اول بازگردانید. امکان آرشیو برای خلوت کردن لیست جاری پروژه ها می باشد.

☒ با انتخاب "زیر پروژه ها" فرم زیر نمایان می شود که در آن می توانید یک پروژه را به عنوان پروژه مادر تبدیل نمائید.
در حالتی که یک پروژه شامل چندین زیر پروژه باشد و حتی اگر هر زیر پروژه ضرایب و مالی مربوط به خودش را داشته باشد، می توانید هر یک را جداگانه تعریف نموده و در نهایت با تعریف یک پروژه مادر، تمام آنها را به عنوان زیر پروژه های پروژه مادر برگزینید.



در تشکیل پروژه مادر و زیر پروژه های آن، حتماً باید سال پایه، دوره مبنا و وضعیت فعالیت آنها با هم یکسان باشد. برای شروع ابتدا آپشن "پروژه مادر" را انتخاب کنید تا در لیست مربوطه پروژه هایی که در سیستم شرایط زیر پروژه شدن را برای پروژه جاری دارا هستند، مشاهده نمایید.

سپس برای انتخاب هر یک می توانید از چک باکس کنار آنها استفاده نمایید و در نهایت دکمه تایید را کلیک کنید.

با استفاده از گزینه "مستقل کردن پروژه" زیرپروژه انتخابی را از قید پروژه مادر رها کنید و آنرا به پروژه ای مستقل

مستقل کردن پروژه

تبديل کنید.

با انتخاب "شامل" فرم درختی زیر باز می شود.

شامل



در این فرم تمام فرم های حاوی اطلاعات پروژه را همراه با جمع های مربوط به هر یک مشاهده می کنید.

از این فرم همچنین می توانید یک گزارش آماری نیز بگیرید.

در درخت پروژه های برنامه ۰۰۲ (پیشنهاد قیمت) می توانید هر یک از پروژه های مورد نظرتان را به برنامه ۰۰۱

تبديل به ...

(صورت وضعیت و تعديل) انتقال دهید. در صورت انتقال یک پروژه به درخت پروژه های صورت وضعیت اضافه می شود که در آن اطلاعات برگ

مالی بخش های برآورده و پیشنهادی تکمیل شده است و کاربر می تواند مقادیر اجرا شده را وارد نماید.

با انتخاب این گزینه می توانید بهای واحد پیشنهادی را از پروژه مادر به زیر پروژه هایش انتقال دهید. همانطور که

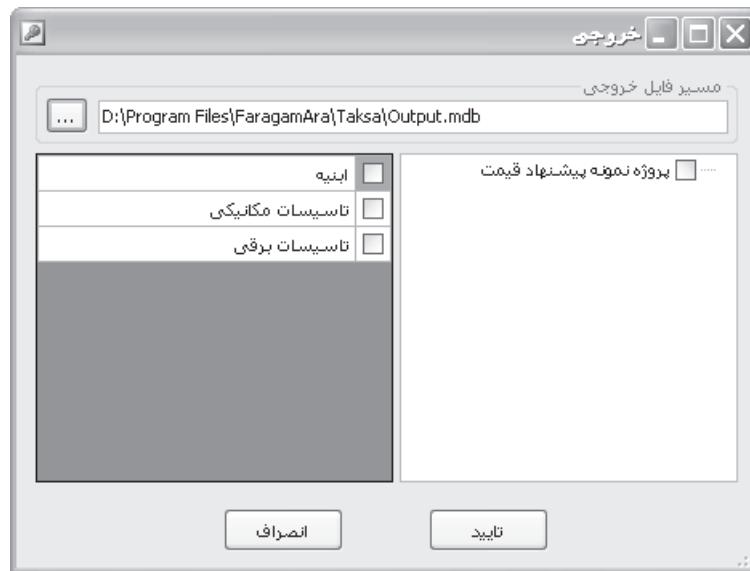
کمی پیشنهادی به زیرپروژه ها

از توضیح این گزینه مشخص است، این امکان فقط روی پروژه های مادر فعال و قابل مشاهده می باشد.

با انتخاب "خروجی به Access" می توانید با انتخاب نام پروژه (و زیرپروژه هایش)، فهارس مورد نظرتان را انتخاب

خروجی به Access

و سپس با تعیین مسیر ذخیره، فایل خروجی اکسس را در سیستم خود ثبت و ذخیره نمایید. کاربرد این گزینه خاص می باشد.



در نهایت فایل ایجاد شده را می توانید در محیط برنامه Access مشاهده کنید.

با کلیک روی دسترسی پروژه فرم زیر باز می شود:



در این فرم لیست تمام نقش های تعریف شده در فرم دستیابی کاربران، مشاهده می کنید. با انتخاب هر نقش و انتخاب هر یک به سمت چپ میتوانید آن نقش را به پروژه جاری تعیین نمایید و آنها را به عنوان نقش مجاز انتخاب کنید. لازم به ذکر است که در این فرم فقط به نقشهایی میتوانید امكان مجاز شدن را بدهید که در فرم دسترسی، برای آن نقش قواعد دسترسی پروژه جدید تعریف شده باشد.

فصل پهاره

✓ محیط پروژه و فرمهای اصلی برنامه

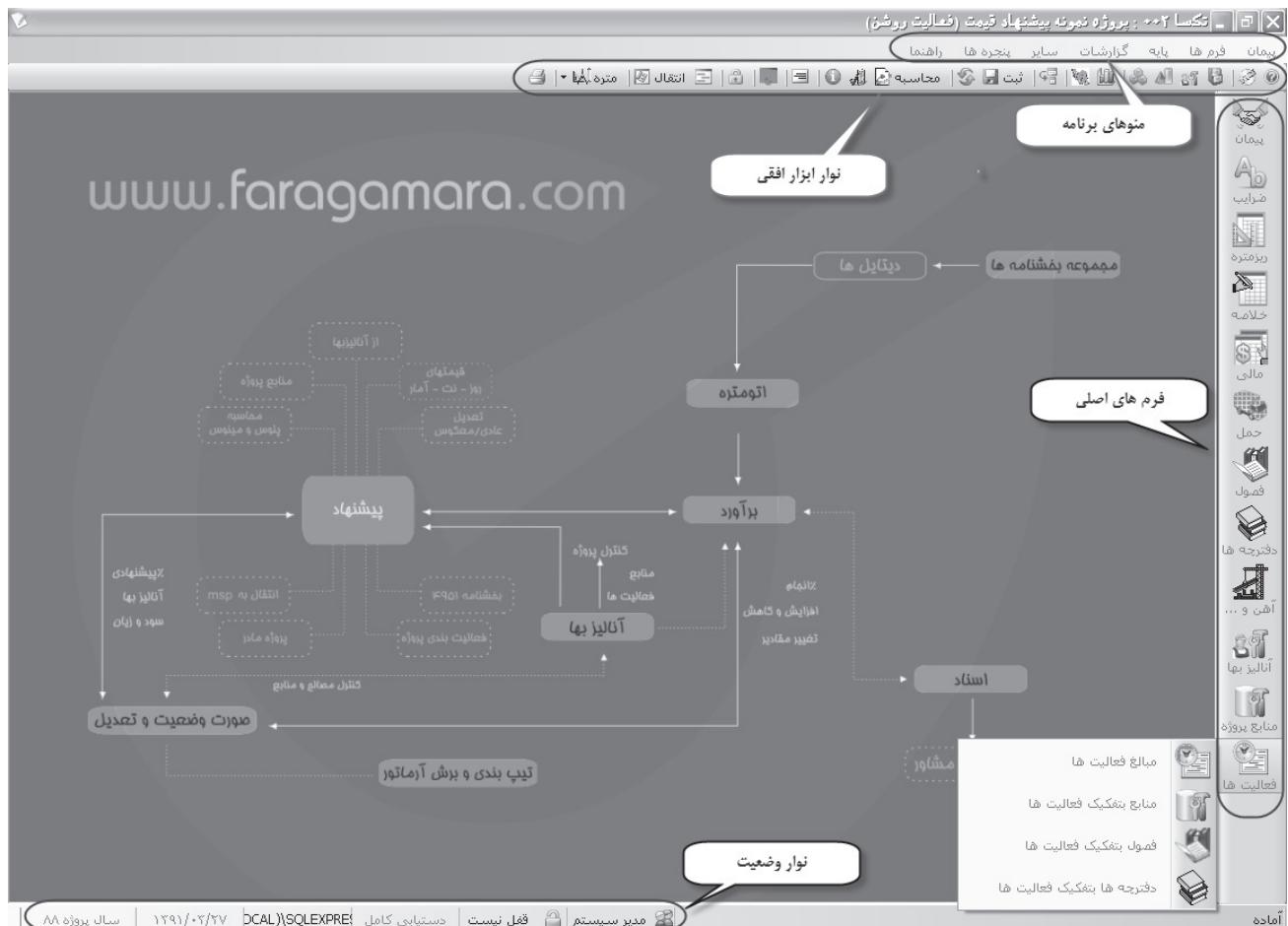
◀ محيط پروژه

☒ چکیده

- ✓ دسترسی آسان به فرم های پایه و پروژه
- ✓ چیدمان منوها و آیکون ها به صورت های ترکیبی و قابل تعریف متن و تصویر
- ✓ نکات روز برای فرم های سیستم
- ✓ امکان محاسبه کامل فرم ها از یک فرم به عنوان مبدأ تا انتها
- ✓ تعیین تقریب مقادیر و روندینگ کلی یا ریز به ریز فرم های برنامه
- ✓ دسترسی به مستندات فنی برنامه و مدارک و تصاویر پروژه
- ✓ قفل گذاری روی پروژه ها به تفکیک دفترچه ها
- ✓ رسم گانت چارت براساس فعالیت های پروژه (فعالیت روشن) با توجه به مقدار برآورده و درصد فیزیکی هر کدام
- ✓ انتقال به MSP براساس فعالیت ها یا فصول برنامه ای الالیز هر ردیف
- ✓ بروزآوری فهرست بهای پروژه براساس سال پیمان
- ✓ امکان ثبت و بازخوانی اطلاعات (مریبوط به نسخه های چند کاربره)

فصل چهارم : محیط پروژه و فرم های اصلی برنامه

فرم اصلی شامل اطلاعات پروژه و پایه سیستم می شود منوهایی که در سمت راست به صورت عمودی مشاهده می کنید منوهای اصلی پروژه می باشند که به توضیح هر یک در ادامه می پردازیم.



در این فرم یک پنجره به نام نکته روز نکاتی را راجع به فرم های هر سیستم به کاربر می دهد.

برای دسترسی به هر کدام از فرم های محاسباتی در نوار کناری فرم اصلی، کلیدهای هر فرم گنجانده شده است. با کلیک روی هر کدام از این کلیدها، فرم مربوط نمایش داده خواهد شد. در این فصل، با نحوه تهیه پیشنهاد قیمت و همچنین گردش کار پیشنهاد قیمت در تکسا آشنا خواهیم شد. همچنین در ادامه مطلب، اجزا پیشنهاد قیمت در تکسا، معرفی خواهند شد این اجزا عبارتند از :

- **پیمان :** مشخصات پیمان، مبلغ برآورده پیمان، فهارس بها، مدت پیمان، دوره مبنای و فعالیت روشن مشخص می شود.
- **ضرایب :** در این فرم ضرایب هر دفترچه را به تفکیک فصول و نوع آیتم براساس برآورده و پیشنهادی وارد می کنید.
- **برگه مالی:** مقدار برآورده هر آیتم در این فرم وارد می شود و بهای پیشنهادی و درصد رشد هر آیتم محاسبه می شود. همچنین از وضعیت های دیگر این فرم می توان به فرم نزولی بها، ۶۵٪ و ± تعديل اشاره کرد.
- **آنالیز بها:** در این فرم می توان آیتم های برگه مالی را براساس ۵٪ یا قیمت های جدید و ... آنالیز نمود.
- **منابع پروژه :** در این فرم مقدار و قیمت منابع استفاده شده در پروژه را می توان مشاهده نمود.

- **مابه التفاوت حمل:** در این فرم مقدار مصالح مصرفی در حمل محاسبه شده که می‌توان به فرم برگه مالی انتقال داد.
- **مبالغ فصول پیشنهاد قیمت:** محاسبه مبالغ هر فصل به تفکیک دفترچه‌ها در وضعیت‌های مختلف خالص و یا با ضرایب از امکانات این فرم است.
- **مبالغ دفترچه‌های پیشنهاد قیمت:** مجموع مبالغ فصول هر فهرست به صورت خالص و یا با ضرایب و نیز مبلغ تجهیز و همچنین درصد رشد کلی مبلغ پیشنهادی به برآورده در این فرم محاسبه می‌شود.
- **مابه التفاوت آهن و سیمان:** در این فرم می‌توان هزینه مابه التفاوت نرخ آهن و سیمان را به روش‌های فاقد تعديل، بخش‌نامه ۱۰۰۰۰ و بخش‌نامه ۲۳۲۳۹ محاسبه نمود.
- **فعالیتها:** این قسمت خود از ۴ بخش تشکیل شده است و در حالت مترمربع زیرین‌با فعال می‌گردد.
- **مبالغ فعالیت‌ها:** مبالغ و درصد وزنی هر فعالیت نسبت به مبلغ کل پروژه در این قسمت قابل مشاهده می‌باشد. آیکون انتقال به MSP نیز در این فرم وجود دارد.
- **فصول به تفکیک فعالیت‌ها:** در این فرم مبالغ فصول هر دفترچه در هر پروژه، به تفکیک فعالیت‌ها نمایش داده می‌شود.
- **دفترچه‌ها به تفکیک فعالیت‌ها:** در این فرم مبالغ هر دفترچه پروژه، به تفکیک فعالیت‌ها نمایش داده می‌شود.
- **منابع به تفکیک فعالیت‌ها:** در این فرم مبالغ منابع استفاده شده در پروژه، به تفکیک فعالیت‌ها نمایش داده می‌شود.

منوهای برنامه

منوهای برنامه شامل ابزار گوناگونی برای اعمال تنظیمات کلی نرم افزار می‌باشد. در ادامه، به معرفی این قسمت از نرم افزار خواهیم پرداخت.

نوار ابزار افقی

- در این نوار برای یکسری فرم‌های مورد نیاز کاربر کلید میانبری قرارداده شده است که کاربر بدون صرف مدت زمانی برای پیدا کردن فرم‌ها از منوی سیستم به آنها دسترسی داشته باشد.
- از جمله این فرم‌ها می‌توان به محاسبه کامل Ctrl+M، ثبت و ذخیره Ctrl+S، قفل نمودن Ctrl+L، مدارک Ctrl+D، گزارشات Ctrl+P اشاره نمود.

نوار وضعیت

در قسمت پایینی فرم می توانید نام کاربر و سرور پایگاه اطلاعاتی را مشاهده کنید. از دیگر مشخصات این نوار قفل بودن و یا نبودن پروژه، تاریخ روز و نیز سال پایه پروژه می باشد.

**راست کلیک روی آیکونهای اصلی**

با راست کلیک روی فرم های اصلی و با نوار ابزار افقی قادر خواهید بود تا چیدمان آیکونها را به دلخواه تغییر دهید. این تغییرات شامل نمایش و یا عدم نمایش آیکون و یا متن مربوطه می باشد.

۴ مشخصات پیمان

۱) چکیده

- ✓ امکان اضافه کردن فهرست بهای جدید و یا خاص پروژه
- ✓ امکان تعیین فعالیت روشن برای پروژه های متر مربع زیر بنا
- ✓ با احتساب تعديل (عادی یا معکوس)
- ✓ تعیین دوره مبنای پروژه
- ✓ امکان اضافه و یا حذف کردن فهرس بهای پروژه با توجه به سال پایه
- ✓ امکان تعریف کد مدرک برای پروژه های دارای ISO
- ✓ امکان تعریف مبنای فعالیت های پروژه یا کبی از مبنای فعالیت های سایر پروژه ها و نیز مبنای فعالیت های پایه سیستم

فصل چهارم : محیط پروژه و فرم های اصلی برنامه



در فرم می توانید مشخصات هر پروژه را وارد نمایید. در این فرم اطلاعات تکمیلی پروژه توسط کاربر تایپ می شود مانند: کد پروژه، تاریخ پرآورده، کد مدیر، نام دستگاه اجرایی، نام دستگاه نظارت، نام مهندس مشاور، کد و عنوان طرح، مدت و مساحت کار (مترا مربع) همچنین در این فرم می توانید مبلغ برآورده پروژه را به صورت عادی یا با تعديل نیز مشاهده کنید.

طبعی است که این فیلد در ابتدا خالی می باشد و بعد از تکمیل و محاسبه فرم دفترچه ها پر می شود.

لازم به ذکر است ممکن است حین ورود اطلاعات فیلدهای تاریخ علامت در کنار باکس آن ظاهر شود. در صورتیکه که تاریخ را با فرمت صحیح وارد کنید این علامت محو می شود. این علامت فقط جنبه هشدار دارد و تا زمانی که تاریخ اشتباه باشد این آلام از بین نمی رود.

نکته :

قابل ذکر است که از بین مشخصات کلی پروژه که در بالا عنوان شد تمامی فیلدها اختیاری هستند و تنها نام پروژه (موضوع کار) الزامی است که آن هم در حین تعریف و ایجاد پروژه از کاربر پرسیده می شود.

سایر:

به غیر از این مشخصات می توانید یکسری اطلاعات دیگر شامل محل اجرای پروژه، مجری طرح / پروژه، رشته و رتبه مشاور، مدیریت طرح، اعتبار مصوب پروژه و توضیحات تکمیلی دیگر را به علاوه تعیین نوع اعتبار وارد نمایید. که از تمامی این ها می توانید گزارش گیری کنید.

از امکاناتی که می توانید برای محاسبات سیستم در نظر بگیرید مبالغ با احتساب تعديل (عادی یا معکوس) می باشد. با فعال کردن این چک باکس می توانید ابتدا نوع تعديل را از کمبیوئی مربوطه انتخاب کنید که عادی باشد یا معکوس. در حالت عادی مبالغ برآورده + تعديل می شوند و با توجه به درصد رشد شاخص دوره های مينا و جاري افزایش می يابد. در حالت معکوس نيز مبالغ برآورده ثابت مي ماند و بجاي آن مبلغ پيشنهادي - تعديل می شود و به نسبت رشد شاخص دوره مينا به جاري كاهش می يابد. در هر دو حالت می توان گفت که مبلغ برآورده و پيشنهادي هر دو همگن تر

شده اند (با توجه به تاریخ اعلام هر یک) و در این حالت محاسبه درصد رشد مبلغ پیشنهادی پیمانکار به برآوردي مشاور واقعی تر به نظر می رسد. بعد از انتخاب نوع تعديل می توانید نوع شاخص ها، سه ماهه و سال جاری را نیز تعیین کنید. طبیعی است که سه ماهه و سال مبنا را نیز قبلًا تعیین کرده اید. همانطور که مشاهده می کنید می توانید در فرم پیمان فهارس منضم به پیمان و سال پایه پروژه را نیز ملاحظه نمایید. برای تعییر سال پایه لازم است به فرم درخت پروژه ها رفته و عملیات کپی و تعییر سال را انجام دهید و برای اعمال تعییراتی از قبیل اضافه یا حذف این فهارس بها، از همین فرم نیز می توانید وارد عمل شوید.

در قسمت پائین فهارس بهای پروژه دکمه های خاص و وجود دارد. که با کلیک روی می توانید فهرست بهای جدید و خاص پروژه تان را در فرم باز شده وارد نموده و به لیست فهارس پروژه اضافه نمایید.

با زدن می توانید فهرست بهای مورد نظر پروژه اضافه نمایید. فعلاً شما فقط دفترچه جدید را تعریف کرده اید، لازم به توضیح است که برای اضافه کردن فصول و یا کدهای فهرست بها به ترتیب می توانید به فرم های ضرایب و فرم فهرست بها که در داخل هر یک از فرم های ریز متوجه خلاصه متوجه و برگه مالی موجود می باشد، مراجعه نمایید.

| لیست دفترچه های پروژه | | | |
|-----------------------|-------------|-----------------|--|
| ردیف | ردیف دفترچه | نام دفترچه | شماره |
| ۱ | ۱ | ابنیه | فهرست بهای واحد پایه رشتہ اینیه رسته ساختمان |
| ۲ | ۲ | تاسیسات مکانیکی | فهرست بهای واحد پایه رشتہ تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان |
| ۳ | ۳ | تاسیسات برقی | فهرست بهای واحد پایه رشتہ تاسیسات برقی رسته ساختمان |
| ۴ | ۴ | دفترچه خاص | شرح کامل دفترچه جدید |

با اضافه کردن دفترچه خاص برای پروژه، یک شماره به آن اختصاص می یابد، که شماره این دفترچه از صد شروع می شود، این عدد قابل تعییر است با این شرط که حتماً عدد انتخابی شما باید برابر یا بیشتر از صد باشد.

لازم به ذکر است این دفترچه جدید فقط مختص همین پروژه می باشد و اگر بخواهید از آن در پروژه های دیگر نیز استفاده کنید ابتدا باید اطلاعات پایه پروژه را به پایه سیستم ارسال نمایید سپس از پایه سیستم نیز به پایه پروژه دیگری کپی کنید و از آن استفاده نمایید. این امکان را در راهنمای منوهای صفحه اصلی می توانید مطالعه کنید. از امکانات دیگر می توان به مرتب سازی و جستجوی لیست اشاره نمود.

بازدن وارد فرم زیر می شویم.

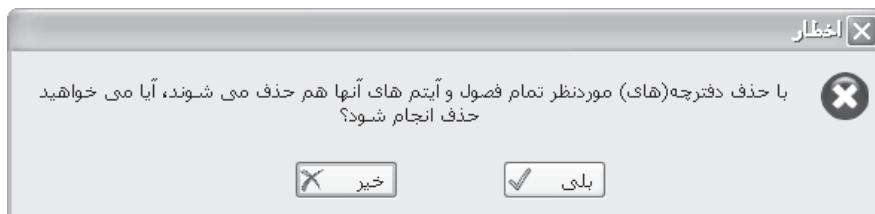
The screenshot shows a window titled "لیست و مفهرجهای پایه" (List of References). The table has columns: "ردیف" (Row), "شماره" (Number), "نام دفترچه" (Reference Name), and "شرح دفترچه" (Description). The table lists various references, such as "فهرست بهای واحد پایه رشته ابتدیه رسته ساختمان", "فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان", and "فهرست بهای واحد پایه رشته مکانیکی رسته ساختمان". The last row of the table is "آزمون های مرتبط با این فرم".

در این فرم کافی است تا فهرست مورد نظر را انتخاب کرده و سپس دکمه را کلیک کنید. در اینصورت دفترچه مورد نظر از فهرست پایه به پروژه اضافه خواهد شد.

همانطور که مشاهده می کنید در این لیست می توانید تمام فهارس منتشر شده در سال مبنای پروژه را مشاهده کنید و از آنها به فهرست منضم به پیمان اضافه نمایید. برای دستیابی سریع تر به یک فهرست بهای مورد نظر می توانید از منوی ابزار فرم جستجو را فراخوانی کرده و عنوان مورد نظرتان را در قسمت مربوطه وارد نمایید.



با کلیک روی نیز فهرست انتخابی از پروژه حذف شده و تمام اطلاعات مربوط به آن نیز از پروژه پاک می شود. با این عمل پیغام زیر ظاهر می شود.



با تائید این فرم همانطور که ملاحظه می فرمایید تمامی اطلاعات شامل مشخصات فصول یا آیتم هایی که در فرم های مربوطه وارد شده است، به طور کلی از پروژه حذف می گردد و باید توجه داشته باشید که هیچ گونه راه بازگشتی نیز وجود نخواهد داشت.

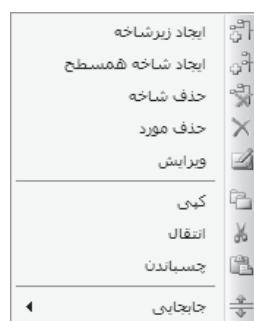
مبانی فعالیت ها

از دیگر امکانات فرم پیمان انتخاب فعالیت روشن یا خاموش می‌باشد. در حالت فعالیت خاموش، روند کار به صورت عادی صورت می‌گیرد. ولی در حالت فعالیت روشن کاربر می‌تواند ساختار شکست یا فعالیتهای پروژه را تعریف کند و در زمان ورود اطلاعات در فرم‌های ریزتره، خلاصه متره یا برگه مالی، همراه با وارد کردن کد فهرست بها، هر ردیف را به یک فعالیت خاص مرتبط کند. با این عمل می‌توانید عملیات کنترل پروژه را بر اساس تجزیه بهای اقلام کاری نیز انجام دهید. با فعال کردن گزینه متربع زیرینا در فرم پیمان، برای تعریف مبانی فعالیت‌ها آیکون  را انتخاب کنید تا فرم مبنای فعالیت‌های پروژه برایتان باز شود.



در این فرم می‌توانید مبانی فعالیتهای پروژه را مشاهده یا تعریف کنید.

در ابتدای ورود فرم مبانی فعالیت‌ها هیچ فعالیتی برای پروژه جاری موجود نمی‌باشد و شما باید به تعریف فعالیت‌های پروژه تان بپردازید، برای این منظور کافی است که کپی از مبانی پایه را انجام دهید یا روی فرم سمت راست کلیک نمایید تا منوی مورد نظر برایتان باز شود و به طور دستی فعالیت‌ها و زیر فعالیت‌ها را در درخت مربوطه ایجاد نمایید.



با انتخاب  Ajgad-Zir-Shaxhe یک زیر فعالیت تعریف می‌کنید و با انتخاب  Ajgad-Shaxhe-Hemissteh یک فعالیت هم سطح فعالیت قبلی اضافه می‌شود. با انتخاب  Hdf-Shaxhe یک فعالیت به همراه تمام زیر مجموعه‌هایش از درخت فعالیت‌ها حذف می‌شود و برای حذف تنها یک فعالیت خاص

و شیفت دادن تمام زیر مجموعه هایش به یک سطح بالاتر می توانید از   می توانید نام یک فعالیت را ویرایش کنید.

بعد از این با کلیک روی هر فعالیت مشخصات آن را مشاهده می کنید که شامل ردیف، کد فعالیت، واحد کار و شرح کامل آن می باشد، که می توانید آنها را نیز ویرایش کنید.

از امکانات کپی، انتقال و چسباندن (همانند آنچه در ویندوز انجام می دهید) می توانید در درخت فعالیت ها استفاده کنید. با انتخاب یک شاخه می توانید آن را به همراه تمامی زیر فعالیت هایش کپی کنید و به حافظه موقت ارسال نمایید. اگر گزینه انتقال را انتخاب کنید، شاخه مورد نظر علاوه بر ارسال به حافظه موقت، از جایگاه کنونی اش نیز حذف می گردد. در نهایت برای فراخوانی این موارد از حافظه موقت باید گزینه چسباندن را انتخاب کنید تا شاخه مورد نظر به همواره تمام زیر فعالیت هایش به مقصد مورد نظرتان منتقل شود.

و در نهایت با انتخاب جابجایی می توانید فعالیت و زیر فعالیت ها را براساس چیدمان دلخواهتان در سطح درخت جابجا نمایید. برای جابجایی فعالیت ها می توانید آن را به یک ردیف بالاتر یا پایین تر، پایین تر یا بالاترین و در نهایت یک سطح بالاتر یا پایین تر (از نظر پدر - فرزندی) جابجا کنید. در ضمن برای تعریف فعالیت و یا زیر فعالیت علاوه بر منوی درخت می توانید از  در قسمت پایین جدول فعالیت ها استفاده نمایید.

ابزار مبنای فعالیتهای پروژه



❖ آیتم های پیشنهادی

با کلیک روی آیکون  می توانید آیتم های پیشنهادی خود را برای هر فعالیت، از فهرست بها انتخاب نمایید. با این کار در زمان تخصیص



لازم به ذکر است که این فرم از جمله فرم هایی است که برای کار با فرم زیرین آن احتیاجی به بستن آن نیست. یعنی برای اضافه کردن آیتم های پیشنهادی یک فعالیت کافی است بدون بستن این فرم، روی فعالیت مورد نظرتان کلیک کنید و سپس آیتم ها را وارد نمایید.

❖ مرتب سازی

با استفاده از آیکون  می توانید لیست فعالیت ها را بر اساس کد آنها مرتب نمایید.

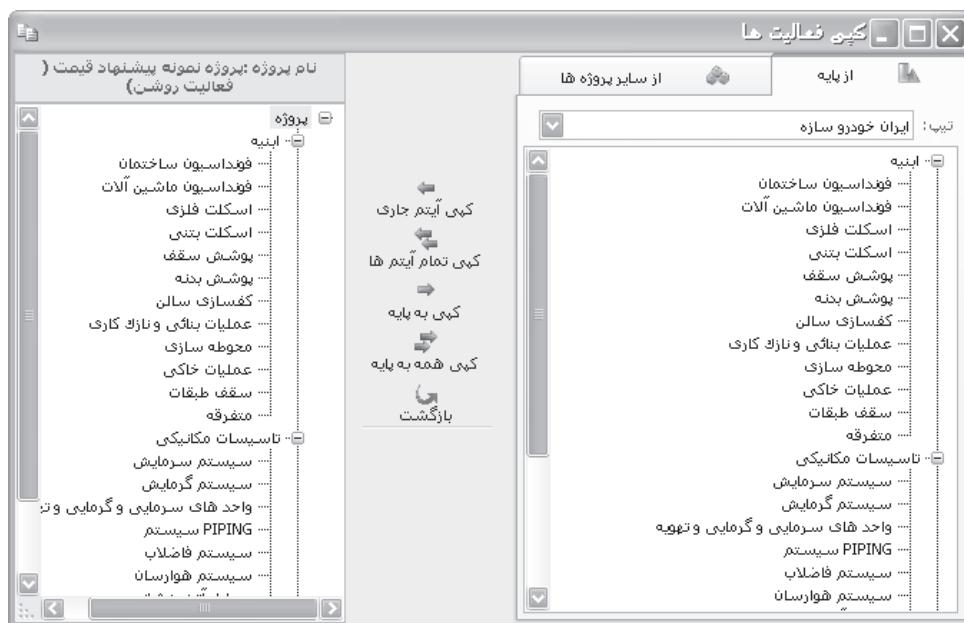
❖ واحدها ❖

با کلیک روی فرم زیر نمایان می شود. در این فرم می توانید لیست تمامی واحدهای استفاده شده و بکار رفته در موضوعات مرتبط با فهرست بهاء، آنالیز بهاء، فعالیت ها و غیره را مشاهده کنید. برای تعریف یک موضوع جدید و واحد آن حتماً باید آن واحد را در این لیست ابتدا وارد و اضافه نماید.



❖ کپی ❖

همانطور که قبلاً نیز بیان شد علاوه بر اضافه کردن فعالیت ها به صورت دستی و با استفاده از راست کلیک روی درخت، می توانید از مبنای پایه یا سایر پروژه ها نیز استفاده نمایید.



برای این منظور ابتدا مبدأ عملیات کپی را باید انتخاب کنید که از پایه این کپی انجام شود یا از مبنای فعالیت های پروژه های دیگر. بعداز این کار با انتخاب تیپ کاری مبنای فعالیت های تعریف شده را ملاحظه می نمایید، برنامه شامل تیپ های ایران خودرو سازه، تجهیز و نوسازی کشور... و یا تیپ کاری خاص خودتان می باشد. برای ویرایش تیپ های پایه کافی است به فرم مبنای فعالیت های پایه از طریق فرم اصلی وارد شوید.

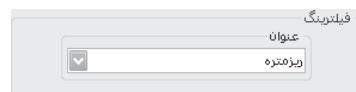
با لیست شدن فعالیت ها می توانید هر فعالیت دلخواه را به پروژه تان اضافه کنید که برای این کار از دکمه های استفاده کنید.

همانطور که مشاهده می کنید فعالیت ها به طور درختی و شاخه ای موجود می باشند که می توانید آنها را حتی با درگ (drag) کردن و کشیدن به سمت چپ فرم، به فعالیت های پروژه اضافه کنید.

☒ گزارشات فرم پیمان

❖ جداکننده (عنوان گزارشات)

با توجه به نیاز اکثر مشتریان، این مورد به گزارشات سیستم اضافه شده است.



در فیلترینگ این مورد می توانید نام و عنوان گزارش های مورد نظرتان را انتخاب کنید و از آن به عنوان جداکننده در مجموعه گزارشات کل پروژه استفاده نمائید.

❖ فهرست بهای پروژه

در این مدل گزارش می توانید با توجه به فیلترینگ هایی که انجام می دهید از فهرست بهای پروژه بیشنهادی گزارش گیری نمائید.



فهرست بهای پروژه شامل آیتم هایی می شود که در برگه ها و فرم های ورودی به سیستم ایجاد شوند.

❖ بروزآوری

این گزارشات یک مدل گزارشگیری آماری می باشد که می توانید پروژه جاری را با پروژه ای دیگر مقایسه کنید. در این گزارش گروه بندی براساس فصل ها می باشد. در هر فصل آیتم های استفاده شده هر پروژه را مشاهده می کنید. هر آیتم نیز مشخص شده است که مربوط به کدام پروژه و چه سال فهرست بها می باشد.



» ضرایب

چکیده □

- ✓ تفکیک ضرایب برآورده و پیشنهادی از یکدیگر
- ✓ محاسبه ضرایب ارتفاع، طبقات و تونل
- ✓ دسترسی سریع به ضرایب منطقه ای هر دفترچه
- ✓ تفکیک آیتم ها براساس عادی، ستاره دار و فاكتوری
- ✓ آنالیز ضریب بالاسری براساس نیروی انسانی و ماشین آلات و سایر اقلام به صورت ضرایب درصدی و ضرایب هزینه ها
- ✓ تعریف یکباره ضرایب مشترک برای کلیه فهارس بهای پژوهه
- ✓ امکان تغییر روندینگ حاصل ضرایب فهارس بها
- ✓ امکان تغییر و تعریف ضرایب هر فصل به صورت مستقل (ضریب کلی دفترچه جاری)
- ✓ امکان تعریف چهار ضریب خاص پژوهه همراه با عنوان مربوطه
- ✓ تغییر عنوانین ضرایب پیش فرض و نیز ضرایب جدید
- ✓ تعریف فصل جدید برای هر دفترچه پیمان در فهرست بهای پژوهه
- ✓ هوشمندی سیستم برای تخصیص ضرایب مربوطه به آیتم های فاكتوری و نیز فصل تجهیز



در فرم می توانید ضرایب کلی پروژه را به تفکیک فهرست بهای پروژه در دو حالت متمایز برآورده و پیشنهادی وارد کنید.

عنوانیں پیش فرض ضرایب هر دفترچه بطور جداگانه پیش بینی شده است. مثلاً ضرایب اینیه شامل ضریب منطقه ای، ارتفاع، طبقات، صعوبت، تطبیق و بالاسری می باشد، و در دفترچه راه و باند ضرایب ترافیک و تعریض، پیش بینی شده است. ضمناً عنوانیں ضرایب نیز توسط کاربر قابل تغییر و ویرایش می باشد. برای اینکار کافی است با موس روی نام ضریب دبل کلیک کنید یا اینکه روی ضرایب بدون عنوان کلیک کنید و عنوان مورد نظر را وارد نمایید. در این برنامه می توانید حداکثر سه ضریب جدید دیگر به پروژه اضافه کنید.

نکته :

در این برنامه می توانید ضرایب برآورده و پیشنهادی را به تفکیک وارد نمایید. برای اینکار کافی است از آپشن موجود، عنوان مورد نظرتان را انتخاب کنید و ضرایب مختص آن را وارد نمایید. هر کدام از این ضرایب به مبالغ مربوط به خود اعمال می شوند و قابل گزارش گیری هم می باشد. برای ورود ضرایب کافی است بعد از انتخاب نوع ضریب برآورده یا پیشنهادی، ضرایب را در باکس های مربوطه هر یک وارد نمایید. با وارد کردن هر ضریب در باکس مختص خود، آن ضریب به کل فصول دفترچه جاری نیز اعمال می شود و شما می توانید آن را در لیست فصول مشاهده کنید. لازم به ذکر است ضرایب هر فصل نیز قابل ویرایش می باشد و کاربر می تواند ضرایب هر فصل را جدا از ضرایب کلی تغییر دهد و حاصل ضرایب آن فصل را نیز در همان ردیف مشاهده کند.

بعد از ورود ضریب می توانید حاصل ضرایب را در باکس مربوطه مشاهده کنید. همانطور که مشخص شده است تعداد ارقام اعشاری ضرایب نیز در بالای حاصل ضرایب با رنگ قرمز مشخص شده است که با کلیک روی آن و تایپ عددی بین صفر تا ۱۵ (پانزده) می توانید آن را تغییر دهید.

شما می‌توانید ضرایب را بر اساس نوع آیتم‌ها نیز تعیین کنید. برای این امر کافی است نوع ضرایب را انتخاب کرده و ضرایب هر نوع از آیتم‌های پروژه را وارد نمایید. آیتم‌ها در این سیستم برای تعریف ضرایب به سه دسته عادی، ستاره دار و فاکتوری تقسیم بندی می‌شوند.

از دیگر دسته بندی‌های فرم ضرایب می‌توان به فیلترینگ دفترچه‌ها اشاره نمود. یعنی شما می‌توانید ضرایب یک فهرست را جداگانه وارد کنید یا اینکه ضرایب تمام فهارس منضم به پیمان را یکجا برای همه وارد نمایید.

روش اول بدین صورت است که ضرایب فهارس بهای مختلف بطور جداگانه وارد شوند و با هم متفاوت باشند. روش دوم اینکه ضرایب همه فهارس بها از مقطعی به بعد با هم برابر باشند. برای این کار چک باکس همه فهرست بها را فعال کنید. به بیانی دیگر از کمبوی فهرست بها با انتخاب هر فهرست می‌توانید ضرایب خاص آن را وارد نمایید و یا با فعال کردن همه ضرایبی که از این به بعد وارد می‌کنید به تمام فهارس بهای منضم به پیمان اعمال می‌شود.

در این فرم امکان تعریف فصل جدید را نیز دارد. برای این کار کافی است روی  و برای حذف یک رکورد (ردیف یا فصل) کافی است روی  کلیک کنید. همانطور که قبلاً نیز بیان شد، زمانی که کاربر یک فهرست بهای جدید و خاص به پروژه اضافه می‌کند، باید در این فرم فصول آن را تعریف کند.

ابزار ضرایب



❖ جستجو

با کلیک روی کلید  می‌توان براساس شماره فصل و شرح فصل عملیات جستجو را انجام داد.



این فرم جستجو در اکثر فرم‌های سیستم باز می‌شود با این تفاوت که با توجه به فرم اصلی، عنوان جستجو نیز تغییر می‌کند و می‌توانید عنوان‌های مجاز را از کمبوی مربوطه آن انتخاب نموده و شرح مربوطه را در باکس مورد جستجو وارد کنید.

❖ مرتب سازی

با کلیک روی کلید  می‌توان لیست ضرایب را مرتب کرد.

❖ آنالیز بالاسری

با کلیک روی فرم آنالیز ضریب بالاسری باز می شود که می توانید در این فرم براساس آنالیز پرسنل، ماشین آلات و سایر موارد شامل ضرایب درصدی و هزینه ای وارد شده، محاسبه نمایید.

| درصد | شرح ضریب | ردیف |
|------|-----------------------------|------|
| ۰ | مالیات | ۱ |
| ۱,۶ | بیمه های اجتماعی، کارگران | ۲ |
| ۰,۲ | صندوق کارآموزی | ۳ |
| ۰,۵ | عوارض شهرداری | ۴ |
| ۱۰ | سود | ۵ |
| ۰,۱ | هزینه حمل و نقل | ۶ |
| ۰,۵ | همانندگی با بیمانکاران دیگر | ۷ |
| ۰,۵ | سایر | ۸ |

| درصد | شرح ضریب | ردیف |
|------|---------------------------------------|------|
| ۱,۷۵ | هزینه های مستمر کارگاه - نیروی انسانی | ۱ |
| ۱,۵ | هزینه های مستمر کارگاه - ماشین آلات | ۲ |
| ۱,۳ | هزینه های دفتر مرکزی | ۳ |

$B = (100 + H) / (100 - A) = 1.26614$

در این فرم موارد بر دو دسته تقسیم بندی شده است: یکسری موارد را می توانید به عنوان ضرایب درصدی وارد کرده و سایر موارد را به عنوان ضرایب هزینه ها وارد نمایید. با تعیین درصد هر یک از موارد می توانید ضریب بالاسری را مشاهده کنید و آن را به فرم ضرایب نیز انتقال دهید. از جمله امکانات این فرم می توان به محاسبه درصد پرسنل و ماشین آلات اشاره نمود که در هر کدام با ذکر موارد موجود و هزینه هر یک، می توانید درصد را محاسبه نمود و به ردیف مربوطه انتقال دهید.

با کلیک روی فرم پرسنل مستمر در کارگاه باز می شود که در آن می توانید مشخصات مربوطه را وارد نمایید :

| ردیف | شرح | تعداد | حقوق ماهیانه | مدت (ماه) | مجموع بیوال |
|------|------------------------------|-------|--------------|-----------|-------------|
| ۱ | مدیر پروژه | ۱ | ۸۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۸ | ۱۴۲,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲ | سرویس‌کارگاه | ۱ | ۶۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۸ | ۱۰۸,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۳ | مهندس کارگاه | ۱ | ۳۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۸ | ۷۲,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴ | سرویس‌ست دفتر فنی | ۱ | ۷۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۸ | ۱۲۶,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۵ | نقشه‌کش و پرسنل دفتر فنی | ۱ | ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۶ | ۶۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶ | پرسنل کنترل پروژه | | | | |
| ۷ | تکنسین | | | | |
| ۸ | نقشه بردار | | | | |
| ۹ | کمال نقشه بردار | | | | |
| ۱۰ | سرویس‌ست مدیرکنن و شن و ماسه | | | | |
| ۱۱ | سرویس‌کارهای بتنی و بنایی | | | | |
| ۱۲ | سرویس‌کارهای قابل بندی | | | | |
| ۱۳ | سرویس‌کارهای آمانوری | | | | |
| ۱۴ | سرویس‌کارهای فلزی | | | | |

مبلغ کل پروژه = ۱,۲۶۶,۱۴

در این فرم با انتخاب عنوان هر پرسنل، تعدادشان، حقوق ماهیانه و مدت قراردادشان به ماه می توانید درصد پرسنلی را نیز محاسبه کرده و به فرم قبلی (آنالیز ضریب بالاسری) انتقال دهید. توجه داشته باشید که درصد پرسنل نسبت به مبلغ خالص پیشنهادی کل پروژه محاسبه می شود.

با کلیک روی فرم ماشین آلات و تجهیزات کارگاه باز می شود که در آن می توانید مشخصات مربوطه را وارد نمایید:

| شبکه | هزینه ماشین آلات و تجهیزات اجاره ای | | | هزینه خرید ماشین آلات و تجهیزات | | | | | |
|-------------|-------------------------------------|-----------|---------------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|---------------------|------------------------|------|
| | مشایع مشایع | مدت (ماه) | هزینه استهلاک | قیمت کل (بندنا) | قیمت در پروژه | برد % | قیمت دستگاه (بندنا) | تعداد | شمرج |
| ۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۷۰۰,۰۰۰ | ۱A | ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | کامبورسی ۱+ جرخ | ۱ |
| ۸۹,۵۰۰,۰۰۶ | ۲,۹۹,۷۷۷ | ۱A | ۸۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۸۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۸۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | کامبورسی ۱+ ... | ۲ |
| ۷۷,۰۰۰,۰۰۰ | ۳,۰۰,۰۰۰ | ۱A | ۷۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۳۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۳۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | ترال بدون وانده | ۳ |
| ۱۲۲,۷۷۹,۹۹۲ | ۶,۷۹,۳۲۲ | ۱A | ۶۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۶۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۶۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | پوکر حمل سیمان | ۴ |
| ۷۷,۰۰۰,۰۰۰ | ۳,۰۰,۰۰۰ | ۱A | ۷۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | جنقلی ۱+ تن کارگاه... | ۵ |
| ۷۷,۰۰۰,۰۰۰ | ۳,۰۰,۰۰۰ | ۱A | ۷۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | جنقلی ۲+ تن کارگاه... | ۶ |
| ۸۷,۰۰۰,۰۰۰ | ۳,۰۵,۰۰۰ | ۱A | ۱,۰۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۱۰,۰۰,۰۰۰ | ۱ | گذیدر | ۷ |
| ۸۱,۰۰۰,۰۰۰ | ۳,۰۵,۰۰۰ | ۱A | ۱۰,۰۰,۰۰۰ | ۱,۰۰,۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۱,۰۰,۰۰,۰۰۰ | ۲ | توابی براد حمل لوله | ۸ |
| ۷۸,۰۰۰,۰۰۰ | ۳,۰۵,۰۰۰ | ۱A | ۷۰,۰۰,۰۰۰ | ۳۰,۰۰,۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۳۰,۰۰,۰۰,۰۰۰ | ۱ | تاور کردن | ۹ |
| ۱۹,۰۰۰,۰۰۰ | ۱,۱۰,۰۰۰ | ۱A | ۰,۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰,۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۰,۰۰,۰۰,۰۰۰ | ۱ | ترانکور براد آب پاش... | ۱۰ |
| ۸۷,۰۰۰,۰۰۰ | ۳,۰۵,۰۰۰ | ۱A | ۷۰,۰۰,۰۰۰ | ۷۰,۰۰,۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۷۰,۰۰,۰۰,۰۰۰ | ۱ | لودر فلکه بارگیری | ۱۱ |
| ۱۸,۰۰۰,۰۰۰ | ۱,۰۰,۰۰۰ | ۱A | ۶۰,۰۰,۰۰۰ | ۶۰,۰۰,۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۶۰,۰۰,۰۰,۰۰۰ | ۲ | دوبرین نقشه برداری | ۱۲ |
| ۷۷,۰۰۰,۰۰۰ | ۲,۰۰,۰۰۰ | ۱A | ۱۰,۰۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۰,۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۱۰,۰۰,۰۰,۰۰۰ | ۲ | کامبکور دستی | ۱۳ |
| ۷۷,۰۰۰,۰۰۰ | ۲,۰۰,۰۰۰ | ۱A | ۲۱۰,۰۰۰ | ۲۱۰,۰۰۰ | ۱ | ۲۱۰,۰۰۰ | ۱ | کامبیوزر | ۱۴ |
| | | | | | | | | | * |
| | | | ۷۱۷,۷۶۰,۰۰۰ | ۲۰,۹۷۰,۰۰۰ | ۴۵۹,۷۰,۰۰۰ | ۳۹,۰۲,۰۵۰,۰۰۰ | ۳,۹۲۶,۰۰,۰۰۰ | ۲۰ | |
| | | | ۷۹۰,۵۶۰,۰۰۰ | ۰ | | | | | |
| | | | ۱۰,۷۷۷,۷۷۷,۷۷۷ | ۰ | | | | | |
| | | | Mجموع بدون احتساب مخارج ماهیانه | | | | | | |
| | | | Mبلغ کل پروژه | | | | | | |
| | | | درصد ماشین آلات | = | ۳,۷۲۲ | | | | |

در این فرم با انتخاب عنوان هر یک از ماشین آلات می توانید قیمت دستگاه یا مدت و مبلغ اجاره، را به همراه تعداد و درصد پرت وارد نمایید.

در این فرم هر نوع ماشین آلات می تواند هزینه ای بابت خرید داشته باشد یا بابت اجاره که هر دو نوع در سیستم دیده شده است. با انتخاب

ماشین آلات خریداری شده یا استیجاره ای و وارد کردن فیلدهای هر کدام یک مبلغ هزینه محاسبه می شود. در حالت ماشین آلات خریداری شده می توانید به هزینه محاسبه شده یک منبع به عنوان مخارج ماهیانه نیز به نسبت تعداد ماههای مورد نیاز، اضافه نمایید. در نهایت نسبت این مبلغ به مبلغ کل پروژه، درصد ماشین آلات را محاسبه می کند. البته شما می توانید مجموع هزینه ها را با احتساب مخارج ماهیانه یا بدون آن در نظر بگیرید. بعد از

محاسبه درصد کافی است تا را کلیک کنید تا به فرم آنالیز ضریب بالاسری منتقل گردد.

❖ کپی عناوین

با کلیک روی کلید فرم کپی عناوین ضرایب باز می شود. در این فرم می توان عناوین ضرایب پروژه را به تفکیک دفترچه ها به

پروژه جاری کرد. به این صورت که باید پروژه ای را انتخاب کرده و عناوین هر دفترچه از آن پروژه را به دفترچه ای از پروژه جاری کپی کرد. برای

این کار بعد از انتخاب پروژه باید از کمبیو سمت راست نام دفترچه مبدأ و از کمبیو سمت چپ نام دفترچه (یا همه دفترچه های) پروژه جاری (مقصد) را

انتخاب کرد. با انتخاب کلید عناوین کپی می شود.



❖ ضریب طبقات، ارتفاع و سختی تونل

تکسا برای محاسبه ضرایب ارتفاع، طبقات و سختی تونل، ابزار طبقات، ارتفاع و تونل را در فرم ضرایب پیش بینی نموده است. با انتخاب کلید

وارد پنجره محاسبه این ضرایب خواهیم شد. در این پنجره دو سربرگ "ضرایب ارتفاع و طبقات" و "ضریب سختی تونل" تعریف شده است.

در سربرگ ضرایب ارتفاع و طبقات با وارد کردن تعداد طبقات زیر همکف و بالای همکف لیست طبقات ایجاد می شود. با وارد کردن مساحت هر

طبقه و زدن دکمه محاسبه ضریب طبقات محاسبه می شود.

در این فرم برای هر طبقه محاسبه شده می توانید یک ارتفاع نیز وارد کنید. در غیر اینصورت می توانید چک باکس "طبقات با ارتفاع برابر" را فعال نمائید و ارتفاع را برای همه طبقات در باکس مربوطه وارد کنید. در صورتی که ارتفاع هر طبقه یکسان نباشد Q_i هر طبقه (ضریب ارتفاع هر طبقه) نیز جداگانه محاسبه می شود و در جلوی هر ردیف از طبقات آورده می شود و در نهایت برای محاسبه Qt (ضریب ارتفاع کل طبقات) نیز از آنها استفاده می گردد.

همانطور که مستحضر هستید برای محاسبه ضریب ارتفاع دو مدل فرمول وجود دارد. برای مشاهده فرمول کافی است روی لینک "فرمول Q_i " کلیک کنید تا باکس زیر در فرم باز شود.

$$Q_i = 1 + \frac{4(H_i - 3.5)(H_i + 0.6)}{2 \cdot 100 \cdot H_i}$$

فرمول کمتر از 10 متر

فرمول بیشتر از 10 متر

$$Q_i = 1 + \frac{4(H_i - 3.5)(H_i + 0.6)}{2 \cdot 100 \cdot H_i}$$

فرمول برای همه طبقات

فرمول جدید

در فرم قدیم تمامی ارتفاع های از ۳.۵ تا ۱۰ به بالا به یک روش محاسبه می شد ولی در فرمول جدید ارتفاع ۳.۵ تا ۱۰ متر به یک روش و از ده متر بیشتر به روش دیگری قابل محاسبه می باشد.

در واقع برای ارتفاع ۳.۵ تا ۱۰ متر هر دو روش یک حاصل را نمایش می دهد و تفاوت در ارتفاع بالای ۱۰ متر می باشد.

برای انجام محاسبه به روش فرمول جدید کافی است چک باکس "محاسبه با استفاده از فرمول جدید" را فعال کنید.

| Qi | ارتفاع | مساحت | شماره طبقه | طبقات | ردیف |
|--------|--------|-------|------------|---|------|
| 1 | ۳,۲ | ۵۰ | B1 | سطح زیر بنای طبقه ۱ با پین تراز طبقه زیر همکف | ۱ |
| 1 | ۳,۲ | ۱۲۰ | B0 | سطح زیر بنای زیر همکف | ۲ |
| 1,۰۰۸۹ | ۳,۸ | ۲۵۰ | F0 | سطح زیر بنای همکف | ۳ |
| 1,۰۰۸۹ | ۳,۸ | ۲۵۰ | F1 | سطح زیر بنای طبقه ۱ بالاتر از طبقه همکف | ۴ |
| 1,۰۰۸۹ | ۳,۸ | ۲۵۰ | F2 | سطح زیر بنای طبقه ۲ بالاتر از طبقه همکف | ۵ |
| 1,۰۲۷ | ۳,۰ | ۲۷۰ | F3 | سطح زیر بنای طبقه ۳ بالاتر از طبقه همکف | ۶ |

فرمول جدید

$$1 + \frac{(1*F1+2*F2+3*F3+\dots+nFn)+(1*B1+2*B2+3*B3+\dots+m*B)}{100*S} = \boxed{1,0142}$$

ضریب طبقات

طبقات با ارتفاع برابر

$Q_i = \frac{\sum Q_i S_i}{\sum S_i} = \boxed{1,0101}$

ضریب ارتفاع

محاسبه با استفاده از فرمول جدید

فرمول

در سربرگ "ضریب سختی تونل" با وارد کردن متراز کل تونل، لیست قطعات تونل ساخته شده و عنوان و متراز هر قطعه مشخص می‌شود. همچنین ضریب سختی تونل (A) نیز محاسبه خواهد شد. با وارد کردن متراز قطعه اجرا شده می‌توان ضرایب سختی قطعات اجرا شده (a_1, a_2, \dots, a_n) را نیز محاسبه کرد. (لازم به ذکر است که در فهرست بهای سال ۸۸ ضریب ارتفاع به برآورد هزینه اجرای کار تعلق نمی‌گیرد).

| متراز | شماره طول | طول اجرا شده | ردیف |
|-------|-----------|---|------|
| 500 | L1 | طول تونل بین فاصله ۰ تا ۵۰۰ متر از دهانه | 1 |
| 500 | L2 | طول تونل در فاصله بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متر از دهانه تونل. | 2 |
| 500 | L3 | طول تونل در فاصله بین ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ متر از دهانه تونل. | 3 |
| 500 | L4 | طول تونل در فاصله بین ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ متر از دهانه تونل. | 4 |
| 300 | L5 | طول تونل در فاصله بین ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ متر از دهانه تونل. | 5 |

❖ ضریب منطقه ای

با کلیک روی کلید فرم ضرایب منطقه ای نمایان می‌شود. در این فرم می‌توان با انتخاب هرمنطقه، ضریب مربوطه اش را به فرم ضرایب انتقال داد. با انتخاب هر فهرست بها در این فرم می‌توان ضریب مناطق مختلف را در دفترچه موردنظر مشاهده نمود. در این فرم با زدن جستجو می‌توان براساس نام مناطق مختلف، در لیست جستجو انجام داد. (لازم به ذکر است که در فهرست بهای سال ۸۸ ضریب منطقه ای به برآورد هزینه اجرای کار تعلق نمی‌گیرد. بنابراین در سال ۸۸ لیست ضریب منطقه ای خالی می‌باشد).

| ردیف | نام مناطق |
|------|--|
| 1 | استان کرمان (کرمان، مشهد، ماہان، سیرجان، سرچشمه) |
| 2 | استان کرمان (رسانی) |
| 3 | استان کرمان (زند، راین) |
| 4 | استان کرمان (یافت) |
| 5 | استان کرمان (شهداد، ساردولیه) |
| 7 | استان کرمان (شهریارک، راور، کوهبنان، گلیافت، راپز) |
| 8 | استان کرمان (یم) |
| 9 | استان کرمان (جیرفت) |
| 10 | استان کرمان (چیانیار) |
| 11 | استان کرمان (سرماشیر، ارزویه، موغان) |

استان کرمان (کرمان، مشهد، ماہان، سیرجان، سرچشمه)

در صورتیکه محل اجرای کار در بیش از یک منطقه باشد ضریب منطقه ای از متوسط وزن ریالی کار واقع در هر منطقه بدست می‌آید.

☒ راست کلیک ضرایب



☒ گزارشات ضرایب

❖ کلی

در این حالت می توانید ضرایب کلی پروژه را به تفکیک هر دفترچه ملاحظه کنید.

❖ فصلی

در این حالت ضرایب فصل به فصل هر دفترچه را براساس نوع آیتم ها مشاهده می کنید.



در این حالت می توانید با انتخاب نوع ضرایب عادی، ستاره دار یا فاکتوری، ضرایب هر کدام را نیز مشاهده کنید. از کمبودی فهرست بگاه می توانید برای گزارشگیری و مشاهده ضرایب، هر یک از دفترچه های پروژه را انتخاب کنید و یا با فعال کردن چک باکس همه، می توانید تمام فهارس را به خروجی منتقل کنید.

❖ آنالیز ضریب بالاسری

- لیست

- ماشین آلات مستمر کارگاه

- پرسنل مستمر کارگاه

- تجهیز و برجیiden کارگاه

با انتخاب هر یک از موارد فوق می توانید از لیست آنها گزارشگیری به عمل آورید.

❖ ارتفاع و طبقات

❖ سختی تونل

این دو مورد از دیگر موارد فرم ضرایب می باشند که می توانید با توجه به اطلاعات هر کدام در پروژه، نحوه محاسبات آن را نیز مشاهده کنید.

﴿ ریزمنه ﴾

□ چکیده

- ✓ امکان تعریف موقعیت و اختصاص ضرایب خاص به هر موقعیت
- ✓ امکان اضافه کردن آیتم به صورت دستی یا با استفاده از فهرست بها
- ✓ انتقال اطلاعات از Excel به ریزمنه یا کپی و دریافت از حافظه
- ✓ امکان تعریف آیتم های ستاره دار و امکان انتخابی کردن تنظیمات این فرم برای سایر آیتم های ستاره دار
- ✓ امکان رسم تصویر برای آیتم و نمایش آن در فرم گزارشات
- ✓ امکان اضافه کردن کدهای مرتبط به فرم ریزمنه
- ✓ وجود ارتباط مستقیم بین آیتم های اصلی و کدهای مرتبط با آنها
- ✓ امکان فرمول نویسی برای هر یک از پارامترهای ورودی آیتم ها
- ✓ دسترسی به فهرست بهای پایه و مشاهده اطلاعات فهرست بهایی هر آیتم با کلیک روی ردیف آنها
- ✓ امکان مرتب سازی و جستجوی آیتم های فرم براساس موارد مربوطه
- ✓ دسترسی آسان به جدول اشتال و استفاده از اطلاعات و انتقال محاسبات به ریزمنه
- ✓ امکان استفاده از راست کلیک برای مواردی از قبیل کپی و دریافت و امکانات اضافی و کاربردی دیگر
- ✓ امکان اضافه کردن آیتم های ستاره دار و فاکتوری
- ✓ امکان تعریف آیتم های مجازی و یا آیتم های فاقد تعديل (مانند فاکتوری ها)
- ✓ امکان مانور عملیاتی روی ستونهای طول و عرض و ارتفاع با توجه به انداخته
- ✓ امکان ارسال یا بروزآوری آیتم به / از فهرست بهای پایه
- ✓ امکان تغییر نام ستون های ریزمنه با انجام راست کلیک روی نام هر یک
- ✓ دسته بندی آیتم ها براساس تعریف موقعیت ها و نیز فعالیت ها (فعالیت روشن)
- ✓ اختصاص هر فعالیت به هر یک از آیتم ها (فعالیت روشن)

در فرم می‌توانید احجام آیتم‌های هر فهرست بها را وارد کنید و علاوه بر احجام کاری، می‌توانید مشخصات کامل تری برای هر آیتم نیز درج کنید.

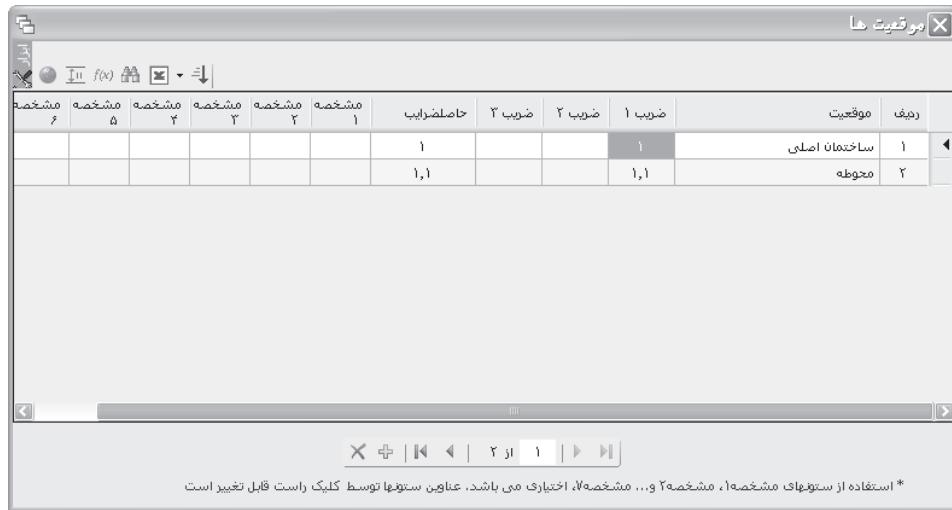
| ردیف | نام | تفصیل | شرح عملیات | کد فهرست | تعداد | عرض | وزن یا ... | جمع جزوی | مجموع کلی | ملاحظات |
|------|-----|------------|------------|----------|-------|---------|------------|-----------|-----------|----------------|
| ۱ | ۲ | کف ساختمان | +۰+۰+۳ | | ۱ | ۱,۲۵۱ | ۰,۲ | ۲۲۴,۹۷ | | |
| ۱ | ۲ | کف ساختمان | +۰+۰+۳ | | ۱ | ۱+۰ | ۰,۸۸ | ۱۸,۲۸ | ۸۰۲,۲۵ | |
| ۲ | ۱ | کف ساختمان | +۰+۰+۳ | | ۱ | ۲۲۶۰ | ۰,۲ | ۲۰۹۶,۲ | ۲۰۹۷,۲ | |
| ۳ | ۱ | | +۰+۰+۱ | | ۱ | ۲۲۶۰ | ۱,۰۰ | ۱۹,۲۲۲ | ۱۹,۲۲۲ | |
| ۴ | ۱ | چاه | +۰+۰+۱ | | ۱ | ۲+ | ۰,۲۵ | ۲,۱۲ | ۲۲,۱ | |
| ۴ | ۲ | مخزن چاه | +۰+۰+۱ | | ۲ | ۲+ | ۰ | ۲۸+ | ۴۲,۸ | |
| ۵ | ۱ | | +۰+۰+۲ | | ۲ | ۲+ | ۰ | ۷۲+ | ۷۲+ | |
| ۶ | ۱ | | +۰+۰+۱ | | ۱ | ۱+ | ۰,۲۰ | ۲,۲۰ | ۲,۲۰ | ۷۷۴۹,۰۰+۰۴۲,۸۰ |
| ۷ | ۱ | | +۰+۰+۲ | | | | | ۲,۲۰ | ۲,۲۰ | ۲,۲۹۲,۲۵ |
| ۸ | ۱ | کف ساختمان | +۰+۰+۳ | | ۱ | ۲,۹۱۲,۷ | ۱,۲ | | ۲,۲۹۰,۱۲ | ۲,۲۹۰,۱۲ |
| ۹ | ۱ | | +۰+۰+۰ | | | | | ۲,۰۲ | ۲,۰۲ | ۲,۰۴۲+ |
| ۱۰ | ۱ | | +۰+۰+۱ | | | | | ۲,۰۲ | ۲,۰۲ | ۲,۰۴۲+ |
| ۱۱ | ۱ | | +۰+۰+۲ | | | | | ۲,۰۲ | ۲,۰۲ | ۲,۰۴۲+ |
| ۱۲ | ۱ | | +۰+۰+۳ | | | | | ۱۲,۹۹۸,۱۸ | ۱۲,۹۹۸,۱۸ | ۱۲,۹۹۸,۱۸ |
| ۱۳ | ۱ | | +۰+۰+۲ | | | | | ۱۲,۹۹۸,۱۸ | ۱۲,۹۹۸,۱۸ | ۱۲,۹۹۸,۱۸ |
| ۱۴ | ۱ | خاکبرداری | +۰+۰+۱ | | | | | ۱۹,۲۹۰,۰۲ | ۱۹,۲۹۰,۰۲ | ۱۹,۲۹۰,۰۲ |
| ۱۵ | ۱ | | +۰+۰+۲ | | | | | ۲۸,۹۲۲,۲۸ | ۲۸,۹۲۲,۲۸ | ۲۸,۹۲۲,۲۸ |

برای شروع کار با این فرم می‌توانید ابتدا موقعیت‌های پروژه را تعریف نمایید. همانطور که ملاحظه می‌کنید یک کمبو برای همین منظور در بالای فرم ریزمنده با عنوان موقعیت تعبیه شده است. با کلیک روی [...] وارد فرم ایجاد موقعیت‌ها می‌شوید و می‌توانید عملیات درج، حذف و ویرایش، را روی موقعیت‌ها اعمال نمایید.

موقعیت ها

یکی از فواید تعریف موقعیت‌ها نظم دادن به چیدمان آیتم‌ها و محل اجرای آنها می‌باشد به این صورت که با انتخاب هر موقعیت می‌توانید لیست آیتم‌های موجود آنرا ملاحظه نمایید. علاوه بر این می‌توانید همراه با تعریف هر موقعیت ضریب یا ضرایبی (حداکثر ۳ ضریب) را برای آن، همراه با عنوان تعریف کنید، که این ضریب فقط به آیتم‌های همان موقعیت اعمال می‌شوند.

در این فرم با استفاده از کلید  موقعیت جدید تعریف می‌شود. همچنین با استفاده از فیلهای ضرایب، (در صورت نیاز) می‌توان برای هر موقعیت، ضرایب خاص آن موقعیت را تعریف نمود. در این صورت مقدار ضریب تعریف شده، در حجم کار تعریف شده برای آیتم‌های موقعیت مورد نظر تأثیر خواهد نمود. در پایین این فرم، فیلهای شرحی بمنظور درج توضیح و یا فرمول ضرایب موقعیت‌ها در نظر گرفته شده است.



سایر مشخصات مربوط به موقعیت های ایجاد شده را که دارای عنوان مشخصه هستند از قبیل آدرس محل، شماره نقشه، شماره کروکی و ... می توانید در ستونهای مشخصه ۱ تا مشخصه ۷ وارد نمایید.

ابزار موقعیت ها



❖ مرتب سازی ❖

با کلیک روی می توانید این لیست را ردیف بندی نمایید، زمانی که بخواهید ترتیب موقعیت ها را در ریزتره با توجه به ترتیب دلخواهتان تغییر دهید کافی است در این جدول شماره ردیف را براساس اولویت آنها و ترتیب مدنظرتان وارد کنید تا بعد از این در کمبودی موقعیت ها نیز چیدمان آنها براساس شماره گذاری شما باشد.

❖ خروجی به اکسل ❖

با استفاده از این ابزار می توانید فرم مورد نظر را به excel ارسال نمایید. خروجی به صورتی است که تمام ستونها به هر طریقی که هستند به همان صورت در excel مشاهده می شوند که قابل ویرایش نیز می باشند.

❖ جستجو ❖

با کلیک روی فرم زیر باز می شود:



در این فرم می توانید بر مبنای نام موقعیت عمل جستجو را روی لیست موقعیت ها انجام دهید.

❖ فرمول

اگر برای هر یک از این ضرایب ، می خواهید توضیح یا فرمول خاصی را تعریف کنید کافی است را زده و در فرم مربوطه ، مطالب مورد نظر را تایپ کنید. لازم به ذکر است که فرمول نوشته شده در این باکس فقط جنبه نوشتاری و گزارشگیری دارد و هیچ محاسباتی را انجام نمی دهد. در جدول موقعیت ها سه ضریب مشاهده می کنید که می توانید در صورت تمایل هر کدام را وارد نمائید. بنابراین هنگام محاسبه خلاصه متوجه مقادیر ریز متنه در حاصل ضرایب هر موقعیت ضرب شده و به خلاصه متنه منتقل می شود . برای تعیین عناوین ضرایب کافی است تا روی هر ستون راست کلیک کرده و نام ستون مربوطه را تغییر دهید.

❖ طبقات و ارتفاع و تونل

با زدن آیکون فرم ضرایب ارتفاع و طبقات باز می شود که می توانید این ضرایب را که عموماً به موقعیت خاصی تعلق می گیرد برای هر موقعیت محاسبه نمائید.

❖ منطقه ای

با کلیک روی کلید فرم ضرایب منطقه ای نمایان می شود. در این فرم می توان با انتخاب هرمنطقه، ضریب مربوطه اش را به فرم ضرایب انتقال داد. با انتخاب هر فهرست بها در این فرم می توان ضریب مناطق مختلف را در دفترچه مورد نظر مشاهده نمود. در این فرم با زدن جستجو می توان براساس نام مناطق مختلف در لیست، جستجو را انجام داد. (لازم به ذکر است که در فهرست بها سال ۸۸ ضریب منطقه ای به برآورد هزینه اجرای کار تعلق نمی گیرد.)

بعد از تعریف و انتخاب هر موقعیت می‌توانید آیتم‌ها را همراه با احجام کاری وارد نمایید. برای اضافه کردن آیتم کافی است ابتدا کد فهرست بها را در جدول ریز متره وارد نمایید و با زدن Enter ، اشاره گر با توجه به اثر واحد آیتم، روی ستون عملیات می‌رود و می‌توانید شرح عملیات آیتم را وارد نمایید. در صورت تکمیل این فیلد (یا خالی گذاشتن آن) با زدن Enter اشاره گر به ترتیب روی ستون‌های تعداد، طول، عرض، ارتفاع و وزن حرکت می‌کند و در انتهای روی ستون ملاحظات می‌رود که می‌توانید شرح ملاحظات آیتم را در این فیلد وارد کنید.

در فرم ریز متره، با توجه به واحد کار هر آیتم (در تمام فهارس‌ها)، پارامتری به نام اثر واحد تعریف شده است که با توجه به این تعریف بطور مثال وقتی واحد کار آیتم ۱۰۵ .۰۸۰ مترمکعب بتن ریزی باشد، واحدهای تعداد مشابه، طول، عرض و ارتفاع در مقدار کار این کد اثر خواهند داشت و در نتیجه اثر واحد این آیتم تعداد مشابه \times طول \times عرض \times ارتفاع خواهد بود. با توجه به تعریف فوق، برای اینکه کاربر با راحتی بیشتری اقدام به ورود اطلاعات نماید، مکان نما براساس اثر واحد هر کد فهرست بها، اقدام به حرکت روی پارامترهای موثر در واحد کار آیتم خواهد نمود.* بعد از ورود کد فهرست و با زدن Enter ابتدا مکان نما بصورت خودکار به ستون شرح عملیات (که فیلد متنه است) منتقل می‌گردد، بعد به ستون تعداد مشابه و سپس (بعد از زدن Enter) به ستون طول، در ادامه به ستون عرض و در نهایت به ستون ارتفاع منتقل می‌گردد. بعد از این مرحله مکان نما به ستون ملاحظات (که فیلد متنه است) منتقل خواهد شد. در انتهای ورود اطلاعات هر ردیف و محاسبه جمع جزئی، مکان نما به ردیف بعدی و به ستون کد فهرست، منتقل می‌گردد. لازم به ذکر است که کاربر در صورت نیاز قادر خواهد بود اثر واحد هر کدام از آیتم‌های فهرست بها را تغییر دهد. همچنین کاربر می‌تواند تعداد مختلفی از یک آیتم را وارد کند و مجموع کلی آنها در ستون جمع کلی محاسبه شود.

در فرم ریز متره، بعد از وارد کردن اطلاعات یک ردیف، ردیف بعدی نیز با کد فهرست مشابه با ردیف قبلی ساخته می‌شود تا کاربر در وارد کردن زیرردیف‌های بعدی محاسبه حجم کار یک آیتم راحت‌تر باشد. اگر نخواهیم ردیف جدید با کد آیتم قبلی ایجاد شود کلیک راست کرده و تیک ایجاد خودکار ردیف جدید را برمی‌داریم.

در صورتی که در برنامه کدی را وارد نمایید که در فهرست پایه سیستم موجود نباشد پنجره زیر باز می‌شود.



البته این پیغام زمانی نمایان می‌شود که آیکون فعال باشد.

در این فرم می‌توانید آیتم جدیدی را به عنوان آیتم ستاره دار، فاکتوری، مبنای قرار داد و یا قادر تعديل برگزینید سپس دکمه تأیید را کلیک کنید. با انتخاب مبنای قرارداد ضرایب آیتم عادی به این آیتم تعلق می‌گیرد و در حالت قادر تعديل این آیتم در جمع فصول مربوط به محاسبه تعديل منظور

* برای غیر فعال کردن حالت اتوماتیک اثر واحد می‌توانید در فرم ریز متره روی **اثر واحد** کلیک کنید. در اینصورت اثر واحد غیر فعال می‌شود. برای فعال سازی اثر واحد مجدداً کلیک نمایید.

فصل چهارم : محیط پژوهش و فرم های اصلی برنامه

نمی شود. اگر چک باکس پائین فرم را فعال کنید تغییرات ثبت شده روی آیتم ها نیز اعمال می شود و برای تولید آیتم های ستاره دار یا ... دیگر این پنجره باز نمی شود. مطابق با آخرین تنظیمات آیتم تولید می شود.

از جمله امکانات دیگر این فرم چک باکس کپی از آیتم، می باشد. با انتخاب این چک باکس می توانید از آیتم های موجود در ریزمنته آیتمی را برگزینید و مشخصات فهرست بهای آن را به جز بهای واحد به آیتم جدید و ستاره دارتان انتقال دهید.

در صورت تعریف یک آیتم ستاره دار، کاربر باید مشخصات آن آیتم را نیز تعریف نماید. این مشخصات عبارتند از شرح کامل، شرح مختصر، ریال واحد، واحد کار و در نهایت در صورت نیاز اثر واحد آیتم که همه این فیلدها در بخش پایین فرم ریزمنته موجود می باشد.

در صورت تعریف یک آیتم ستاره دار در هر کدام از برگه های سه گانه ریز منته، خلاصه منته یا برگه مالی، آیتم مورد نظر وارد فهرست بهای پروژه خواهد شد و در برگه های دیگر با وارد کردن کد اختصاص داده شده به آن آیتم، مشخصات آیتم بازخوانی خواهد شد.

فهرست بهای پروژه شامل تمامی آیتم های استفاده شده در پروژه جاری است. این آیتم ها شامل آیتم های فهرست بهایی، فاکتوری و نیز ستاره دار پروژه است. برای استفاده از یک آیتم ستاره دار در سایر پروژه ها، کافیست اطلاعات پروژه را به اطلاعات پایه کپی کرد. برای این منظور یک راست کلیک روی آیتم کرده و گزینه ارسال آیتم به پایه را برگزینید.

تکسا برای اینکه شماره فصل کد ستاره دار یا فاکتوری تعریف شده توسط کاربر را تشخیص دهد، دو رقم ابتدایی کد وارد را به عنوان شماره فصل مربوط به آیتم در نظر خواهد گرفت. البته اگر کد تعریف شده ۵ رقمی باشد، تکسا رقم اول را به عنوان شماره فصل در نظر خواهد گرفت. با تمام این

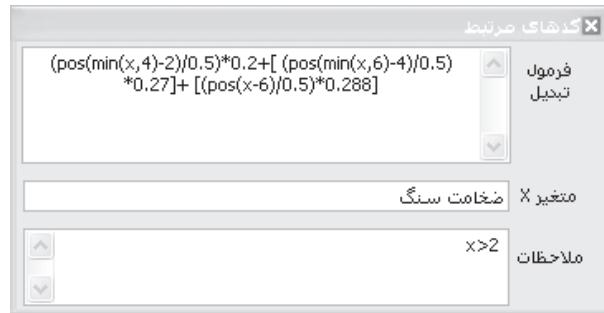
تفاسیر شماره فصل هر آیتم جدید را می توانید از طریق کمبوی در قسمت پایین فرم مربوط به اطلاعات فهرست بهایی تغییر دهید.

در صورتیکه برای یک کد فهرست بهایی، کدهای اضافه بها و یا کسر بهایی در فهرست بها مشخص شده باشد، لیست این کدها در جدول کدهای مرتبط تکسا نمایش داده می شود. این جدول، بجز کد فهرست آیتم مرتبط، شرح آیتم، تابع تأثیر و پارامتری که کد مرتبط در مقدار آن پارامتر اثر می کند را نمایش می دهد. تابع تأثیر، قابلیتی است که تکسا در اختیار کاربران قرار می دهد تا بتوانند مقدار واقعی کد مرتبط را نسبت به کد اصلی، تأثیر دهنند. بطور مثال برای کد فهرست ۰۸۰۱۰۵۰۰۷۲، کد مرتبط ۰۸۰۴۰۱ در جدول مربوطه با تابع تأثیر ۳۰۰ نمایش داده می شود. بنابر تعریف آیتم ۰۸۰۴۰۱ بازه استفاده از سیمان تیپ ۵ به جای سیمان تیپ ۲ در بتن ریزی با عیار ۳۰۰ کیلوگرم بر مترمکعب (طبق کد فهرست ۰۸۰۱۰۵)، باید به مقدار کیلوگرم سیمان به کار رفته در آیتم بتن ریزی با عیار ۳۰۰، سیمان تیپ ۵ در نظر گرفت. با توجه به اینکه عیار سیمان در آیتم ۰۸۰۱۰۵۰۰۷۰۰ کیلوگرم در هر مترمکعب است، برای محاسبه مقدار سیمان بکار رفته در بتن ریزی (با بتن ۳۰۰ کیلوگرم)، کافیست حجم کار مربوطه به آیتم بتن ریزی را در عدد ۳۰۰ ضرب نمود. به همین منظور تابع تبدیل آیتم ۰۸۰۴۰۱، عدد ۳۰۰ تعریف شده است.

| | اثر در | تابع | واحد | شرح مرتبط | کدمرتبه |
|--|--------|------|--------------------|--------------------|---------|
| | مقدار | ۱ | | اضافه (فقط کلی) | +۰۸۰۳۱۳ |
| | مقدار | ۳۰۰ | | اضافه (جزئی و کلی) | +۰۸۰۳۰۱ |
| | مقدار | ۳۰۰ | | اضافه (جزئی) | +۰۸۰۴۰۲ |
| | مقدار | ۱ | چند خطی شدن شرح ها | اضافه | +۰۸۰۳۰۳ |

همین طور در آیتم های فصل سنگ که با افزایش قطر سنگ، به ازای هر سانت اضافی یک کد مرتبط به آن تعلق می گیرد.

به عنوان مثال آیتم ۲۲۰۱۰۱ از دفترچه اینیه ۸۸ را در نظر بگیرید. شرح این آیتم سنگ پلاک تراورتن سفید ۲ سانتی متری در سطوح افقی می باشد. یکی از کدهای مرتبط با این آیتم ۲۲۰۱۰۱۰ است که بابت افزایش ضخامت سنگ می باشد. در این کد مرتبط یکتابع Y وجود دارد که در آن X متغیر و نمایانگر ضخامت بیش از ۲ سانت است این تابع را در زیر مشاهده می کنید.



در این نوع آیتم در باکس زیرین کدهای مرتبط می توانید در ریزمتره متغیر X را وارد کرده و بعد کد مرتبط را به فرم اضافه نمائید.

| کدمرتبه | شرح مرتبه | واحد | تابع | آخر در | قیمت |
|----------|----------------------------------|--------|------------------|----------------------------------|------|
| ۲۲۰۱۰۱۰ | افزایش ضخامت سنگ | متدریج | ...pos(min(...)) | متدریج | ۰,۲ |
| ۲۲۰۱۰۱۰۸ | اضافه بها بابت ۵ سانت افزایش ... | متدریج | ۰,۵ | اضافه بها بابت ۵ سانت افزایش ... | ۰,۳ |
| ۲۲۰۱۰۱۰۹ | اضافه بها بابت ۱ سانت افزایش ... | متدریج | ۰,۱ | | |

در فرم کدهای مرتبط می توانید از ستون "آخر در" تاثیر آیتم را مشاهده کنید. به عنوان مثال گاهی حاصل تابع تبدیل در **مقدار آیتم اصلی**، بعضی مواقع در **قیمت آیتم اصلی** تاثیر می گذارد. اگر اثر در مقدار باشد، تاثیر آن در فرمول جمع جزئی نمایش داده می شود و اگر اثر در قیمت باشد،

در قسمت فرمول ریال واحد محاسبه و نمایش داده می شود. در صورت نیاز به فرمول محاسبه کافی است تا آیکون فرمول را روی آیتم مورد نظر انتخاب نمایید.

در صورتی که اضافه یا کسریهای مرتبط به یک آیتم، از طریق جدول کدهای مرتبط تعریف شده در نرم افزار تکسا به کد اصلی تاثیر داده شود، نرم افزار ارتباط عددی بین مقدار آیتم اصلی و کد مرتبط را حفظ خواهد نمود. به این معنی که با تعییر مقدار آیتم اصلی، این تغییرات در کد مرتبط آن آیتم نیز تاثیر خواهد کرد. قابلیت فوق فقط در حالتی قابل انجام است که مقدار آیتم مرتبط، توسط کاربر ویرایش نشود. اگر مقدار کد مرتبط توسط کاربر ویرایش شود، ارتباط بین کد اصلی و کد مرتبط از بین خواهد رفت. در این حالت در کنار کد فهرست آیتم اصلی، علامت # نمایان می گردد.

| | | |
|-------|--------|-------------|
| ۷ - ۲ | ۰۸۰۱۰۵ | # آیتم اصلی |
|-------|--------|-------------|

برای تاثیر کدهای مرتبط لیست شده در جدول کدهای مرتبط، دو حالت تاثیر "جزئی و کلی" و "کلی" پیش بینی شده است. وقتی که یک اضافه یا کسر بها، به تمامی زیر ردیف های یک کد فهرست بها تاثیر داشته باشد، انتخاب حالت کلی مناسب می باشد. در این صورت نرم افزار بازه مقدار جمع کلی یک ردیف، کد مرتبط را خواهد ساخت. ولی اگر بخواهیم کد اضافه یا کسر بها را به قسمتی از زیر ردیف های یک آیتم، تاثیر بدھیم، انتخاب حالت جزئی و کلی مناسب تر است. در این صورت بازه تمام زیر ردیف های هر ردیف، کد مرتبط ساخته خواهد شد. اگر بخواهیم برای زیر ردیف هایی از یک آیتم، کد مرتبط را اختصاص ندهیم، کد مرتبط نظیر آن زیر ردیف ها را حذف می کنیم، در این حالت نیز ارتباط عددی بین حجم کار هر کدام از زیر ردیف ها با کد

فصل چهارم : محیط پروژه و فرم های اصلی برنامه

مرتبط باقیمانده حفظ خواهد شد. بدینه است که وقتی یک کد اصلی از لیست برگه ریزتره پاک شود، تمامی کدهای مرتبط وابسته به این کد نیز حذف خواهند شد.

پنجره ریزتره، دارای چند گزینه برای فیلترینگ لیست می باشد:

می توان با استفاده از کمبو فهرست بها، نام فهرست مورد نظر خود برای نمایش و ورود اطلاعات را انتخاب نمود. لازم به ذکر است که با انتخاب نمایش همه فهارس، امکان ورود اطلاعات در لیست ریزتره به کاربر داده نمی شود ضمناً جهت نمایش ردیف ها به تفکیک فصول می توانید از آیکون

فیلتر فصول که در جلوی نام فهرست بها وجود دارد استفاده نمایید.



در قسمت فیلترینگ می توانید نوع آیتم های عادی، ستاره دار، فاکتوری و یا همه را مشخص کنید. ضمناً با انتخاب

می توانید آیتم های کارکرد، پایکار را بصورت مجزا و یا مجموع فیلتر مشاهده نمایید.

از دیگر قابلیتهای آیتم های ستاره دار چک باکس مبنای قرارداد است، یعنی می توانید با فعال کردن آن، ضرایب آیتم عادی را به آیتم های ستاره دار مبنای قرارداد اختصاص دهید.

از دیگر خصوصیات آیتم، تعریف آیتم مجازی * می باشد، اگر چک باکس "م" برای یک آیتم خاص فعال باشد این آیتم فقط در فرم ریزتره ثبت می شود و در محاسبات فرم های دیگر از قبیل خلاصه متره و برگه مالی ارسال نمی شود (در محاسبات دخالتی ندارد).

اگر بخواهیم آیتمی را مجازی نماییم کنار آیتم مورد نظر در ستون تیک می زیم. اگر آیتمی شیوه این آیتم قبلاً مجازی نشده باشد با این پیغام مواجه می شویم.



در صورت انتخاب عدم انتقال آیتم، آیتم مجازی در جای خود باقی می ماند و تنها ردیف آن عوض می شود.

در صورت انتخاب انتقال آیتم به انتهای لیست ریزتره، آیتم مجازی مورد نظر به انتهای لیست ریزتره انتقال می یابد.

اگر آیتمی را مجازی کردیم و شبیه این آیتم وجود داشت پیغام زیر نمایان می شود.

* آیتم مجازی برای زمانی استفاده می شود که بخواهیم نحوه محاسبه سطح یا حجم آیتم را نمایش دهیم و بعد از بدست آوردن سطح یا حجم مورد نظر با استفاده از نقل از ردیف از نحوه محاسبه آن در سایر آیتم ها استفاده نماییم.



در این فرم گزینه انتقال به ذیل اولین آیتم مشابه اضافه شده که با انتخاب آن این عمل صورت می‌پذیرد.

نکته: با پایکار کردن آیتم (ها) با پیغامی شبیه آیتمهای مجازی مواجه می‌شوید که می‌توانید به همین شیوه عمل نمائید.

☒ ابزار ریزمنته



❖ مرتب سازی



ردیف : در این نوع مرتب سازی آیتم ها براساس شماره ردیف و زیر ردیف‌شان مرتب می‌شوند (در حین ورود هر آیتم به آن یک شماره ردیف و زیر ردیف تعلق می‌گیرد). در این نوع مرتب سازی آیتمها به هیچ وجه جابجا نمی‌شوند.

کد فهرست : در این نوع مرتب سازی لیست ریزمنته براساس شماره کد فهرست مرتب سازی می‌شود.

کد + همسانی ردیف ها : در این حالت براساس کد فهرست بها لیست و مرتب سازی می‌شود و همچنین شماره زیر ردیف ها و ردیف ها نیز بازسازی می‌شود. یعنی آیتم های تکراری در هر موقعیت با هم جمع می‌شوند.

❖ خروجی به اکسل

با استفاده از این ابزار می‌توانید فرم مورد نظر را به excel ارسال نمائید. خروجی به صورتی است که تمام ستونها به هر طریقی که هستند به همان صورت در excel مشاهده می‌شوند که قابل ویرایش نیز هستند.

❖ لیست کمکی

با کلیک روی آیکون پنجره زیر باز می شود :



در این فرم می توانید شرح ملاحظات و عملیات هر آیتم را ذخیره و نگهداری کنید و از آن برای آیتم های بعدی استفاده کنید. این امکان برای جلوگیری از اتلاف زمان برای تایپ کردن مجدد شرح ملاحظات و عملیات مشابه برای آیتم ها می باشد.

❖ جستجو



در این فرم می توانید از کمبودی مربوطه عنوان جستجو را انتخاب کرده و در کمبودی بعدی مورد جستجو را وارد کنید.

در ریز متره می توانید کلمه یا کد مورد نظر در شرح عملیات آیتم، کد فعالیت، کد فهرست بها، شرح ملاحظات آن جستجو کنید.

❖ جمع ها

با استفاده از کلید لیست موجود یکبار جمع زده شود. با این عمل جمع جزئی آیتم های مشابه با ردیف های یکسان در جمع کلی آخرین زیر ردیف قرار می گیرد.

❖ اشتال

ابزار اشتال تعریف شده در تکسا، به کاربر این امکان را می دهد که با وارد کردن متر طول هر نوع پروفیل یا میلگرد تعریف شده در جدول استاندارد

فولادی (اشتال) وزن واحد آن آیتم را محاسبه نماید. برای این کار، کافیست ابزار را از میان ابزار تعریف شده در فرم ریز متره انتخاب کند.



در پنجره باز شده، ابتدا باید نوع پروفیل فولادی را انتخاب کرد. در این صورت مقدار وزن واحد طول پروفیل انتخاب شده (G) وارد کادر محاسبه

می شود و با وارد کردن متر طول پروفیل، وزن پروفیل محاسبه می گردد. برای انتقال این مقدار به فرم ریزمانه از کلید استفاده می شود. (این مقدار به ستون وزن ردیف ریزمانه انتخاب شده در جدول ریز متره منتقل می گردد).

❖ فهرست بها

با انتخاب کلید ابزار ، پنجره فهرست بها نمایش داده می شود.

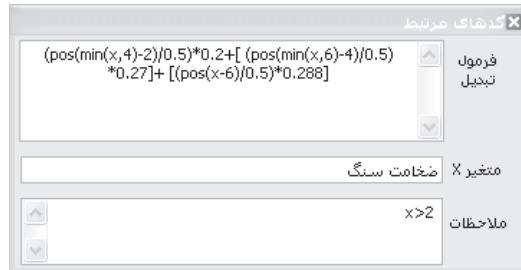


در این فرم اطلاعات دفترچه های منضم به پیمان به تفکیک دفترچه ها و فصول نمایش داده می شود. کدهای مرتبط هر آیتم نیز در این پنجره نمایش داده می شود. با دو بار کلیک کردن روی یک کد فهرست بها و یا با انتخاب کد و زدن کلید می توان آن کد را به لیست ریزمانه خود اضافه نمود.

از امکانات این فرم می توان به مشاهده همه آیتم های یک فهرست یا تمام فهارس پروژه اشاره نمود. برای این منظور کافی است تا چک باکس همه در کنار فصل را فعال کنید.

از کمبود لیست می توانید آیتم های پایه یا پروژه را مشاهده کنید. آیتم های پایه شامل تمام آیتم های آن فصل می شود ولی آیتم های پروژه آیتم هایی می باشند که در یکی از فرم های ریز متره خلاصه یا برگه مالی پروژه وارد شده باشند. آیتم های پروژه می توانند شامل آیتم های ستاره دار و فاکتوری نیز گردد.

از منوی ابزار می توانید تطبیق مصالح پایکار و ملاحظات را نیز مشاهده کنید. در تطبیق مصالح پایکار می توانید فصل منطبق با آیتم پایکار را مشاهده کنید. با تطبیق آیتم های پایکار به فصول مربوطه، آیتم های مصالح پایکار از شاخص فصل تطبیق شده استفاده می کند. در ملاحظات نیز می توانید فرمول تبدیل، متغیر x و شرح ملاحظات آن را برای کدهای مرتبط مشاهده کنید.



❖ امکانات

 شامل دو قابلیت جایگزینی و حذف است:



در عملیات جایگزینی، کاربر قادر است بسته به تعریف خود یک کد فهرست بها را با کد دیگری جابجا کند. این امکان می‌تواند به تفکیک موقعیت‌های تعریف شده در ریزمنه اتفاق بیافتد و یا بسته به ردیف و زیرردیف لیست جاری. همچنین کاربر قادر است در شرح آیتم (شرح عملیات، شرح فهرست بها و یا ملاحظات) عبارتی را با عبارت دیگر جایگزین کند.

عملیات حذف، حذف چندین آیتم را بصورت یکجا (بسته به تعریف کاربر) میسر می‌کند. به این صورت که ابتدا کاربر باید تعریف کند که کدهای مورد نظر بر حسب چه پارامتری حذف شوند (بر حسب ردیف و زیرردیف جاری، کد فهرست بها و یا بر حسب موقعیت‌های تعریف شده در کل لیست ریزمنه). وقتی کاربر بخواهد عملیات حذف را در سطح ردیف و زیرردیف انجام دهد، می‌تواند مشخص کند که آیتم‌های مورد نظر خود از لیست کدام موقعیت حذف شوند (در صورت تعریف موقعیت در ریزمنه). همچنین می‌تواند دفترچه مورد نظر خود را نیز انتخاب کند. در نهایت شماره ردیف و زیرردیف‌های مورد نظر خود برای حذف را بصورت ((از ردیف تا ردیف)) مشخص کند. به عنوان مثال برای حذف شدن از ردیف ۱ تا ردیف ۵ باید حالت زیر را وارد نماید.



برای اینکه از بین لیست تعریف شده به روش بالا، بتوان مواردی را مستثنی ساخت، می‌توان از قابلیت حذف مشروط استفاده نمود. در این صورت (با گذاشتن تیک کنار عبارت حذف مشروط) می‌توان کلمه مورد نظر برای شناسایی آیتم‌های شامل عملیات حذف مشروط را وارد نمود. همچنین می‌توان مشخص کرد که این کلمه در چه فیلدی قرار داشته باشد. (شرح عملیات، ملاحظات، شرح فهرست بها و یا واحد کار آیتم)

در صورتی که کاربر بخواهد عملیات حذف را بر حسب کد فهرست بها انجام دهد، در آن صورت مراحل کار مشابه وضعیت قبلی است با این تفاوت که کاربر نمی‌تواند بصورت یکجا کدهایی وارد را از همه دفترچه‌های منضم به پیمان حذف کند. (به خاطر عدم مشابهت کدها در فهارس بهای مختلف) کاربر در این حالت شماره کدهای فهرست بها را برای حذف به سیستم معرفی می‌نماید (تصویر از کد فهرست تا کد فهرست). امکان حذف مشروط با توجه به توضیحات بالا در این حالت نیز وجود دارد. در نهایت کاربر امکان حذف موقعیت‌های تعریف شده در ریزمنه را نیز دارد. در این حالت، لیست موقعیت‌های تعریف شده نمایش داده می‌شود و کاربر موقعیت‌های مورد نظر خود برای حذف را انتخاب می‌نماید. لازم به یادآوری است عملیات حذف

تصویرت یکجا، باعث حذف کامل پارامترهای انتخاب شده می‌شود و این فرآیند غیرقابل برگشت است.

❖ ستاره دار

با فعال یا روشن کردن آیکون دیگر پیغام ستاره دار شدن آیتم ظاهر نمی‌شود و با خاموش یا غیرفعال کردن آن این پیغام برای هر بار اضافه کردن آیتم ستاره دار، نمایان می‌شود.

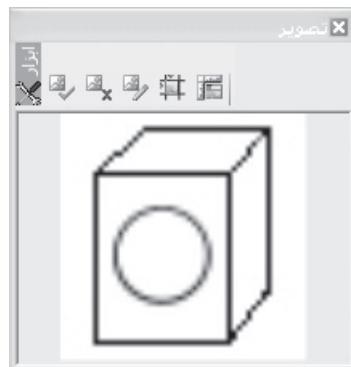


☒ ابزارهای پایین فرم



❖ تصویر

برای اضافه کردن تصویر برای هر ردیف در ریزمنته، می‌توان از ابزار استفاده نمود. در این صورت پنجره زیر نمایش داده می‌شود:

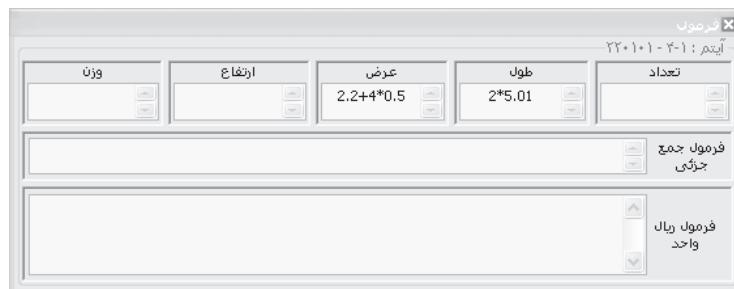


در این پنجره با انتخاب کلید وارد محیط Paint.Net خواهیم شد که محیطی گرافیکی است. نرم افزار Paint.Net به کاربر امکان رسم تصویر مورد نظر را خواهد داد. در پنجره تصویر می‌توان با استفاده از کلید ابعاد تصویر را برای قرار گرفتن در گزارشات تنظیم کرد. همچنین با استفاده از کلید می‌توان ابعاد تمامی تصاویر اضافه شده به ریزمنته را به یک اندازه مشترک تنظیم کرد. با استفاده از کلید می‌توان تصویر دیگری را به جای تصویر نمایش داده شده برای ردیف انتخاب شده اختصاص داد و در نهایت با استفاده از کلید می‌توان تصویر نمایش داده شده برای ردیف انتخاب شده در برگه ریزمنته را حذف نمود.

❖ فرمول

برای اینکه حجم کار یک آیتم را بتوان بصورت فرمولی (و نه حاصلضرب پارامترهای طول و عرض و ارتفاع) وارد نماییم، می‌توانیم از ابزار استفاده نماییم. در این حالت می‌توان برای هر کدام از پارامترهای طول، عرض، ارتفاع و وزن و یا برای جمع جزئی یک آیتم فرمول تعریف نمود. (که این فرمول می‌تواند هر نوع تابع ریاضی باشد) در این حالت مقدار عددی محاسبه شده از فرمول، مقدار عددی آن فیلد را می‌سازد. قابل ذکر است که اگر

پنجه فرمول هنگام وارد کردن اطلاعات ریزمنده، باز باشد، می‌توان با انتخاب هر ردیف، فرمول مربوط به آن ردیف را مشاهده و در صورت نیاز ویرایش نمود.



یادآوری این نکته ضروری است که در صورت ویرایش مقادیر کدهای وارد شده، لیست موجود باید دوباره سازی شود. برای این کار کافیست از

کلید در فرم ریزمنده استفاده نمود.

❖ درخت فعالیت ها (ویژه پروژه های فعالیت روشن)

با کلیک روی درخت فعالیت ها می‌توانید به هر آیتم فعالیت مورد نظرتان را اختصاص دهید.



با انتخاب هر فعالیت در کنار آن یک علامت تیک سبز رنگ مشاهده می‌کنید. بدین صورت کد فعالیت نیز در کنار ردیف مورد نظر در ستون کد فعالیت نوشته می‌شود.

☒ راست کلیک ریز متره

| | |
|-------------------------------|--|
| اضافه کردن ردیف زیر آیتم جاری | |
| حذف ردیف(ها) | |
| کپی به حافظه | |
| دربافت از حافظه | |
| انتقال به لیست کمکی | |
| ارسال آیتم به پایه | |
| بروزآوری آیتم از پایه | |
| تخصیص فعالیت | |
| نقل به / از : ... | |
| مانور با شرح عملیات و ملاحظات | |
| مانور با کد فهرست | |
| ایجاد خودکار ردیف جدید | |
| چند خطی شدن شرح ها | |
| کپی شرح عملیات و ملاحظات | |

اضافه کردن آیتم زیر ردیف جاری

حذف ردیف یا ردیف های انتخابی فرم

کپی کردن یک یا چند ردیف از ریز متره به حافظه

خواندن یک یا چند ردیف ریز متره از حافظه

با استفاده از این آیکون شرح عملیات یا ملاحظات آیتم جاری به لیست کمکی منتقل می شود.

ارسال یک آیتم جدید (ستاره دار یا فاکتوری) به فهرست بهای پایه، به منظور استفاده مجدد این آیتم ها در پروژه های بعدی

آیتم را کلیک روی این آیکون می توانید اطلاعات جاری را از فهرست بهای پایه بازخوانی کنید. با این کار اگر تغییری برای این آیتم(ها) در فهرست پروژه اعمال کرده باشد، مجدداً از فهرست پایه بروز می شود.

تخصیص یک فعالیت مربوط به یک یا چند آیتم انتخاب شده صورت می گیرد.

نقل به / از ردیف های مشابه همراه با ضریب خاصی برای هر پارامتر

با غیرفعال کردن "مانور با شرح عملیات و ملاحظات" در ورود اطلاعات پارامترهای هر آیتم مکان

نما روی فیلدهای شرح عملیات و ملاحظات حرکت نمی کند.

اگر این گزینه انتخاب شود بعد از وارد کردن مقادیر و زدن Enter در صورت ایجاد ردیف جدید نشانگر

موس روی ستون کد فهرست قرار می گیرد.

ایجاد خودکار ردیف جدید

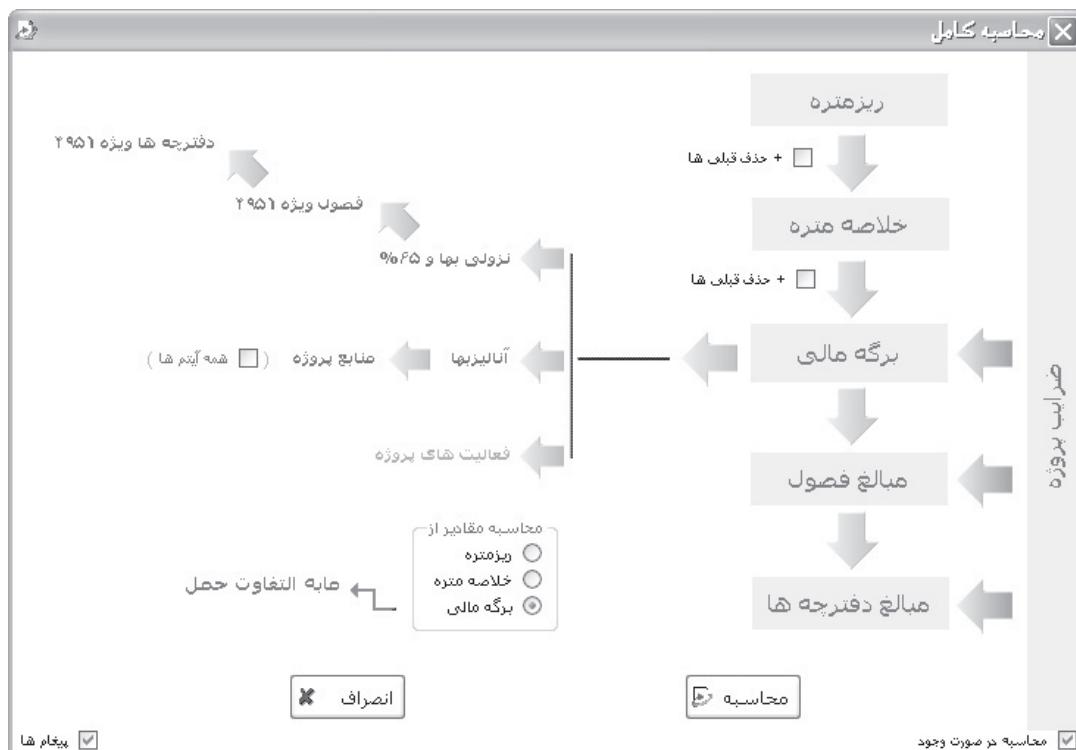
در صورتیکه تیک این گزینه زده شده باشد بعد از وارد کردن مقادیر به طور خودکار از همان شماره ردیف

و کد فهرست، دوباره ایجاد می شود و اگر تیک آن برداشته شود می توانید کد فهرست جدیدی را وارد کنید.

با فعال کردن گزینه "چند خطی شدن شرح ها" شرح عملیات یا ملاحظات هر آیتم به منظور جدا شدن در یک ستون و قابلیت رویت کامل متن در فیلد مربوطه چند خطی می شود و در غیر این صورت این شرح ها یک خطی است و ممکن است در صورت طولانی بودن جمله، انتهای آن رویت نشود.

با فعال کردن کپی شرح عملیات و ملاحظات، عیناً شرح ملاحظات و عملیات آیتم جاری به ردیف بعدی خود در حین اضافه کردن، کپی می شود.

نکته : اگر ورود اطلاعات از مقطع ریزتره صورت گرفته باشد می توانید آیکون محاسبه کامل را از منوی بالای فرم اصلی انتخاب کنید و محاسبات کامل را در فرم های بعدی دریافت نمایید.



برای مشاهده اطلاعات بیشتر به توضیحات راجع به این فرم در بخش مربوطه راهنمای مراجعه نمایید.

☒ گزارشات ریزمنده



با توجه به موارد عنوان شده، در گزارشات فرم ریزمنده می‌توان به نکات زیر اشاره نمود:

توسط این آپشن‌ها می‌توانید تعیین کنید که شرح آیتم‌ها به صورت مشروح باشد یا مختصر.

در این فرم می‌توانید آیتم‌های عادی، ستاره دار و فاکتوری را برای گزارشگیری انتخاب کنید.

در نهایت می‌توانید با تعیین موقعیت‌های دلخواهتان، در آیتم‌های ریزمنده گزارشگیری نمائید.

﴿ خلاصه متره ﴾

□ چکیده

- ✓ امکان محاسبه و فرآخوانی آیتم ها از ریزمره
- ✓ امکان اضافه کردن آیتم به صورت دستی یا با استفاده از فهرست بها
- ✓ امکان تعریف آیتم های ستاره دار
- ✓ دسته بندی و جمع بندی آیتم های مربوط به هر موقعیت با اعمال ضرایب هر موقعیت به جمع جزئی آیتم ها
- ✓ امکان اضافه و حذف کردن آیتم ها
- ✓ امکان محاسبه کلی و بازسازی لیست بدون حذف آیتم های قبلی
- ✓ امکان مرتب سازی و جستجو
- ✓ امکان ترسیم تصویر برای هر آیتم
- ✓ امکان اضافه کردن کدهای مرتبط
- ✓ فیلترینگ آیتم ها براساس عادی، ستاره دار و فاکتوری
- ✓ دسترسی به فهرست بهای پایه و مشاهده اطلاعات فهرست بهایی هر آیتم با کلیک روی ردیف آنها
- ✓ امکان استفاده از راست کلیک برای مواردی از قبیل کپی و چسباندن و امکانات کاربردی دیگر
- ✓ امکان ارسال یا بروز آوری آیتم به / از فهرست بهای پایه

با انتخاب فرم در فرم اصلی نرم افزار تکسا، وارد پنجره خلاصه متراه خواهد شد. اطلاعات خلاصه متراه را می‌توان به دو صورت محاسبه

مقادیر از ریزمتره و یا ورود اطلاعات مستقیم در فرم خلاصه متراه تکمیل کرد.

برای محاسبه و فراخوانی مقادیر لازم است تا بعد از ورود اطلاعات در فرم ریزمتره از کلید در فرم خلاصه متراه استفاده کرد.

در این حالت مقادیر جمع کلی ردیف‌ها به تفکیک موقعیت (در صورت تعریف موقعیت) محاسبه شده و به خلاصه متراه ارسال می‌گردد. ستون

"نقل از" در فرم خلاصه متراه، ردیف هر آیتم را در جدول ریزمتره مشخص می‌نماید.

اگر کاربری در فرم ریزمتره موقعیت تعریف کرده باشد و برای موقعیت تعریف شده ضرایب افزایشی یا کاهشی در نظر گرفته باشد، هنگام محاسبه مقادیر از ریزمتره، آیتم‌ها به تفکیک موقعیت‌ها محاسبه خواهند شد و مقادیر جمع جزئی و جمع با اعمال ضریب هر آیتم طبق مشخصات موقعیت تعریف شده توسط کاربر، محاسبه شده و جمع کلی آیتم بدست خواهد آمد.

* لازم به یادآوری است که اگر کاربر برای موقعیت‌های خود ضریبی تعریف نکرده باشد (ضریب مساوی ۱) مقدار حجم کار محاسبه شده از

ریزمتره بدون تغییر وارد فرم خلاصه متراه خواهد شد.

در صورت نیاز تغییر موقعیت برای کد یا کدهایی در خلاصه متراه (از یک موقعیت به موقعیت‌های دیگر) با استفاده از کمبو لیست موقعیت‌ها

که در ستون موقعیت قرار دارد، می‌توانید آیتم را به لیست موقعیت دیگری انتقال دهید.

تکسا به کاربر این امکان را می‌دهد که در صورت عدم نیاز به ورود اطلاعات در ریزمتره، احجام کار خود را مستقیماً در فرم خلاصه متراه وارد

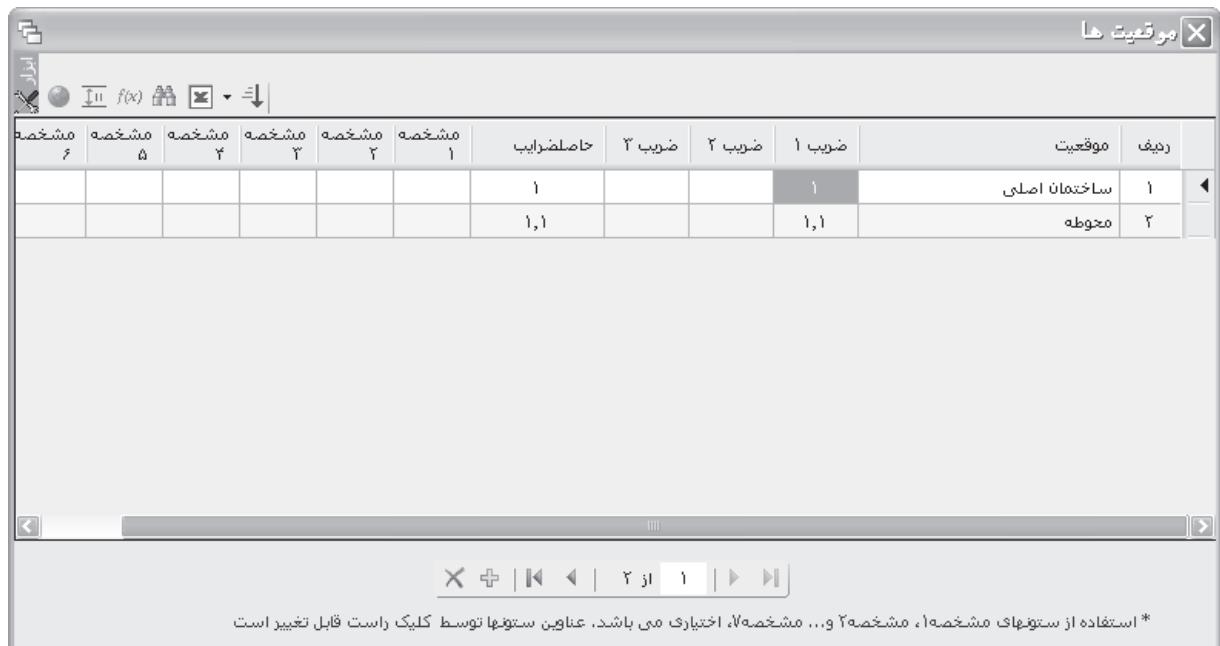
نماید.

برای تعریف ردیف جدید در فرم خلاصه متره باید از کلید استفاده کرد. در این صورت مکان نمای ویندوز به ستون "کد فهرست" منتقل خواهد شد و سیستم آماده دریافت کد فهرست بهایی آیتم مورد نظر شماست. بعد از وارد کردن کد فهرست مشخصات آن کد بازخوانی می‌گردد. این مشخصات عبارتند از شرح مختصر، شرح کامل، واحد کار، اثر واحد، ریال واحد و لیست کدهای مرتبط با کد وارد شده، بعد از تعریف کد فهرست آیتم و زدن Enter، مکان نما به ستون موقعیت منتقل می‌شود (در صورت تعریف موقعیت در پروژه)، کاربر قادر به اختصاص یک موقعیت خاص به آیتم خواهد بود. پس از این مرحله (و زدن Enter) مکان نما وارد ستون جمع جزئی خواهد شد. بعد از Enter کردن در این مرحله وارد ستون ملاحظات می‌شوید که یک فیلد توضیحی برای درج در خلاصه متره (تصویر متن) است. همچنین برای این آیتم می‌توان شماره و تاریخ صورت وضعیت جلسه را نیز وارد کنید.

همانطور که در ریز متره توضیح داده شد، اگر بخواهید آیتم ستاره‌دار و یا فاکتوری را در خلاصه متره تعریف کنید، کافیست کد مربوط به آیتم مورد نظر را در فیلد فهرست بها وارد نمود. (باید آور می‌شود کد وارد شده نباید در فهرست بهای انتخاب شده موجود باشد.) در صورتیکه آیتم ستاره‌دار در فهرست بهای پروژه تعریف نشده باشد، سوال مربوط به آیتم ستاره‌دار نمایش داده خواهد شد.

در صورتیکه نخواهید پیغام مربوط به آیتم ستاره‌دار را مشاهده کنید، کافیست از میان ابزار تعریف شده در این فرم گزینه پیغام ستاره‌دار را انتخاب کرد. در اینصورت در هر بار وارد کردن کد ستاره دار، نرم افزار بدون نمایش سوال، کد مربوطه را طبق آخرین تنظیم کاربر در نظر خواهد گرفت. در فرم خلاصه متره نیز جدول کدهای مرتبط تعریف شده است و کاربر برای تعریف یک یا چند کد مرتبط به یک آیتم، می‌تواند از جدول فوق استفاده نماید.

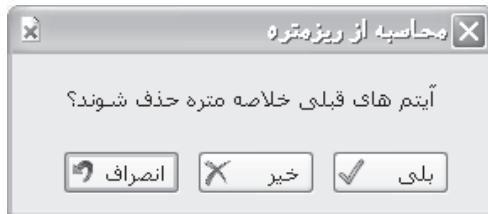
برای مشاهده موقعیت ها در خلاصه متره، کافیست از کلید ابزار استفاده نماییم. با انتخاب این ابزار، پنجره موقعیت ها نمایش داده می‌شود.



در این فرم با استفاده از کلید موقعیت جدید تعریف می‌شود. همچنین با استفاده از فیلدهای ضرایب، (در صورت نیاز) می‌توان برای هر موقعیت، ضرایب خاص آن موقعیت را تعریف نمود. در این صورت مقدار ضریب تعریف شده، در حجم کار تعریف شده برای آیتم های موقعیت مورد نظر تأثیر خواهد نمود. برای اطلاعات بیشتر در مورد فرم فوق (تهیه صورتمجلس، مشخصه و...) به فرم ریزتره مراجعه فرمائید.

* ذکر این نکته ضروری است که اگر مقادیری از احجام کار در فرم خلاصه متره ویرایش شوند و ریزمانه پروژه نیز حاوی اطلاعات باشد، با

اقدام به محاسبه مجدد، نرم افزار از کاربر سوال خواهد نمود که:



جواب بله به این سوال باعث می‌گردد که اطلاعات خلاصه متره حذف شده، مقادیر موجود از فرم ریزمانه دوباره ساخته شود. در این صورت آیتمی در فرم خلاصه متره باشد که در ریزمانه نباشد و یا آیتم‌هایی که ویرایش شده باشند، از بین خواهند رفت. جواب خیر به این سوال، باعث می‌گردد اطلاعات موجود در خلاصه متره محفوظ باشد و آیتم‌های محاسبه شده از ریزمانه به لیست موجود اضافه شود. برای انصراف از فرم، **انصراف** را بزنید.

☒ ابزار فرم خلاصه متره



❖ مرتب سازی

بوسیله ابزار **❖ مرتب سازی** می‌توان آیتم‌های تعریف شده در برگه خلاصه متره را براساس شماره ردیف و یا کد فهرست بها مرتب کرد.

❖ خروجی به اکسل

با استفاده از این ابزار می‌توانید فرم مورد نظر را به excel ارسال نمایید. خروجی به صورتی است که تمام ستونها به هر طریقی که هستند به همان صورت در excel مشاهده می‌شوند که قابل ویرایش نیز هستند.

❖ جستجو

برای جستجو از فیلد های موجود در کمپو می‌توانید از این امکان استفاده کنید.

❖ جمع ها

با استفاده از این ابزار مقادیر ستون جمع کلی مجدد محاسبه و دوباره سازی می‌شود.

❖ فهرست بها

انتخاب این ابزار، فرم مربوط به فهرست بها را نمایش خواهد داد. در این برگه کاربر قادر خواهد بود از میان فهرست بهای پروژه و یا فهرست پایه، آیتم های مورد نظر خود را وارد برگه خلاصه متنه نماید.

لازم به ذکر است که ابزار **موقعیت ها ، پیغام ستاره دار** در فرم ریزتره توضیح داده شده است.

☒ ابزارهای پایین فرم



❖ تصویر

برای اضافه کردن یک تصویر به هر یک از آیتم های موجود خلاصه متنه به کار می رود.

❖ فرمول

برای تعریف فرمول برای پارامتر جمع جزئی و بهای واحد استفاده می شود.



❖ درخت فعالیت ها (ویژه پروژه های فعالیت روشن)

با کلیک در فعالیت ها می توانید به هر آیتم فعالیت مورد نظرتان را اختصاص دهید.



با انتخاب هر فعالیت در کنار آن یک علامت تیک سبز رنگ مشاهده می کنید. بدین صورت کد فعالیت نیز در کنار ردیف مورد نظر در ستون کد فعالیت نوشته می شود.

☒ راست کلیک خلاصه متره



با گزینه "اضافه کردن آیتم زیر ردیف جاری" می توانید یک ردیف جدید در هر جای لیست خلاصه متره

اضافه کردن ردیف زیر آیتم جاری

که باشید اضافه نمایید.

با کلیک روی این آیکون می توانید یک یا چند ردیف متواالی یا غیر متواالی را حذف کنید. برای انتخاب چند سطر به صورت غیر متواالی می توانید کلید **ctrl** کیبورد را نگه داشته با راست کلیک موس ردیف های مورد نظرتان را انتخاب نمایید.

حذف ردیف (ها)

با کلیک روی این آیکون می توانید چند سطر را به حافظه کپی کنید.

با کلیک روی این آیکون می توانید ردیف های خلاصه متره ای که به حافظه منتقل کرده اید را فراخوانی کنید.

کپی به حافظه

دریافت از حافظه

این گزینه آیتم جاری را به پایه انتقال می دهد. این گزینه برای آیتم های ستاره دار کارآمد می باشد زیرا با تعریف آیتم های ستاره دار می توانید آن را به پایه انتقال دهید تا در موقع دیگر و سایر بروزه ها از آن دوباره استفاده کنید.

ارسال آیتم به پایه

با انتخاب این گزینه اطلاعات کامل آیتم جاری دوباره از پایه فراخوانی می شود در صورت مغایرت جایگزین آن می شود.

بروزآوری آیتم از پایه

تخصیص فعالیت

توسط این آیکون می توانید با انتخاب چند سطر و آیتم یک فعالیت خاص را به آن آیتم تخصیص دهید.

با فعال کردن گزینه "چند خطی شدن شرح ها" ملاحظات هر آیتم به منظور جدا شدن در یک ستون و قابلیت رویت کامل متن در فیلد مربوطه چند خطی می شود و در غیر اینصورت شرح ها یک خطی است و ممکن است در صورت طولانی بودن جمله، انتهای آن رویت نشود.

چند خطی شدن شرح ها

با کلیک راست بر روی سلولهای انتخاب شده از هر ستون، مثلا ستون جمع جزئی و انتخاب گزینه مقدار دهی به سلولهای انتخابی می توانید مقداری یکسان برای آنها تعیین کنید.

☒ گزارشات خلاصه متره



به غیر از آنچه در فرم گزارشات ریزمه عنوان شده در فیلترینگ گزارشات فرم خلاصه متره، می توان به نکات زیر اشاره نمود:

☒ شرح آیتم ○ مختصر

توسط این آپشن ها می توانید تعیین کنید که شرح آیتم ها به صورت کامل و مسروح باشد یا مختصر.

در این فرم می توانید آیتم های عادی، ستاره دار و فاكتوری را برای گزارشگیری انتخاب کنید.

» برگه مالی

☒ چکیده

- ✓ محاسبه مقادیر برآورده آیتم از خلاصه متنه
- ✓ امکان اضافه کردن آیتم در فرم برگه مالی به صورت دستی یا با استفاده از فهرست بها
- ✓ امکان ورود اطلاعات آیتم ها به صورت سریع یا کپی اطلاعات از فایل اکسل
- ✓ امکان دریافت اطلاعات از پروژه های برآورده
- ✓ امکان اضافه کردن آیتم های مرتبط (اضافه و کسر بها) با آیتمهای اصلی پروژه
- ✓ امکان مشاهده وضعیت برگه مالی در حالت های نزولی بها، ۶۵٪، + تعدیل
- ✓ امکان تشخیص بها پیشنهادی برای هر آیتم و مشاهده درصد رشد مبلغ پیشنهادی نسبت به برآورد
- ✓ استفاده از ابزار رشد میانگین قیمت با انتخاب مقایسه های مختلف و تعیین درصد رشد دلخواه
- ✓ امکان مقایسه اطلاعات آیتم ها با فهرست بها پایه برای مشاهده مغایرت پروژه با پایه
- ✓ امکان بروز آوری آیتم ها بر مبنای اطلاعات پایه سیستم
- ✓ امکان فرمول نویسی برای پارامترهای مقدار اجرا شده، برآورده و نیز بها واحد
- ✓ امکان فیلترینگ فرم براساس نوع آیتم ها
- ✓ امکان اعمال تعدیل معکوس به بها واحد آیتم های ستاره دار جدید
- ✓ اعمال درصد رشد به آیتم های فاقد بها پیشنهادی و با اعمال شروط مختلف
- ✓ محاسبه بها پیشنهادی هر آیتم به کمک فرم آنالیز بها برنامه
- ✓ اختصاص فعالیت به هر یک از آیتم ها (فعالیت روشن)



در فرم مالی امكان ورود اطلاعات و همچنین امكان محاسبه از فرم خلاصه متراه کاربرداده شده است. در این فرم می توانید مبالغ

برآورده و پیشنهادی هر آیتم را مشاهده و محاسبه نمائید.

برای محاسبه از فرم خلاصه متراه کافی است کلید **محاسبه** را بزنید تا تمامی مقادیر از خلاصه متراه، به برگه مالی منتقل شده و در بهای واحد آیتم ضرب شود تا مبلغ خالص برآورده محاسبه گردد.

برای اضافه کردن آیتم به صورت مستقیم، مانند فرم خلاصه متراه و ریزمتراه باید عمل کنید. یعنی یا از آیکون **+** استفاده کنید و آیتم ها را اضافه نمایید و یا اینکه توسط **وارد** فرم فهرست بها شوید و از آنجا آیتم های مورد نظرتان را انتخاب کرده و به پروژه اضافه کنید. در صورتی که پروژه را در سیستم برآورد قبلاً برآورد کرده اید، با تبدیل آن پروژه به پیشنهاد، فرم برگه مالی پروژه تکمیل شده است و حال شما می توانید بدون ورود آیتم ها، فقط بهای پیشنهادی یا محاسبات آنالیز را انجام دهید. یک راه دیگر برای دریافت اطلاعات از فایل برآورد مشاور عملیات کپی و دریافت از حافظه می باشد یعنی فایل برآورد مشاور را باز کنید و آیتم های فرم برگه مالی را کپی کنید و در برگه مالی پروژه پیشنهاد، کلیک راست و دریافت از حافظه را بزنید. توجه داشته باشید سال فهرست پایه پروژه برآورد و پیشنهاد برابر باشد.

| ردیف | کد فهرست | واحد | ریال واحد | مقدار برآورده | مبلغ برآورده | بها واحد | مبلغ پیشنهادی | مبلغ پیشنهادی | ٪ رشد | ملحوظات |
|------|----------|----------|-----------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------|---------|
| ۱ | +۳+۱+۳ | منزمهکعب | ۲۰۵,۸۰۰ | ۳,۷۹۰,۶۵ | ۹۶,۷۴۰,۹۷۰ | ۲۶۰,۵۷ | ۹۷,۷۴۰,۳۶۰ | ۹۷,۷۴۰,۳۶۰ | +۰,۹۹,۶۱ | |
| ۲ | +۰+۲+۰۱ | منزمهکعب | ۹۰,۰۲۰ | ۱۹,۳۲۲۳ | ۱۷۴,۹۲۳,۳۶۰ | ۹۰,۱۶,۱ | ۱۷۵,۹۰۵,۱۷۰ | ۱۷۵,۹۰۵,۱۷۰ | +۰,۹۰۴۵ | |
| ۳ | +۰+۳+۰۱ | منزمهکعب | ۱۱۸,۰۰۰ | ۵۳۲,۸ | ۸۴,۰۵۰,۴۰۰ | ۱۲۰,۷۱۶,۵ | ۸۵,۵۲۳,۹۱۶ | ۸۵,۵۲۳,۹۱۶ | +۲,۳۰+۲۱ | |
| ۴ | +۰+۳+۰۲ | منزمهکعب | ۱۲۰,۰۰۰ | ۷۲۰ | ۱۱۰,۵۰۰,۰۰۰ | ۱۱۰,۷۸۰,۱۷۶ | ۱۱۰,۷۸۰,۱۷۶ | ۱۱۰,۷۸۰,۱۷۶ | +۲,۳۰+۱۹ | |
| ۵ | +۰+۳+۰۱ | منزمهکعب | ۲۳۳,۸۰۰ | ۴۲۰ | ۹۹,۹۷۰,۰۰۰ | ۲۲۰,۴۲۲,۱ | ۱۰۰,۰۵۰,۸۷۰ | ۱۰۰,۰۵۰,۸۷۰ | +۲,۹۰۷۹ | |
| ۶ | +۰+۳+۰۲ | منزمهکعب | ۱۲۰,۰۰۰ | ۴۲۰ | ۷۲,۰۷۰,۷۱۵ | ۷۲,۰۷۰,۷۱۵ | ۷۲,۰۷۰,۷۱۵ | ۷۲,۰۷۰,۷۱۵ | +۲,۳۰+۲۲ | |
| ۷ | +۰+۴+۰۳ | منزمهکعب | ۲۰۰,۷۰۰ | ۲۱,۴۹۰,۱۲ | ۲۱,۴۹۰,۲۵۴ | ۶,۴۲۳,۶ | ۲۲,۴۵۰,۷۲۸ | ۲۲,۴۵۰,۷۲۸ | +۲,۳۰+۲۵ | |
| ۸ | +۰+۴+۰۵ | منزمهکعب | ۲۰۰,۷۰۰ | ۲,۰۵۰ | ۱۰,۰۲۱۷,۸۰۰ | ۱۰,۰۲۱۷,۸۰۰ | ۱۰,۰۷۷۲,۶۷۸ | ۱۰,۰۷۷۲,۶۷۸ | +۲,۳۰+۱۵ | |
| ۹ | +۰+۶+۰۱ | منزمهربع | ۱۲۰,۳۰۰ | ۳,۰۴۰ | ۳,۰۴۰ | ۰,۰۰۰+۳,۱۱۸ | ۱,۰۰۰+۳,۱۱۸ | ۱,۰۰۰+۳,۱۱۸ | +۲,۳۰+۰۷ | |
| ۱۰ | +۰+۶+۰۲ | منزمهکعب | ۱۲۰,۰۰۰ | ۲,۰۵۰ | ۲۲۰,۷۴۰,۰۰۰ | ۱۲۰,۴۰۰,۰۰۰ | ۱۲۰,۴۰۰,۰۰۰ | ۱۲۰,۴۰۰,۰۰۰ | +۲,۳۰+۲۲ | |
| ۱۱ | +۰+۱+۰۴ | منزمهکعب | ۲۰۰,۰۰۰ | ۱۴,۹۹۰,۱۸ | ۱۴,۹۹۰,۱۷۶ | ۳۰,۰۲۰,۱ | ۲۸,۷۷۰,۵۸۱ | ۲۸,۷۷۰,۵۸۱ | +۱,۶۸۱ | |
| ۱۲ | +۰+۳+۰۲ | منزمهکعب | ۱۰۰,۰۲۰ | ۱۴,۹۹۰,۱۸ | ۱۴,۹۹۰,۱۷۶ | ۱۰,۰۲۶,۶ | ۱۰,۰۵۷۰,۱۱۳ | ۱۰,۰۵۷۰,۱۱۳ | +۱,۶۷۸۰ | |
| ۱۳ | +۰+۳+۰۱ | منزمهکعب | ۲۰۰,۰۰۰ | ۱۹,۴۹۰,۰۳ | ۱۹,۴۹۰,۰۳۰ | ۸۰,۰۰۰+۸,۲۲۸ | ۲,۰۷۲ | ۲,۰۷۲ | +۱,۶۷۸۰ | |
| ۱۴ | +۰+۷+۰۱ | منزمهکعب | ۲۰۰,۰۰۰ | ۲۹۰ | ۲۹۰ | ۱۰,۰۲۲,۷۹ | ۱۰,۰۲۲,۷۹ | ۱۰,۰۲۲,۷۹ | +۱,۶۷۸۷ | |
| ۱۵ | +۰+۷+۰۲ | منزمهکعب | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۱۶,۳۷۷,۹۲ | ۱۱۶,۳۷۷,۹۲ | ۱,۰۴۷ | ۱۰۰,۰۵۰,۱۱۳ | ۱۰۰,۰۵۰,۱۱۳ | +۱,۶۱۲۳ | |

این فرم در حالت کلی شامل وضعیت های : برگه مالی، نزولی بها، فرم ۲ (۴۹۵۱) و + تعديل می باشد.

در صورت محاسبه مقادیر از خلاصه متراه، مقادیر برآورده هر آیتم به این فرم منتقل می شود و امكان اضافه کردن و ورود اطلاعات مستقیم نیز در این فرم وجود دارد. برای تعیین مبلغ پیشنهادی می توانید هم به صورت دستی و هم از طریق آنالیز استفاده نمائید. در روش دستی با تعیین بهای واحد پیشنهادی یا تعریف درصد رشد نسبت به بهای برآورده می توانید مبلغ پیشنهادی را مشاهده کنید. از طریق آنالیز بها نیز می توانید بر اساس منابع چهارگانه: نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل و قیمت هر ردیف، بهای پیشنهادی هر آیتم را تعیین نمائید و به فرم برگه مالی انتقال دهید.

با کلیک روی هر ردیف می‌توانید کدهای مرتبط آنرا نیز مشاهده نمایید که برای اضافه کردن آن به برگه مالی کافی است تا با دبل کلیک روی ردیف یا با زدن این عمل را انجام دهید. برای اضافه کردن هر کد مرتبط باید فیلد "اثر در" را مشخص کنید، یعنی مشخص می‌کند که تابع تبدیل کد مرتبط، در مبلغ برآورده آیتم اصلی اعمال بشود. و در نهایت با کلیک روی هر کد مرتبط در داخل خود جدول برگه مالی می‌توانید شماره ردیف و کد فهرست آیتم اصلی را در باکس پایین جدول مشاهده نمایید.

در باکس سبز رنگ فرم برگه مالی می‌توانید ته جمع برگه مالی هر دفترچه را مشاهده کنید و برای مشاهده مجموع تنها چند ردیف از برگه مالی ردیف‌های مورد نظر را انتخاب کنید و روی عنوان ستون‌ها مقدار و ریال واحد راست کلیک کنید.

با کلیک روی هر سطر می‌توانید مشخصه‌های فهرست بهایی آن را از قبیل شرح کامل، واحد کار، بهای واحد... مشاهده کنید و نیز برای هر آیتم می‌توانید انواع فاکتوری ستاره دار، مبنای قراردادی و فاقد تعديل را اعمال نمایید.

در بعضی موارد ممکن است برای اضافه کردن کد مرتبط لازم باشد تا شما یک متغیر را مقداردهی کنید و سپس کد مرتبط را به لیست اضافه نمایید. به عنوان مثال ممکن است در فصل ۲۲ از دفترچه ابنيه که مربوط به کارهای سنگی می‌باشد شما آیتم ۲۲۰۱۰۱ را به سیستم اضافه کنید. یکی از کدهای مرتبط با این آیتم، اضافه بها بابت هر ۰.۵ سانت افزایش ضخامت می‌باشد. در این حالت متغیر ضخامت سنگ می‌باشد که کاربر باید این مقدار را وارد کرده تا کد مرتبط به لیست برگه مالی اضافه شود.

و در نهایت با کلیک روی هر کد مرتبط در داخل خود جدول برگه مالی می‌توانید شماره ردیف و کد فهرست آیتم اصلی را در باکس پایین جدول مشاهده نمایید. ارتباطی که بین کد اصلی و کد مرتبط وجود دارد در فرم‌ها و لیست‌های دیگر نیز قابل پیگیری می‌باشد. یکی از این لیست‌ها جدول شماره ۱ بخشنامه ۴۹۵۱ می‌باشد. این ارتباط تا مادامی که مقدار کد مرتبط را تغییر ندهید باقی می‌ماند. بدین صورت که با تغییر مقدار آیتم اصلی یا بهای آن، مقدار یا بهای کد مرتبط نیز به همان نسبت و با توجه به تابع تبدیل تغییر می‌کند. در مورد تغییر قیمت آیتم اصلی برای اعمال آن به کدهای مرتبط موثر از قیمت باید کد مرتبط مورد نظر مجدداً اضافه شود. در صورت اعمال تغییری در کد مرتبط و از بین بردن این ارتباط در باکس کد اصلی (در پایین جدول) یک علامت # نیز مشاهده می‌کنید که نمایانگر وجود ناهمخوانی بین کد اصلی و مرتبط می‌باشد. وقتی که وضعیت برگه مالی را محاسبه یا تکمیل کردید می‌توانید سایر وضعیت‌های مرتبط با آن را نیز مشاهده کرده و از آنها گزارشگیری به عمل آورید.

در این فرم اگر آیتم تکراری را وارد نمایید سیستم به شما پیغام می‌دهد در صورت تائید آن، آیتم به فرم اضافه می‌شود. در حین گزارشگیری در فرم گزارشات اگر چک باکس جمع کدهای مشابه را فعال کرده باشید مقادیر این آیتم‌ها با هم جمع می‌شوند و در غیر این صورت، به صورت دو ردیف جداگانه نشان داده می‌شوند.

• وضعیت نزولی بها

در این فرم طبق جدول شماره یک بخشنامه ۴۹۵۱ از نظر مبلغ برآورده کل آیتم های فهارس بها پروژه را به صورت نزولی لیست می کند و از نظر مشخصات هر آیتم، نام فهرست بها، عنوان فصل، شماره آیتم، شرح و بهای آن را نشان می دهد. همانطور که در جدول ملاحظه می کنید یک ستون به نام "+" موجود است که در این فیلد لیست کدهای مرتبط با آیتم اصلی را نشان می دهد. لازم به ذکر است که در بهای کل هر ردیف مبلغ اضافه بها آن ردیف نیز اعمال شده است و از نظر ضرایب نیز تمام ضرایب به جز بالاسری و همچنین هزینه تجهیز لحاظ شده است.

در این جدول بهای کل پیشنهادی و برآورده از یکدیگر تفکیک شده اند. برای مرتب سازی و مشاهده فرم نزولی بها براساس یکی از این ستونها کافی است روی عنوان ستون کلیک کنید تا هم مرتب سازی و هم نوع مرتب سازی (نزولی یا صعودی) براین اساس صورت گیرد.

در این وضعیت آیتم هایی که شامل ۶۵٪ پروژه می شوند توسط چک باکسی از بقیه آیتم ها متمایز شده اند، در صورتیکه آیتم های ۶۵٪ مشخص نشده باشند، ابتدا وارد وضعیت فرم ۲ (۴۹۵۱) شوید و سپس به وضعیت نزولی بها باز گردید.

در صورت نیاز فرم به دوباره سازی کافی است را کلیک کنید تا فیلدرا بازسازی شوند و مقادیر مجدد محاسبه شوند.

• جدول شماره ۲ (۴۹۵۱)

در این فرم می‌توانید بر اساس فرم ۲ بخشname (۴۹۵۱) حداقل ۶۵٪ از آیتم‌های جدول شماره یک را ملاحظه نمایید. البته هم ۶۵٪ و هم مبلغ پایه قابل تغییر است. یعنی از صفر تا ۱۰۰ درصد می‌توانید درصد مورد نظرتان را انتخاب کنید و نیز علاوه بر ته جمع جدول شماره یک، ته جمع برگه مالی را با احتساب تمامی ضرایب مورد نظر قرار دهید و یا در غیر اینصورت درصد و مبلغ مورد استناد خودتان را وارد نمایید تا سیستم بر مبنای آن محاسبات را انجام دهد.

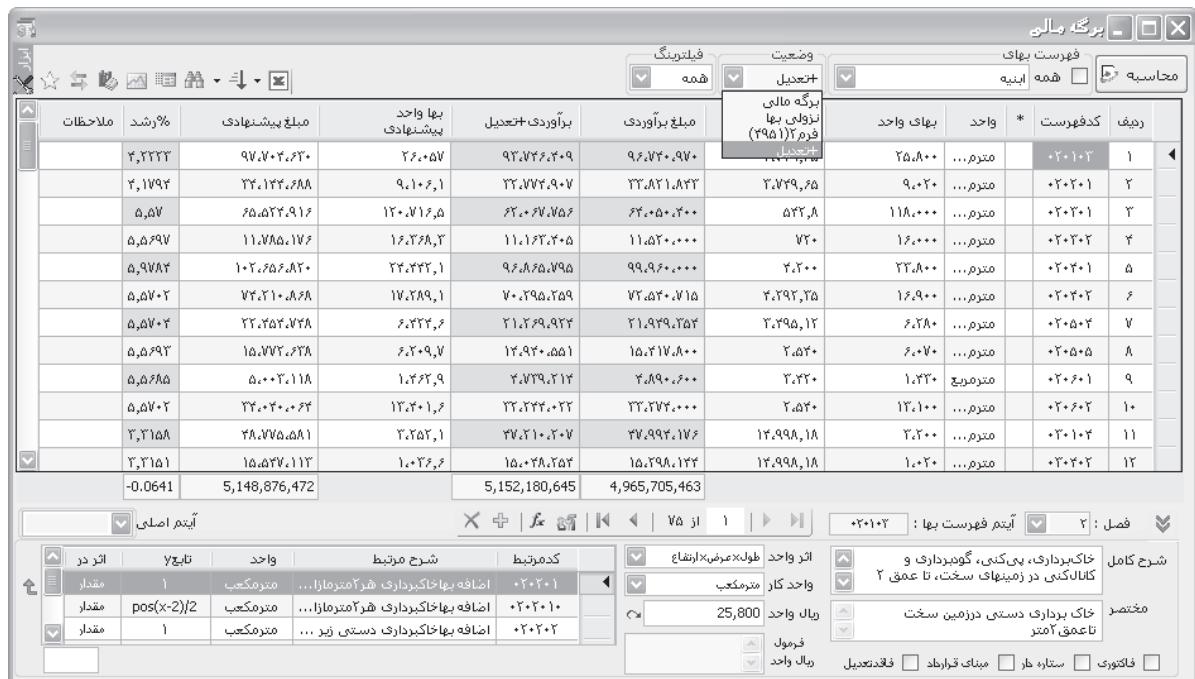
لازم به ذکر است در فرم نزولی بها و ۶۵٪ تمامی ضرایب به جز ضریب بالاسری و مبلغ تجهیز در لیست اعمال می‌گردد.

• تدبیل

در این وضعیت، در صورت روشن کردن چک باکس با احتساب تدبیل در فرم پیمان، می‌توانید مبالغ را با احتساب تعديل مشاهده کنید.

در این سیستم با احتساب تعديل دو حالت دارد : ۱- تدبیل عادی ۲- تدبیل معکوس

که هر یک از این حالات در فرم پیمان تعیین شده است.



در حالت اول یعنی تعديل عادی، با توجه نسبت رشد شاخص های جاری به مبنا، مبلغ برآورده به نسبت رشد شاخص ها رشد می یابد (برآورده+تعديل) و در حالت تعديل معکوس نسبت شاخص مبنا به جاری از مبلغ پیشنهادی کسر می گردد (پیشنهادی - تعديل) تا نسبت آن به مبلغ برآورده محاسبه شود.

از امکانات اضافه شده به فرم برگه مالی می توان به اعمال تعديل معکوس اشاره کرد. با کلیک روی در کنار بهای واحد آیتم فرم زیر باز می شود.



این عمل برای رساندن بهای واحد یک آیتم (معمولًاً ستاره دار) به دوره مبنا می باشد. یعنی ممکن است شما قیمت یک آیتم را در سه ماهه جاری وارد کنید ولی قیمت سایر آیتم ها بر اساس دوره مبنا پیمان می باشد. برای همسان سازی قیمت آیتم جدید می توانید آن را رشد منفی یا تعديل معکوس دهید. برای این کار دوره مبنا که مشخص شده و غیر قابل تغییر است و کاربر باید دوره جاری را تعیین کند. سپس روی کلیک کنید با توجه به فرمول جدید قیمت آیتم در مبنای قرارداد هم حاصل می شود.

☒ ابزار فرم برگه مالی



❖ خروجی به اکسل

با استفاده از این ابزار می‌توانید فرم مورد نظر را با شرح مختصر یا کامل به excel ارسال نمایید. خروجی به صورتی است که تمام ستونها به هر طریقی که هستند به همان صورت در excel مشاهده می‌شوند که قابل ویرایش نیز هستند.

❖ مرتب سازی

با کلیک روی این منو، لیست برگه مالی را می‌توانید مرتب سازی نمایید. مرتب سازی را می‌توانید بر اساس شماره ردیف، کد فهرست بها و کد + مرتب انجام دهید. مرتب سازی بر اساس شماره ردیف همسان ترتیب ورود آیتم‌ها می‌باشد. لازم به ذکر است که این شماره‌ها قابل تغییر توسعه کاربر نیز می‌باشد. مرتب سازی بر اساس کد فهرست لیست برگه مالی را بر اساس فصول سپس کد فهرست بها مرتب می‌کند. در حالت کد+ مرتب‌ها نیز لیست بر اساس کد فهرست مرتب می‌شود با این تفاوت که زیر هر کد فهرست بها (در صورت وجود) کد مرتب آن نیز آورده می‌شود.

❖ جستجو

با کلیک روی در فرم جستجو می‌توانید براساس مواردی از قبیل فهرست بها، شرح مختصر، شرح کامل، واحد کار و ملاحظات عمل جستجو را روی فرم برگه مالی انجام دهید.



❖ ورود اطلاعات سریع

با کلیک روی آیکون می‌توانید به ورود اطلاعات سریع در فرم برگه مالی بپردازید.



در این پنجره با ورود کد فهرست بها و مقدار آن می‌توانید آیتم‌ها را وارد نمائید. در انتهای کار با زدن دکمه **تایید** هنگامی که آیتم‌ها به برگه مالی منتقل می‌شوند ماهیت هر یک چک می‌شود و بهای واحدشان از فهرست پایه به برگه مالی ارسال می‌شود. از امکانات این فرم می‌توان به دریافت کد فهرست بها و مقدار آن از برنامه Excel اشاره نمود. برای این منظور کد فهرست بها و مقادیر را از Excel به حافظه کپی کنید و در این فرم با راست کلیک و زدن **اطلاعات را بازخوانی کنید.**

❖ رشد میانگین

با کلیک روی آیکون فرم زیر باز می‌شود.



در این فرم درصد رشد مبلغ پیشنهادی را نسبت به برآورد می‌توانید ملاحظه کنید. این مبالغ را می‌توانید یکی از حالات: خالص، با ضرایب یا ویژه مشاهده کنید.

در حالت ۴۹۵۱ مبالغ با در نظر گرفتن همه ضرایب به جز بالاسری و تجهیز مقایسه می‌شوند.

همچنین می‌توانید این مبالغ را با اختساب تعديل محاسبه نمائید و در نهایت می‌توانید این درصد رشد را به ردیفهایی که برای پیشنهادی آنها صفر است و یا همه ردیفهای فصل جاری انتقال دهید و با توجه به همین درصد رشد بهای پیشنهادی آن ردیف نیز محاسبه گردد.

❖ فهرست

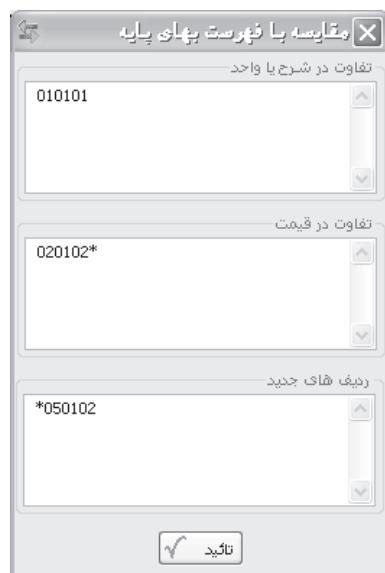
با کلیک روی آیکون می‌توانید آیتم‌های فهرست بهای هر دفترچه را مشاهده کرده و آیتم‌های مورد نیاز آن را به فرم برگه مالی اضافه کنید.



در این فرم با انتخاب هر فهرست بهای می‌توانید فصل مورد نظرتان را از کمبود مربوطه برگزیده و آیتم‌های آن را مشاهده نمائید.

❖ مقایسه با پایه

در واقع این فرم مغایرت‌های لیست برگه مالی را با فهرست پایه به کاربر نمایش می‌دهد.



همان گونه که مشاهده می‌کنید تفاوت آیتم‌ها با پایه می‌تواند در شرح، واحد و یا قیمت باشد. علاوه بر این در این فرم می‌توانید آیتم‌های جدید مانند ستاره دارها و یا فاکتوری‌ها را نیز مشاهده کنید. برای رفع این مغایرت‌ها کافی است ردیف‌های مورد نظرتان را در برگه مالی انتخاب کرده با راست کلیک، گزینه "بروز آوری آیتم از پایه" را برگزینید.

❖ ستاره دار

با فعال یا روشن کردن آیکون دیگر پیغام ستاره دار شدن آیتم ظاهر نمی‌شود و بر اساس آخرین تنظیمات فرم ستاره دار، آیتم‌های

جدید ساخته می‌شود و با خاموش یا غیر فعال کردن آن این پیغام برای هر بار اضافه کردن آیتم ستاره دار، نمایان می‌شود.

☒ ابزارهای پایین فرم



❖ درخت فعالیت ها (ویژه پروژه های فعالیت روشن)

با کلیک روی درخت فعالیت ها باز می شود. این آیکون فقط در صورت فعالیت روشن بودن پروژه، فعال می باشد. با حرکت روی هر ردیف از برگه مالی می توانید از روی درخت فعالیت ها، فعالیت هر آیتم را انتخاب نمایید.



❖ آنالیز

با کلیک روی آیکون ، فرم برگه مالی کمینه می شود و فرم آنالیزها باز می شود که برای آنالیز آیتم های برگه مالی بر اساس منابع چهارگانه نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل استفاده می شود که در آن با قیمت دهی عوامل می توانید بهای واحد پیشنهادی هر آیتم را محاسبه کنید. برای توضیحات بیشتر به راهنمای فرم آنالیز بها مراجعه نمایید.

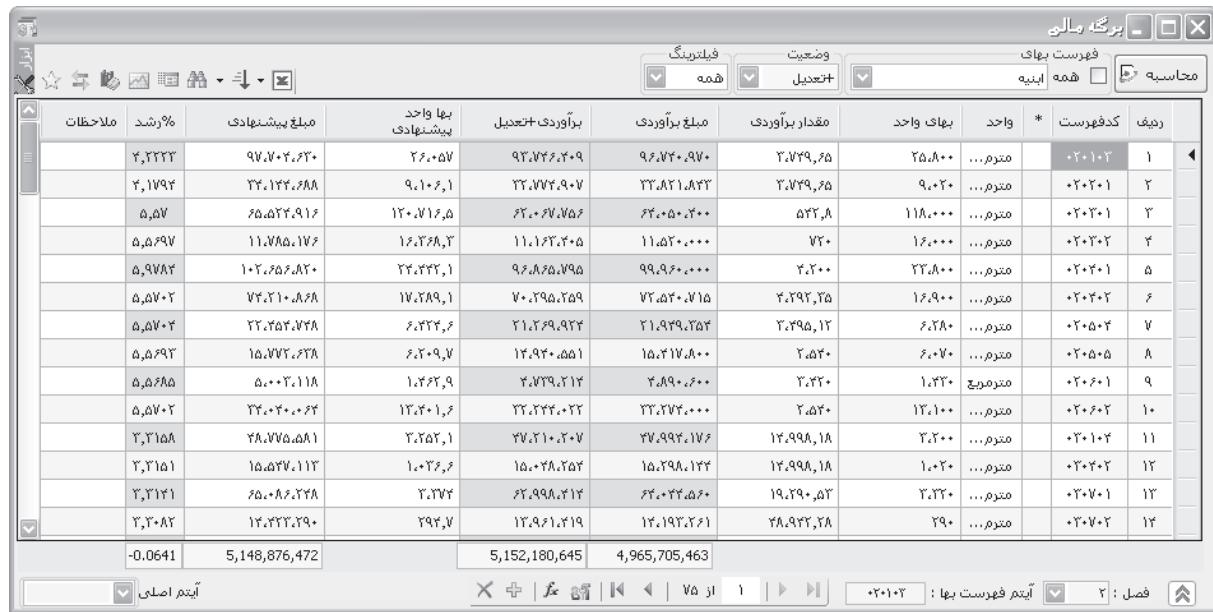
❖ فرمول

با استفاده از آیکون می توانید فرمول نویسی را برای مقدار برآورده و بهای واحد وارد نمایید. این فرمول در گزارش گیری قابل مشاهده و چاپ می باشد.



با استفاده از ابزار گنجانده شده گوش سمت راست در فرم برگه مالی، می‌توان جزئیات فرم را مخفی نمود. در اینصورت برگه مالی بصورت

زیر نمایش داده می‌شود. مزیت این آیکون آن است که در فرم برگه مالی می‌توانید آیتم‌های بیشتری را مشاهده نمایید و مقدار آنها را بررسی کنید.



The screenshot shows a software window titled 'Bruger Mal' (User Manual). The main area is a table with columns for various financial metrics. Some rows in the table are collapsed, indicated by a small triangle icon on the left. The bottom of the window displays a toolbar with icons for search, refresh, and other functions.

| ردیف | کد فهرست | واحد | بهای واحد | مقدار برآورده | مبلغ برآورده | پیشنهادی | مبلغ برآورده | بهای واحد | رشد% | ملاحظات |
|------|----------|------|------------|---------------|--------------|------------|--------------|------------|-------|--------------|
| ۱ | ۰۲۰۱۰۳ | ... | ۲۵,۸۰۰ | ۷۹۷۹,۸۵ | ۵۷۶,۷۲۶,۴۰۹ | ۲۶,۰۵۷ | ۹۳,۷۲۶,۴۰۹ | ۲۶,۰۵۷ | ۲,۲۲۲ | ۹۷,۷۰۰+۲,۰۷۰ |
| ۲ | ۰۲۰۲۰۱ | ... | ۹۰,۰۲۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱,۱۲۲,۷۸۸ | ۹۰,۰۲۰,۱ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۹۰,۰۲۰,۱ | ۱,۱۷۹ | ۲۲,۰۰۰+۱,۰۰۰ |
| ۳ | ۰۲۰۳۰۱ | ... | ۱۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۵۴۲,۸ | ۶۲,۰۵۰,۳۰۰ | ۵۴۲,۸ | ۱۲۰,۰۱۰,۰ | ۰,۰۷ | ۸۵,۰۲۲,۴۹۱ |
| ۴ | ۰۲۰۳۰۲ | ... | ۱۲۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۱,۰۱۳,۴۰۰ | ۱۱,۰۱۳,۴۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۱,۰۱۳,۴۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۱,۷۸۰,۱۷۶ |
| ۵ | ۰۲۰۳۰۱ | ... | ۲۲,۰۴۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۹۷,۰۸۰,۷۹۰ | ۹۷,۰۸۰,۷۹۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۹۷,۰۸۰,۷۹۰ | ۰,۰۷۸ | ۱۰۰,۰۲۰,۰۷۰ |
| ۶ | ۰۲۰۳۰۲ | ... | ۱۲۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۷۷,۰۲۰,۷۱۰ | ۷۷,۰۲۰,۷۱۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۷۷,۰۲۰,۷۱۰ | ۰,۰۷۸ | ۷۷,۰۲۰,۰۷۰ |
| ۷ | ۰۲۰۴۰۳ | ... | ۲۱,۰۴۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۲۱,۰۲۹,۰۷۰ | ۲۱,۰۲۹,۰۷۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۲۱,۰۲۹,۰۷۰ | ۰,۰۷۸ | ۲۲,۰۲۰,۰۷۰ |
| ۸ | ۰۲۰۴۰۴ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۹ | ۰۲۰۴۰۵ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۱۰ | ۰۲۰۴۰۶ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۱۱ | ۰۲۰۴۰۷ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۱۲ | ۰۲۰۴۰۸ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۱۳ | ۰۲۰۴۰۹ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۱۴ | ۰۲۰۴۱۰ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۱۵ | ۰۲۰۴۱۱ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۱۶ | ۰۲۰۴۱۲ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۱۷ | ۰۲۰۴۱۳ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۱۸ | ۰۲۰۴۱۴ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۱۹ | ۰۲۰۴۱۵ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۲۰ | ۰۲۰۴۱۶ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۲۱ | ۰۲۰۴۱۷ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۲۲ | ۰۲۰۴۱۸ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۲۳ | ۰۲۰۴۱۹ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۲۴ | ۰۲۰۴۲۰ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۲۵ | ۰۲۰۴۲۱ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۲۶ | ۰۲۰۴۲۲ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۲۷ | ۰۲۰۴۲۳ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۲۸ | ۰۲۰۴۲۴ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۲۹ | ۰۲۰۴۲۵ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۳۰ | ۰۲۰۴۲۶ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۳۱ | ۰۲۰۴۲۷ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۳۲ | ۰۲۰۴۲۸ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۳۳ | ۰۲۰۴۲۹ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۳۴ | ۰۲۰۴۳۰ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۳۵ | ۰۲۰۴۳۱ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۳۶ | ۰۲۰۴۳۲ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۳۷ | ۰۲۰۴۳۳ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۳۸ | ۰۲۰۴۳۴ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۳۹ | ۰۲۰۴۳۵ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۴۰ | ۰۲۰۴۳۶ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۴۱ | ۰۲۰۴۳۷ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۴۲ | ۰۲۰۴۳۸ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۴۳ | ۰۲۰۴۳۹ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۴۴ | ۰۲۰۴۴۰ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۴۵ | ۰۲۰۴۴۱ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۴۶ | ۰۲۰۴۴۲ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۴۷ | ۰۲۰۴۴۳ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۴۸ | ۰۲۰۴۴۴ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۴۹ | ۰۲۰۴۴۵ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۵۰ | ۰۲۰۴۴۶ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۵۱ | ۰۲۰۴۴۷ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۵۲ | ۰۲۰۴۴۸ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۵۳ | ۰۲۰۴۴۹ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۰,۰۷۹ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ |
| ۵۴ | ۰۲۰۴۵۰ | ... | ۷۰,۰۷۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷,۸۵ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۰,۰۰۰ | ۷۷۷۷ | | | |

فصل چهارم : محیط پروژه و فرم های اصلی برنامه

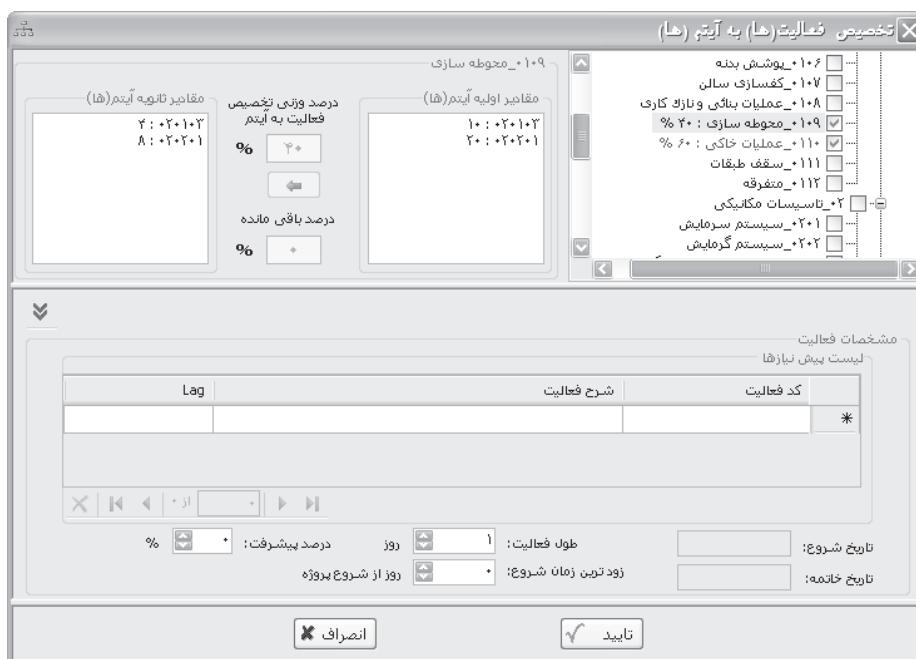
با کپی به حافظه به همراه آنالیز، علاوه بر کپی ردیف برگه مالی به حافظه، آنالیز آن آیتم نیز به همراه آیتم کپی می شود.

با دریافت از حافظه تمام اطلاعات کپی شده به حافظه به فرم برگه مالی (و یا آنالیز بها) منتقل می شود.

در فرم برگه مالی با انتخاب یک ردیف می توانید با زدن کپی ستونها مقادیر برآورده را با ضریب خاصی تعییر دهید.



با انتخاب یک یا چند آیتم از برگه مالی و کلیک بروی تخصیص فعالیت ها (از راست کلیک برگه مالی) فرم زیر باز می شود.



در این فرم می توان آیتم (ها) را به چند فعالیت دلخواه تخصیص داد و درصد تخصیص یافته را در کادر موجود تعیین کرد که در مجموع به ۱۰۰ می رسد و همانطور که مشاهده می شود با انتخاب هر فعالیت و تخصیص درصد دلخواه مقدار ثانویه آن آیتم را نیز مشاهده کرد. هدف از این فرم اختصاص چند فعالیت به یک یا چند آیتم می باشد که با تایید این فرم به تعداد فعالیت های اختصاص یافته به آیتم (ها) ردیف تولید می شود.

در این پنجره می توانید پیش نیازهای هر فعالیت را انتخاب کنید، برای این کار می توانید از کمبوی موجود در جدول نام یا شماره فعالیت را انتخاب کنید. Lag مربوط به فعالیتها نیز قابل تعریف می باشد.

در واقع Lag به مدت زمانی گفته می شود که باید از خاتمه زیر فعالیت بگذرد تا فعالیت اصلی شروع شود. در همین فرم می توانید مدت طول فعالیت اصلی را نیز تعیین کنید.

همانند فرم های ریزتره و خلاصه متره می توانید آیتم جاری را در پایه ذخیره کنید. این امکان برای ارسال آیتم به پایه 

آیتمهای ستاره دار کاربرد دارد.

با کلیک روی این آیکون می توانید اطلاعات آیتم (های) جاری را از فهرست بهای پایه بازخوانی کنید با بروزآوری آیتم از پایه 

اینکار اگر تغییری برای این آیتم (ها) در فهرست پروژه اعمال کرده باشد به حالت اولیه بر می گردد.

جمع بربال اثر در مقدار  این کمبو هم برای تعریف و تعیین متغیر بین دو فیلد مقدار و بهای واحد است.

اگر اثر در قیمت باشد با تغییر رقم جمع به ريال ستون بهای واحد تغییر می کند و ستون مقدار ثابت می ماند و اگر اثر در مقدار باشد ستون بهای واحد با تغییر ستون جمع به ريال تغییر نمی کند و ستون مقدار دستخوش تغییرات می شود.

با فعال کردن این آیکون می توانید با چند خطی شدن سطرها، تمام شرح عملیات آیتم ها را مشاهده کنید.

ممکن است در غیر اینصورت شرح عملیات آیتم هایی که طولانی تر است را نتوانید در باکس مربوطه اش به طور کامل مشاهده کنید.

با انتخاب این گزینه می توان یک مقدار را به چند سلوی یا کل یک ستون تخصیص داد.

مقداردهی به سلوی های انتخابی 



گزارشات برگه مالی

❖ عادی

در این حالت می توانید از وضعیت عادی فرم برگه مالی گزارشگیری به عمل آورید که تنها شامل مقدار و مبلغ انجام شده هر آیتم می باشد.



در این مورد می توانید برای گرفتن خروجی نام فصل موجود نظرتان را از چک لیست موجود انتخاب کنید. در این چک لیست به صورت پیش فرض تنها فصولی که از آن ها آیتم به برگه مالی اضافه شده است، فعال می باشند.

اگر کدفهرست در برگه مالی به دفعات وارد شود (نظیر کدهای اضافه بها و کسر بها)، با تیک زدن گزینه جمع کدهای مشابه، آیتم مورد نظر تنها یک مرتبه با جمع مقادیر کدهای تکراری در گزارش دیده می شود.

با تیک زدن چک باکس متوالی نیز می توانید بعد از اتمام هر فصل، فصل بعدی را به جای صفحه جدید در ادامه همان فصل مشاهده نمائید.

❖ بدون پیشنهادی

در این حالت می توانید تنها از برگه مالی به همراه مقادیر برآورده گزارش گیری کنید.

❖ مقایسه مالی و پایه

در این حالت یک گزارش مقایسه ای را مشاهده می کنید که آیتم های مغایر با پایه در آن آورده شده است.

❖ ویژه ۴۹۵۱



- جدول ۱ (نزولی بها): در این گزارش می توانید جدول شماره یک بخشنامه ۴۹۵۱ را با عنوان نزولی بها مشاهده کنید. در این گزارش

همه ضرایب بجز بالاسری و همچنین همه ردیف ها به جز تجهیز آورده شده است.

- جدول ۲ (مجموع %۶۵): در این گزارش هم جدول شماره ۲ بخشنامه ۴۹۵۱ را با عنوان حداقل مجموع %۶۵ می توانید مشاهده کنید.

❖ برگه مالی + فهرست بها

در این حالت با انتخاب فصول مورد نظرتان می توانید تمام آیتم های آن فصل را همانند صفحات فهرست بها مشاهده نموده و آیتم هایی که در

برگه مالی دارای مقادیر برآورده هستند نیز مقدارشان تکمیل می شود.

❖ ویژه تعدیل برآورده

در این حالت از وضعیت + تعدیل فرم برگه مالی گزارشگیری می شود.

﴿ مابه التفاوت حمل مصالح ﴾

چکیده

- ✓ امکان محاسبه وزن یا حجم کلیه مصالح به همراه مشاهده لیست آیتمهای مربوط به مصالح با امکان فراخوانی مقادیر از فرم‌های مالی، خلاصه متره، ریز متره (به تفکیک موقعیت‌ها)
- ✓ استخراج ضرایب حمل مصالح برای همه سالها و به تفکیک فهارس بها
- ✓ مشاهده و گزارش از مستندات ضرایب حمل آیتم‌ها
- ✓ امکان دسترسی به فاصله تمام نقاط کشور براساس استانها، محلوده‌ها و نقاط مختلف (آیکون مسافت‌ها)
- ✓ محاسبه آیتمهای حمل تمام مصالح با توجه به مسافت تعیین شده
- ✓ امکان محاسبه حمل مصالح از چندین مسافت مختلف
- ✓ دسترسی به ضرایب پایه حمل به صورت مستند
- ✓ انتقال آیتم‌های محاسبه شده حمل به هر یک از فرم‌های برگه مالی، ریز متره و یا خلاصه متره
- ✓ امکان تعریف و محاسبه حمل مصالح مربوط به آیتم‌های ستاره دار دارای مصالح



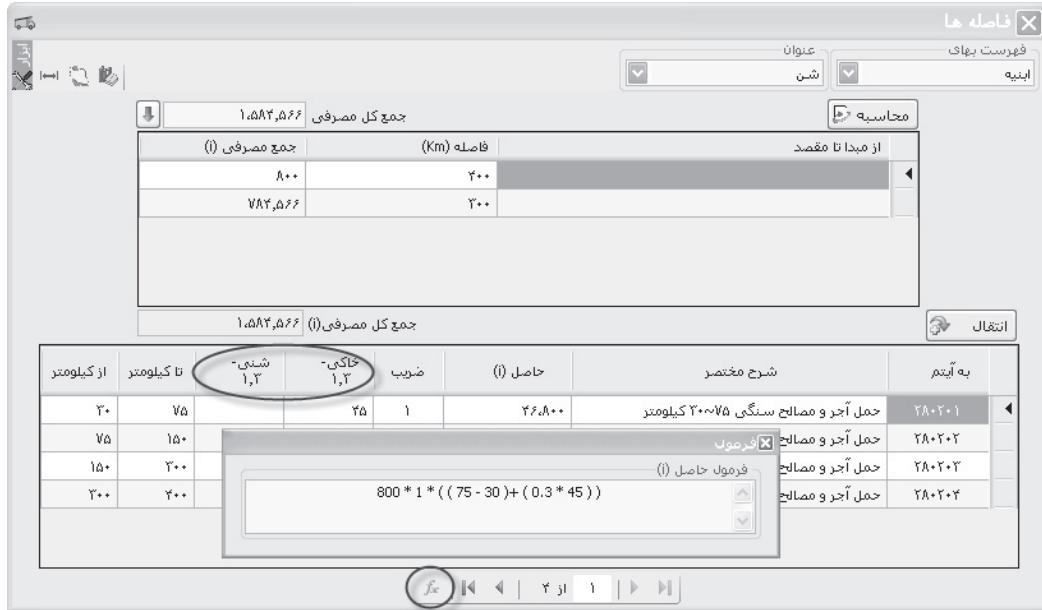
The screenshot shows a software window titled "فهرست بهای مابه التفاوت حمل" (List of Costs Related to Weight Difference). The interface includes a toolbar with icons for file operations, a search bar with dropdowns for "عنوان" (Title), "شماره" (Number), and "سنج قلوه" (Scale Weight), and a filter section for "مقادیر از" (From) and "مقادیر تا" (To) with a "محاسبه" (Calculation) button. The main area displays a table with columns: کد فهرست (List ID), شرح مختصر (Brief Description), متن مکعب (Cubic Text), واحد (Unit), k1, k2, k3, k4, حاصل ضرائب (Tax Amount), مقدار (Amount), and جمع مصرفی (Total Consumption). The table contains numerous rows of data, each with a unique ID and specific details. At the bottom, there are buttons for "فاصله ها" (Ranges), "صفحه ۱۲۸" (Page 128), "طبق بند ۷-۲-۲" (7-2-2 Layout), and "مجموع فهرست" (Total List).

در این فرم با انتخاب مبدا محاسبه که می‌تواند یکی از فرم‌های ریزمتره، خلاصه متراه یا برگه مالی باشد و زدن کلید **محاسبه** ، می‌توانید جمع مصرفی تمامی مصالح پروژه را به تفکیک دفترچه‌ها محاسبه کنید. در حالتی که در فرم ریز متراه موقعیت تعریف کرده باشید می‌توانید فراخوانی از ریزمتره را به تفکیک هر موقعیت نیز انجام دهید.

برای محاسبه مصالح مصرفی ضرایب K1 تا K4 (با استفاده از تعاریف فهرست بها) در مقدار هر آیتم ضرب می‌شود. این ضرایب برای محاسبه مصالح مصرفی و استخراج مقدار مصرفی مصالح از مقدار آیتم می‌باشد. به عبارتی با توجه به مستندات فهرست بها که در شرح فصل، کلیات و یا شرح آیتم اعلام شده است این ضرایب تعیین شده است مثلاً عیار سیمان، پرت، تبدیل واحد و غیره که با کلیک روی ضرایب K1 تا K4 هر آیتم می‌توان شرح و استناد آن را در کادر پایین فرم مشاهده کرد. برای فیلترینگ نمایش مقادیر مربوط به هر نوع مصالح کافیست از کمبوی "عنوان" مصالح مورد نظر خود را انتخاب کنید. انتخاب گزینه همه، لیست مقادیر تمام مصالح را نمایش خواهد داد. همچنین برای مشاهده مصالح همه دفترچه‌ها می‌توانید چک باکس همه فهرست بها را فعال نمایید. در انتهای فرم جمع مصرفی مصالح به تفکیک آورده شده است. برای اعلام مسافت و محاسبه آیتمهای

حمل کافی است تا آیکون  را بزنید.

در این صورت فرم زیر نمایان می شود.



در این فرم فقط دفترچه ها و مصالحی که مقادیر دارند لیست می شوند. با انتخاب عنوان مصالح از دفترچه مورد نظر، جمع کل مصرفی مشاهده می شود که به صورت پیش فرض در جدول فاصله نیز به عنوان یک ردیف ساخته می شود. در صورت خالی بودن جدول می توانید از

آیکون که در کنار جمع کل مصرفی می باشد استفاده نمایید.

در ادامه کافی است تا مسافت طی شده را در ستون **فاصله (Km)** وارد کنید. در این صورت با زدن **Mahsibeh** (Calculation) آیکون حمل ساخته می شود.

بطور معمول مصالح از یک مبدأ حمل می شود. در صورتیکه مبدأ حمل بیش از یک ردیف باشد کافی است تا در ستون **Jmuk Mscrifi (i)** مقدار مصالح حمل شده از مبدأ اول را وارد نمایید. با زدن Enter بصورت اتوماتیک مابقی مقدار مصالح به ردیف دوم منتقل می شود. برای اعلام مبدأ

سوم به بعد نیز به همین شیوه عمل نمایید. (کافی است تا در ردیف دوم مقدار را وارد و اینتر نمایید). سپس در ستون **فاصله هر ردیف را وارد نموده و **Mahsibeh** (Calculation) را بزنید. در این صورت برای هر ردیف آیتمهای حمل جداگانه ساخته خواهد شد. ستون **az Mbeda Ta Macfusd** مربوط به شرح هر ردیف می باشد.**

در جدول آیتمهای حمل (پایین فرم) ستون **Hascal (i)** از مابه التفاوت فاصله از کیلومتر تا کیلومتر در مقدار مصرفی بدست می آید. ستون ضریب برای مصالحی کاربرد دارند که ممکن است ضریب افزایشی داشته باشند. مثلاً برای حمل سیمان بیش از ۴۵۰ کیلومتر ضریب ۱/۵ در فهرست بهای اینیه پیش بینی شده است. در صورتی که بخشی از فاصله حمل در راههای خاکی، شنی * یا ... باشد می توان با اعلام مسافت طی شده در هر

یک، محاسبه با ضریب مربوطه را برای هر ردیف مشاهده و فرمول آنرا با استفاده از آیکون مشاهده نمود.

* برای تعییر عناوین و ضرایب مسیر (خاکی، شنی و ...) به فرم فواصل حمل مراجعه نمایید.

فصل چهارم : محیط پروژه و فرم های اصلی برنامه

بعد از محاسبه حمل کلید انتقال را زده و در فرم انتقال اگر تیک + فرمول زده شود، فرمول مربوط به محاسبه و اعمال ضرایب خاکی و شنی به هر فرمی که آیتم های حمل ارسال گردد، منتقل می شود و این فرمول در فرم گزارشات قابل مشاهده است.

نکته:

در صورتی که همه مقدار مصالح محاسبه شده از یک مبدأ (یک فاصله) منتقل نشده باشند، می توان مسافت های طی شده را همراه با جمع مصرفی حمل شده مربوط به آن فاصله را در لیست تعریف کرد. به عنوان مثال اگر جمع شن مصرفی طبق آیتم های فهرست بهای ابنيه، ۱۵۹۴.۵۶۶ تن مصالح شده باشد و مقدار ۸۰۰ تن از این مصالح از فاصله Km ۴۰۰ حمل شده باشد و مقدار ۷۸۴.۵۶۶ تن از فاصله Km ۳۰۰ حمل شده باشد؛ باید در ردیف ایجاد شده در جدول فاصله ها، مقدار جمع مصرفی را تغییر داد و عدد ۸۰۰ را وارد نمود. در اینصورت تکسا بصورت خودکار ردیف جدیدی با مقدار مصرفی ۷۸۴.۵۶۶ تن خواهد ساخت. حال باید در ستون فاصله، فاصله حمل هر ردیف را وارد نمود. ستون از مبدأ تا مقصد، فیلد متغیر است برای درج توضیحات درباره هر ردیف. با تکمیل این اطلاعات و زدن کلید محاسبه، مقدار آیتم های فصل حمل مربوطه محاسبه شده و در جدول پایین فرم نمایش داده می شود.

| جمع کل مصرفی (i) | | فاصله (Km) | | از مبدأ تا مقصد | |
|------------------|-----|------------|-----|-----------------|--|
| ۱۰۰ | ۴۰۰ | ۷۸۴,۵۶۶ | ۳۰۰ | | |
| | | | | | |

| از کیلومتر | تا کیلومتر | شنی- ۱,۲ | خاکی- ۱,۳ | ضریب | حاصل (i) | شرح مختصر | به آیتم |
|------------|------------|-------------|--------------|------|----------|------------------------------------|-----------------|
| ۳۰ | ۷۵ | | ۷۵ | ۱ | ۲۶,۸۰۰ | حمل آجر و مصالح سنگی ۳۰~۷۵ کیلومتر | ۲۸+۳+۱ |
| ۷۵ | ۱۰۰ | | | | | حمل آجر و مصالح فرمول | ۲۸+۲+۲ |
| ۱۰۰ | ۱۵۰ | | | | | حمل آجر و مصالح حاصل (i) | ۲۸+۲+۳ |
| ۱۵۰ | ۳۰۰ | | | | | | حمل آجر و مصالح |
| ۳۰۰ | ۴۰۰ | | | | | | ۲۸+۲+۴ |

در ویرایش های جدید تکسا ضرایب حمل در جاده های خاکی و شنی به صورت اتوماتیک محاسبه می شود، تنها کافیست مسافت هر کدام را در

فرم بالا وارد کنید و برای دیدن چگونگی محاسبه دکمه را بزنید تا کادر فوق باز شود و ضرایب مربوط به هر نوع جاده در فرم های پایه وارد شده اند.

تکسا با تعریف ابزار "مسافت ها" به کاربر در یافتن فواصل بین شهرهای مختلف کمک می کند. برای این کار کافی است از ابزار استفاده کرد:



در فرم مسافت‌ها، با انتخاب مبدأ و مقصد از درخت مربوطه می‌توان فاصله دو نقطه را مشاهده کرد. همچنین اگر محل کارگاه از نقطه تعیین شده و یا اگر محل کارخانه تا نقطه تعیین شده، فاصله قابل ذکری بود، می‌توان فاصله آنها را نیز در کادرهای "از ماقبل مبدا تا مبدأ" و یا "از مقصد تا محل"

وارد نمود تا مجموع همه آنها در "مسافت مجموع" مشاهده شود. در نهایت با زدن مسافت مجموع به فیلد فاصله در فرم فاصله‌ها منتقل می‌شود. در داخل فرم فاصله‌ها بعد از وارد کردن مسافت طی شده و انجام محاسبه؛ می‌توان آیتم‌های فصل حمل را به پروژه انتقال داد. برای انتقال

آیتم‌های حمل به پروژه با کلیک روی کلید فرم زیر باز می‌شود:



در این فرم می‌توان آیتم‌های فصل حمل مربوط به هر عنوان مصالح را مشاهده کرد. با فعال کردن چک باکس می‌توان از کمبودی موجود یکی از حالت‌های "مجموع" و " جداگانه" را انتخاب نمود. در حالت مجموع، بازه تمامی مصالح انتخاب شده، یک آیتم حمل (مجموع تمامی آیتم‌های مشابه) محاسبه می‌گردد و در حالت جداگانه، بازه هر کدام از مصالح انتخاب شده، آیتم‌های حمل جداگانه محاسبه و به برگه مبدأ منتقل می‌گردد. در این حالت با کلیک بر روی هر ردیف می‌توان عنوان مصالح آن را مشاهده کرد.

برای انتقال آیتم های فصل حمل به پروژه، باید مقصد را مشخص نمود. برای این کار می توان هر فرم مقصد را از پایین لیست انتخاب کرد.



از امکانات فرم فاصله ها، امکان مشاهده و ویرایش آیتم های فصل حمل مصالح و فواصل تعريف شده برای هر ردیف است. برای نمایش پنجره مربوطه کافیست روی کلید در فرم فاصله ها کلیک کرد. در این فرم با انتخاب "پایه" فقط می توان فواصل پایه حمل را مشاهده نمود. با انتخاب "پروژه" می توان عملیات اضافه و حذف و ویرایش هر ردیف را نیز انجام داد.



همچنین برای تغییر عناوین و ضرایب مسیرهای حمل (خاکی و شنی) با زدن در فرم بالا قادر خواهد بود تا سه نوع مسیر با ضریب هر یک را تعريف نمایید.



فرم "مسافت ها" فواصل بین شهرهای مختلف کمک ایران را نمایش می دهد. برای این کار کافی است از ابزار در فرم فاصله ها استفاده کرد:



در فرم مسافت‌ها، با انتخاب مبدأ و مقصد از درخت مربوطه می‌توان فاصله دو نقطه را مشاهده کرد. همچنین اگر از محل کارگاه تا نقطه تعیین شده و یا از محل کارخانه تا نقطه تعیین شده، فاصله قابل توجه ای بود، می‌توان فاصله آنها را نیز در کادرهای "از ماقبل مبدأ" و یا "از مقصد تا محل" وارد نمود تا مجموع همه آنها در "مسافت مجموع" مشاهده شود. در نهایت با زدن مسافت مجموع به فیلد فاصله در فرم فاصله‌ها منتقل می‌شود.

☒ ابزار حمل



❖ جستجو ❖

از دیگر امکانات فرم حمل، امکان جستجو بر اساس کد فهرست، شرح مختصر و واحد آن می‌باشد که با زدن آیکون فرم زیر باز می‌شود.



❖ مقایسه با پایه ❖

این ابزار برای مقایسه ضرایب حمل پروژه با پایه می‌باشد. چنانچه ضرایب حمل مصالح مصرفی را برای آیتمهای مربوط به پروژه تغییر دهیم با استفاده از این ابزار، این تغییرات قابل مشاهده می‌باشند. همچنین لیست آیتمهایی که برای انواع مصالح در پروژه اضافه یا حذف شده است را به کمک این ابزار می‌بینیم. برای مشاهده ای این تغییرات، در قسمت بالای فرم بر اساس دفترچه و عنوان مصالح نتایج فیلتر می‌شود و چنانچه کلید مقایسه با پایه زده شود و تیک همه ای آیتم‌ها بخورد، همه ای آیتم‌های پروژه با پایه مقایسه می‌شود.

مقایسه با حمل پایه

| | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> همه آیتم ها | <input type="checkbox"/> مقایسه با پایه |
| دفترچه | |
| ابنیه | |
| عنوان | |
| فاک | |
| آیتم های جدید در حمل پروژه | |
| آیتم های حذف شده در حمل پروژه | |
| تغییر ضوابط در حمل پروژه | |
| سنج دوپیش و پیش دار لاشتر در ازایده با ما | |

تاپید

ضایب ♦

از امکانات مهمی که در فرم حمل گنجانده شده است ضرایب حمل می باشد. با کلیک روی  فرم ضرایب باز می شود :

| عنوان | عنوان | فهرست پهای | فهرست پهای | * شرح فهرست بها | کد فهرست | Ok |
|-----------|-------|------------|------------|-----------------|----------|--------------------------------------|
| شده | سیمان | شده | شده | واحد کار | ملاحظات | |
| +۰۰۷۲۴۵۸ | +۳ | ۱,۰۶ | +۷۷ | +۳ | متزمویر | سفف بتنی خاکستر ۲۰ س م با تیرچ... |
| +۰۰۱۲۹۹۷ | ۱,۰۶ | +۲ | +۲۲ | +۳ | متزمویر | دیوارآجر فشاری ۲۲ سانتی با ملات... |
| +۰۰۷۹۹۶ | ۱,۰۶ | +۳ | +۱۱ | +۳ | متزمویر | دیوارآجر فشاری ۱۱ سانتی با ملات... |
| +۰۲۸۵ | ۱,۰۶ | + | + | +۰,۲۵ | متزکعب | جدول بتنی با سطح مقطعه ۰,۵ نا... |
| +۰۰۹۰۶۳ | ۱,۰۶ | + | +۰,۲۸۵ | +۰,۰۳ | متزمویر | اندود سیمانی ۳ سانتی روی سطوه... |
| +۰۰۷۰۴۲ | ۱,۰۶ | + | +۰,۲۸۵ | +۰,۰۲ | متزمویر | اندود سیمانی ۲ سانتی روی سطوه... |
| +۰۰۹۰۶۳ | ۱,۰۶ | + | +۰,۲۸۵ | +۰,۰۳ | متزمویر | اندود سیمانی ۳ سانتی برای زیر ... |
| -۰۰۰۰۳۰۲۱ | ۱,۰۶ | + | +۰,۲۸۵ | +۰,۰۱ | متزمویر | کسریها اندود سیمانی با ملات ب تار... |
| -۰۰۰۰۳۰۲۱ | ۱,۰۶ | + | +۰,۲۸۵ | +۰,۰۱ | متزمویر | کسریها اندود سیمانی با ملات ماس ... |
| +۰۰۱۰۱۹ | ۱,۰۶ | + | +۰,۳ | +۰,۰۰۰ | متزمویر | روهه تخته ماله ای۰,۰ سانتی درس ... |

در این فرم ابتدا باید از کمیوی فهرست بها، فهرست بهای مورد نظر و در ادامه عنوان مصالح مورد نظر را انتخاب کرد. با این عمل لیست آیتم های مربوط به این مصالح (و موجود در فهرست انتخاب شده) همراه با ضرایب حملشان نمایش داده می شود. در این فرم می توان لیست "پروژه" و یا "پایه" را از کمیوی لیست انتخاب نمود. با انتخاب گزینه "پروژه" آیتم های موجود در پروژه که شامل مصالح انتخاب شده می باشند لیست می گردد و با انتخاب پایه تمامی آیتم های فهرست بها که شامل مصالح مربوطه باشند لیست می گردد. برای اینکه آیتمی از آیتمهای نمایش داده شده در محاسبات مربوط به حمل تاثیر داده نشوند؛ کافیست تیک کنار آیتم، زیر ستون "ok" (که به صورت پیش فرض فعال است) را بردارید. با غیرفعال کردن این فیلد برای هر آیتم و زدن محاسبه در فرم حمل، مقدار آن آیتم در جمع مصرفی مصالح محاسبه نمی شود.

در این جدول امکان اضافه و حذف کردن آیتم نیز به کاربر داده شده است. این امکان نیز از اهمیت بسیاری برخوردار است. این کار برای زمانی استفاده می‌شود که لازم باشد آیتم ستاره داری همراه با ضرایب حمل مربوطه در این فرم اضافه شود و در محاسبات جمع مصرفی و حمل مصالح نیز

شرکت کند. اگر آیتم ستاره دار در لیست پروژه اضافه شود، این آیتم فقط در همین پروژه قابل استفاده است و اگر در لیست پایه اضافه شود، علاوه بر پروژه جاری در پروژه های دیگر نیز با اضافه کردن این آیتم ستاره دار، سیستم مابه التفاوت حمل آن را بطور اتوماتیک محاسبه می کند.

❖ عناوین مصالح

در فرم ضرایب پایه حمل با کلیک روی ابزار فرم عناوین مصالح باز می شود. در این فرم با انتخاب هر دفترچه، لیست عناوین مصالحی که شامل پرداخت مابه التفاوت هزینه حمل می گردند نمایش داده می شوند. اگر از کمبود مربوطه، لیست پروژه انتخاب شود، امکان اضافه و حذف نیز به کاربر داده می شود.



❖ فواصل حمل

از دیگر امکانات فرم حمل در تکسا، امكان مشاهده و ویرایش آیتم های فصل حمل مربوط به هر نوع مصالح و فواصل حمل تعریف شده برای هر آیتم فصل حمل است. برای نمایش پنجره مربوطه کافیست روی کلید در فرم فاصله ها کلیک کرد. در این فرم با انتخاب "پایه" می توان فواصل پایه حمل را مشاهده نمود. با انتخاب "پروژه" می توان عملیات اضافه و حذف را نیز انجام داد.

| به آیتم | شرح مختصر | واحد | ضرب | تا کیلومتر | لیست | عنوان | فهرست بهای |
|---------|-------------------------------------|------------|-----|------------|-------|-------|------------|
| | | | | | پروژه | سیمان | اینیه |
| ۲۸+۱۰۱ | حمل آهن و سیمان ۷۵~۸۰ کیلومتر | تن کیلومتر | ۱ | ۳۰ | | | |
| ۲۸+۱۰۲ | حمل آهن و سیمان ۷۵~۸۰ کیلومتر | تن کیلومتر | ۱ | ۷۵ | | | |
| ۲۸+۱۰۳ | حمل آهن و سیمان ۷۵~۸۰ کیلومتر | تن کیلومتر | ۱ | ۱۵۰ | | | |
| ۲۸+۱۰۴ | حمل آهن و سیمان ۷۵~۸۰ کیلومتر | تن کیلومتر | ۱ | ۲۰۰ | | | |
| ۲۸+۱۰۵ | حمل آهن و سیمان ۷۵~۸۰ کیلومتر | تن کیلومتر | ۱ | ۴۵۰ | | | |
| ۲۸+۱۰۶ | حمل آهن و سیمان مازاد بر ۷۵ کیلومتر | تن کیلومتر | ۱ | ۷۵۰ | | | |
| | | | | ۹۹۹۹ | | | |

ابزارهای پایین فرم

❖ ملاحظات

با کلیک روی آیکون در فرم اصلی حمل، پنجره ای باز می شود که با انتخاب هر ردیف می توان شرح ملاحظاتی را برای آن ردیف وارد کرد.

❖ حذف

با انتخاب ردیف (های) مورد نظر در فرم حمل و انتخاب آیکون حذف می توانید ردیف هایی که حمل به آنها تعلق نمی گیرد را از لیست حذف نمایید. جهت بازگشت آینم (های) حذف شده کافی است تا مجدداً محاسبه را بزنید.

گزارشات حمل



در فیلترینگ این گزارش می توانید عنوان مصالح حمل را انتخاب کنید. در این قسمت می توانید یا همه مصالح یا هر کدام را که مورد نظرتان است را برگزینید. با انتخاب همه عنوانین، می توانید چک باکس فقط عنوانین دارای فاصله را نیز فعال کنید. با این کار فقط حمل آیتم هایی را مشاهده می کنید که مسافت طی شده آنها را وارد کرده اید.

❖ عادی

در این حالت گزارش می توانید از محاسبات حمل انجام شده چاپ بگیرید. در این گزارش علاوه بر محاسبات بدست آوردن مقدار مصرفی هر مصالح، می توانید مقادیر آیتم های فصل حمل را نیز با توجه به مسافت طی شده مشاهده کنید.

❖ به تفکیک موقعیت ها

در این حالت می توانید از چک لیست موقعیت ها، موقعیت مورد نظرتان را انتخاب کنید تا حمل آن را مشاهده کنید.

۸ آنالیز بها

چکیده

- ✓ محاسبه آنالیزهای ردیف های برگه مالی براساس انتخاب کاربر، ۵٪، ستاره دارها
- ✓ مشاهده درصد رشد بهای واحد کار نسبت به بهای واحد معادل از روی آنالیز
- ✓ امکان آنالیز معکوس
- ✓ مشاهده درصد وزنی هر یک از منابع و عوامل مربوطه به منابع چهارگانه
- ✓ امکان انتقال قیمت های منابع و عوامل از سه منبع نت، مرکز آمار ایران و قیمت روز
- ✓ امکان مشاهده آنالیز آیتم ها به تفکیک فعالیت ها (فعالیت روشن)
- ✓ امکان آنالیز کردن یک آیتم جدید و ستاره دار
- ✓ امکان کپی کردن آنالیز ها و یا ردیف های آنالیز یک آیتم به آیتم دیگر
- ✓ امکان ویرایش آنالیز از قبیل شرح عوامل، قیمت، مقدار و ضریب آن
- ✓ امکان فرمول نویسی برای فیلدهای مقدار، بهای واحد و ضریب
- ✓ امکان ثبت تمام تغییرات و انتقال آنالیز آیتم های جدید در آنالیز پایه سیستم
- ✓ امکان فراخوانی و بازسازی لیست آنالیز از پایه سیستم
- ✓ امکان جایگزینی قیمت پیشنهادی با قیمت آنالیز شده با احتساب ضرایب (ضریب منطقه ای)
- ✓ امکان اضافه و حذف کردن عوامل آنالیز
- ✓ امکان ارسال آنالیز یک یا چند آیتم به پایه
- ✓ امکان بروزآوری آنالیز یک یا چند آیتم از پایه
- ✓ امکان کپی و فراخوانی آنالیز از سایر پژوهه ها

با انتخاب کلید آنالیزها در فرم اصلی تکسا، وارد پنجره آنالیز بهای تکسا خواهیم شد. در این فرم کاربر قادر خواهد بود آنالیز آیتم های پروژه خود

را بر مبنای عوامل چهارگانه نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل مشاهده و ویرایش نماید. فرم آنالیز تکسا به صورت زیر است :

| ردیف | کدعامل | شرح نیروی انسانی | متعددی ماشینهای بتن ساز (بتوپرچی) |
|------|----------|----------------------|-----------------------------------|
| ۱ | ۱۳۰۴۰۱۰۱ | کارگر ساده | ۱۲۰۱۰۱۰۲ |
| ۲ | ۱۲۰۶۰۱۱۱ | استندکار کارهای بتنی | ۱۲۰۶۰۲۰۱ |
| ۳ | ۱۲۰۶۰۲۰۲ | پاتن کار | ۱۲۰۶۰۲۰۳ |
| ۴ | ۱۲۰۶۰۲۰۴ | کمک بنای بتن کار | ۱۲۰۶۰۲۰۵ |

در این فرم، مقدار نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل مورد نیاز همراه با ضرایب مقدار، برای یک واحد از هر آیتم نمایش داده می شود که همگی به استناد آنالیزهای سازمان مدیریت استخراج شده است.

برای شروع کار با این فرم، ابتدا باید کلید محاسبه را کلیک نمود تا فرم زیر باز شود.

| ردیف | کدفهرست | شرح مختصر | مقدار |
|------|---------|---|----------|
| ۱ | ۰۲۰۱۰۳ | خاک برداشی دستی در زمین سخت نا... | ۲,۷۴۹,۶۵ |
| ۲ | ۰۲۰۲۰۱ | اضافه بهاخاکبرداری هر۰۰۰مترمازاد بزر... | ۲,۷۴۹,۶۵ |
| ۳ | ۰۲۰۳۰۱ | حفرچاه در زمین نرم یا سخت تا عمق۰۲۰۰متر | ۵۴۲,۸ |
| ۴ | ۰۲۰۳۰۲ | اضافه بها حفرچاه در عمق بیشتر از۰۲۰۰متر | ۷۲۰ |
| ۵ | ۰۲۰۴۰۱ | حمل خاک تا+۰۰۰متر با هر وسیله دستی | ۴,۲۰۰ |
| ۶ | ۰۲۰۴۰۲ | اضافه بها حمل خاک تا+۱۰۰ متر | ۴,۲۹۲,۲۵ |
| ۷ | ۰۲۰۵۰۳ | ریختن خاک در داخل پی و گانا | ۲,۴۹۵,۱۶ |
| ۸ | ۰۲۰۵۰۵ | پخش و تستیخ خاک در خاکریزها | ۲,۵۴۰ |
| ۹ | ۰۲۰۶۰۱ | آبیاشی و کوبیدن سطوح خاکبرداری ... | ۲,۴۲۰ |
| ۱۰ | ۰۲۰۶۰۳ | آلباش - و کمک دهنده سطوح خاک نسبتا... | ۲,۸۴۰ |

در این فرم با انتخاب یک فهرست بها (یا همه فهارس بهای پروژه) آیتم های موجود در پروژه همراه با مقادیرشان نمایش داده می شود. در این جدول با استفاده از کمبیوی فیلترینگ، و با انتخاب یکی از گزینه های انتخابی، همه لیست، ستاره دارها و یا هیچکدام (برای پاک کردن لیست آنالیز)

می‌توان فیلترینگ مناسبی روی آیتمهای پروژه انجام داد. همچنین می‌توان با استفاده از چک باکس "ok" و با فعال کردن هر یک از آیتمها آنها را وارد لیست انتخابی برای آنالیز نمود. در نهایت بعد از انتخاب آیتم (ها) و زدن کلید  آنالیز آیتم‌های انتخاب شده محاسبه خواهد شد.

سازمان مدیریت اطلاعات مربوط به آنالیزبها فهرست بها را برای اولین بار در سال ۸۰ اعلام نموده و بعد از این اطلاعات را در سال ۸۹ بروز و تکمیل نموده است.

برای حفظ سابقه آنالیزبها آیتمهای مربوط به پروژه‌های قبلی که با سال پایه ۸۸ و قبل از آن تولید شده است، اطلاعات مربوط به آنالیزبها جدید در سال پایه ۸۹ وارد شده است. بنابراین پروژه‌های جدید که با سال پایه ۸۸ ایجاد می‌شود در مرتبه اول با زدن کلید  فرم آنالیزبها پیغامی مبنی بر کپی آنالیز براساس سال ۸۹ (آنالیز جدید) صادر می‌شود.



با تایید این پیغام آنالیزبها بروز شده سازمان جایگزین آنالیز سال ۸۸ می‌شود. از آن جا که سازمان برای آنالیز اعلام شده سال ۸۹ قیمت منابع را پیشنهاد نکرده است بالافصله کپی قیمت‌های منابع نت از سال ۸۸ نیز اعلام می‌شود.



با تایید این پیغام قیمت‌های نت سال ۸۸ برای منابع پروژه کپی می‌شود.

در ادامه به توضیح فرم آنالیز می‌پردازیم.

در فرم آنالیز کمبوبی وجود دارد با نام "قیمت ها" که با استفاده از آن می‌توان قیمت آیتمها را بر اساس قیمت‌های نت، آمار و یا روز انتخاب کرد. با انتخاب "نت"، قیمت‌های برابر با فهرست بها هر سال مشاهده می‌شود و می‌توان آن را به بهای واحد ردیف انتقال داد. در حالت "آمار" قیمت‌های مرکز آمار ایران که هر شش ماه یک بار اعلام می‌شود مشاهده خواهد شد و در حالت "روز" می‌توانید قیمت‌های مورد نظر خود را در فرم منابع وارد نمایید و از آن استفاده کرد. این بدان معنی نمی‌باشد که کاربر نتواند قیمت‌های نت و آمار را تغییر دهد بلکه با اعمال تغییرات تمام داده‌ها در پروژه ذخیره می‌شوند و به اطلاعات پایه خدشه‌ای وارد نمی‌شود. بعد از آنالیز هر آیتم، در کنار عنوان‌های نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل درصدی مشاهده می‌شود که درصد وزنی بها کل هر عامل را نسبت به مجموع چهار عامل نمایش می‌دهد.

در کنار کادر "بهای فهرست" نیز می توانید درصد وزنی آیتم جاری نسبت به کل آیتمهای آن دفترچه ها را مشاهده نمایید.



در کادر "بهای واحد کار" ، جمع کل قیمت چهار عامل درج می گردد و در کادر "بهای واحد معادل" ، قیمت درج شده آیتم در فهرست بهای درج می شود. نسبت این دو فیلد در کادر میانی با عنوان % رشد ارائه می شود که همان پلوس یا مینوس آیتم آنالیز شده می باشد.

لازم به ذکر است که مقدار درصد رشد قابل تغییر می باشد. یعنی شما می توانید درصد رشد محاسبه شده را تغییر داده و مقدار درصد رشد مورد نظر خود را وارد نمایید. تغییر درصد رشد و اعمال آن به ضرایب آنالیز، به منزله تغییر آنالیز پروژه می باشد و مسئولیت تغییرات ایجاد شده در آنالیز بعهده کاربر خواهد بود. در صورت وارد کردن درصد مورد نظر و زدن اینتر، دکمه فعال می شود. با کلیک روی آن می توانید یکی از این دو گزینه را

انتخاب نمایید:

اثر در ضریب
اثر در قیمت

اگر گزینه اثر در ضریب را انتخاب کنیم، ستون ضریب آنالیز را به نحوی تغییر می دهد تا به درصد رشد وارد شده بررسد و اگر گزینه اثر در قیمت انتخاب شود قیمت بهای واحد را تغییر می دهد.

لازم به یادآوری است اثر در ضریب تنها آیتم جاری را تحت تأثیر قرار می دهد ولی انتخاب اثر در قیمت، قیمت عوامل که آیتمهای دیگر از همان عامل استفاده شده است را عوض می کند و درصد رشد آیتم های دیگر را تغییر می دهد. بدیهی است که قیمت عوامل در کل پروژه یکسان می باشد. مثلا اگر قیمت کارگر ساده در یک آیتم تغییر کند، در تمام آیتمهایی که کارگر ساده دارند قیمت عوض می شود.

برای تغییر آنالیز و یا تعریف آنالیز برای آیتم های ستاره دار، بازدن کلید پنجه لیست منابع عامل انتخاب شده باز خواهد شد و می توان با انتخاب هر ردیف و دبل کلیک کردن در ردیف مورد نظر، ردیف مورد نظر را وارد لیست آنالیز آیتم نمود.

در واقع برای آنالیز آیتم های جدید و ستاره دار علاوه بر ورود اطلاعات دستی، می توان عوامل را از منبع پایه نیز به آنالیز آیتم اضافه یا حذف نمود.

| ردیف | کد عامل | شرح | تاریخ(روز) | بهای واحد(amar) | بهای واحد(ruz) | واحد | نحوه | بروزه | کاربر | جستجو | آرمانور بند درجه دو |
|------|----------|-----------------------------|------------|-----------------|----------------|----------|------|-------|-------|-------|---------------------|
| ۱ | ۱۴۰۸۰۲۰۶ | آرمانور بند درجه دو | ۲۲.۴۵۰ | ۸.۲۸۰+۷ | | نفر ساعت | | | | | |
| ۲ | ۱۴۰۸۰۲۰۱ | آرمانور بند درجه یک | ۲۲.۴۰۲ | ۱۰.۹۷۵+۶ | | نفر ساعت | | | | | |
| ۳ | ۱۴۰۸۰۱۰۲ | آهنگر در وینجره ساز درجه دو | ۲۹.۵۲۶ | ۱۰.۵۲۶+۳ | | نفر ساعت | | | | | |
| ۴ | ۱۴۰۸۰۱۰۱ | آهنگر در وینجره ساز درجه یک | ۲۸.۴۰۵ | ۱۲.۴۱۶+۵ | | نفر ساعت | | | | | |
| ۵ | ۱۴۱۶۰۲۰۱ | ابزارزن سنج پلاک | ۲۳.۸۷۷ | ۱۴.۱۸۶+۸ | | نفر ساعت | | | | | |
| ۶ | ۱۴۰۸۰۱۰۱ | استادکار کارهای بتنی | ۵۲.۸۹۶ | ۱۵.۷۹۲+۱ | | نفر ساعت | | | | | |

در قسمت پایه تمام منابع فهرست بها نمایش داده می شود. در قسمت پروژه منابع مربوط به پروژه جاری نمایش داده می شود.

در قسمت کاربر شما می توانید منابع خاص خودتان را وارد کنید و در صورت لزوم از آنها به جای منابع پروژه یا منابع پایه استفاده کنید. منابع کاربر در واقع یک نوع فیلترینگ بر روی منابع پایه می باشد. لیست این منابع در ابتدای امر خالی است و توسط کاربر پر می شود و این امکانات را برای

۲- دسترسی آسان به منابع خاص کاربر

۱- دسترسی به این منابع در تمامی پروژه ها

توجه: در هنگام بروزآوری پایگاه اطلاعاتی لیست منابع کاربر خالی می شود.

به فرم آنالیزها برمی گردیم.

در صورتی که بخواهید کل آنالیز یک آیتم را (شامل تمام عوامل چهارگانه) به آنالیز آیتم دیگری کپی کنید می توانید روی آیکون کلیک کنید تا زیر منوی مربوطه اش را مشاهده کنید و از گزینه های آن "کپی آنالیز آیتم به حافظه" را انتخاب کنید و سپس سراغ آیتم مقصد رفته و از همین منو گزینه "دربافت آنالیز از حافظه" را انتخاب نمایید (این کار از یک پروژه به دیگر و از یک فهرست بها به دیگری نیز امکان پذیر است).



برای ثبت تغییرات آنالیز آیتم جاری در آنالیز پایه سیستم کافی است گزینه "ارسال آنالیز آیتم (ها)" به پایه" را انتخاب کنید و همچنین برای بازخوانی اطلاعات آنالیز از بانک اطلاعاتی پایه می توانید گزینه "بروزآوری آنالیز آیتم(ها)" از پایه" را کلیک کنید تا شرح، مقدار، ضریب و واحد هر عامل بازسازی گردد.

در همین منو می توانید عملیات زیر را به ترتیب چیدمان نیز انجام دهید:

اولین گزینه مرتب سازی و چیدمان آیتم ها می باشد که براساس ترتیب ردیف برگه مالی یا کد فهرست است.

با کلیک روی این آیکون می توانید کل آنالیز یک آیتم شامل تمام عوامل چهارگانه آن را به حافظه موقت کپی نمایید.

و با کلیک روی این آیکون می توانید آنالیز کپی شده به حافظه را به آیتم جاری انتقال دهید.

با کلیک روی این آیکون می توانید تغییرات اعمال شده در فرم آنالیز پروژه را به آنالیز پایه سیستم انتقال دهید تا در سایر پروژه ها نیز به آن دسترسی داشته باشید.

با بروزآوری آیتم، اطلاعات آنالیز از پایه به فرم آنالیز پروژه منتقل می شود. با این عمل ممکن است اگر مقداری را تغییر داده باشید به حالت پایه برگرد و تغییرات شما حذف شوند.

در نهایت با کلیک روی این آیکون آنالیز آیتم جاری کلاً از سیستم حذف می شود. البته این آنالیز صرفاً اطلاعات پروژه حذف می گردد و در اطلاعات پایه برنامه باقی می ماند.

با کلیک روی این آیکون می توان از آیتمهای آنالیز شده خروجی به excel گرفت.

با توجه به بخشنامه ۴۹۵۱ این امکان در برنامه فراهم شده تا بتوانید آنالیز قیمت کل آیتم های اصلی که شامل اضافه بها هستند را با احتساب آنالیز آیتم های اضافه بهای مربوطه مشاهده کنید. برای این منظور کافیست تا از کمبود نوع گزینه ۴۹۵۱ را انتخاب کنید.

در گزارش جدول ۵ ویژه ۴۹۵۱ این قاعده رعایت می شود و آنالیز آیتمهای اصلی با آیتم اضافه بهای مربوطه اش جمع می شود.

| نحوه انتقال | نوع | قیمت ها | فیلترینگ | همه | کد فهرست | فهرست بهای | محاسبه | همه اینبهای |
|---|-------------------------------------|-----------|----------|-------|----------|------------|--------|-------------|
| | ۴۹۵۱ | | | | ۰۰۱۰۱ | | | |
| شرح کامل | بنر ریزی با عبارت ۱۰۰ کیلوگرم سیمان | شرح مختصر | | | | | | |
| تبهی و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب بتن. | | | | | | | | |
| | | واحد | مترمکعب | مقدار | | | | |
| | | واحد | مترمکعب | مقدار | | | | |

| نیروی انسانی | مشین آلات | مصالح | حمل | نحوه انتقال | کد عامل | ردیف |
|--|-----------|---------|-------------|-------------|----------|------|
| آب لوله کشی شهری | منزومکعب | ۰,۱۴۲۵ | ۴,۱۹۸,۹ | ۱ | ۲۱۰۱۰۱ | ۱ |
| سیمان پرتلند نوع یک (سیمان محمولی) باکنی و فله | منزومکعب | ۰,۰۰۱۰۶ | ۲۱۰,۵۱۶ | تن | ۲۱۰۸۱۰۳ | ۱ |
| آب چاه و قنات | منزومکعب | ۰,۶۱۵ | ۱,۱۰۳,۳ | منزومکعب | ۲۱۰۱۰۳۰۱ | ۲ |
| سیمان پرتلند نوع پیچ (ضدسولاقفات) باکنی و فله | منزومکعب | ۰,۰۰۱۰۶ | ۷,۰۴۹,۰۸۲,۵ | تن | ۲۱۰۸۰۵۰۳ | ۲ |
| ماسه شسته دانه بندی شده | منزومکعب | ۰,۶۶ | ۷۳,۹۲۰,۱ | منزومکعب | ۲۱۰۲۰۲۰۳ | ۲ |
| شن شسته دانه بندی شده ۰۵ میلیمتر | منزومکعب | ۰,۸۲ | ۲۲,۳۰۰,۶ | منزومکعب | ۲۱۰۳۰۵۰۵ | ۲ |
| سیمان پرتلند نوع یک (سیمان محمولی) باکنی و فله | منزومکعب | ۰,۱۰۶ | ۴۴,۰۴۴,۷ | منزومکعب | ۲۱۰۸۱۰۳ | ۴ |

| ملحوظات |
|---------|
| ۰,۴۷% |
| ۸۷,۳۷% |
| ۰,۰۵% |
| ۶,۱% |
| ۰,۰۱۱ |
| ۰,۰۱۰۱ |

| جمع | بهای واحد نزولی | بهای کل نزولی |
|-------------------------|-----------------|-----------------|
| ۰,۰۱۱۰۰۷۷۸,۸ *۱,۰۰۰۸۲= | ۰,۰۱۰۲۰۰۷۷۸,۷ | ۰,۰۱۱۰۰۷۷۸,۷ |
| ۰,۰۱۰۰۰۹۱,۰۰۰ *۱,۰۰۰۸۲= | ۰,۰۱۰۰۰۹۱,۰۶۷,۲ | ۰,۰۱۰۰۰۹۱,۰۶۷,۲ |
| | ۱۹۸,۸۹ | ۱۹۸,۸۹ |
| | رشد% | رشد% |

ستون K مربوط به ضریب تبدیل واحد می باشد. برای مثال از آنجا که واحد آیتم تهیه و اجرای بتن (۰۱۰۱) مترمکعب می باشد زمانی که با آنالیز اضافه بهای مصرف سیمان اضافی (۰۱۰۴۰۱) ترکیب می شود در ردیفهای آنالیز مصالح ضریب مربوط به سیمان پرتلند نوع یک ۱۰۰ در نظر گرفته شده است. چون به ازای هر مترمکعب ۱۰۰ کیلوگرم سیمان اضافه تر مصرف خواهد شد.

از جمله امکانات مربوط به فرم آنالیزها، وجود امکان فیلترینگ و تعیین نوع آنالیز قیمت می باشد.

با استفاده از کمبوی فیلترینگ می‌توانید بسته به انتخاب خود آنتمهای ستاره دار، فاکتوری یا فاقد آنالیز را در فرم آنالیز جهت بیامیش و انجام

آنالیز مشاهده کنید.

در نهایت بعد از اعمال هر گونه تغییرات در آنالیزبها پروژه می توانید قیمت های محاسبه شده آنالیز را به فرم برگه مالی به عنوان قیمت پیشنهادی هر آیتم انتقال دهید و در صدهای پیشنهادی آیتمها و در نهایت پروژه محاسبه شود.

| انتقال به ای آنالیز و پیشنهادی برگه مالی | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| فهرست بهای | | | | | | | | | |
| فیلترینگ | | | | | | | | | |
| جهانی | جهانی | جهانی | جهانی | جهانی | جهانی | جهانی | جهانی | جهانی | جهانی |
| فهرست | فهرست | فهرست | فهرست | فهرست | فهرست | فهرست | فهرست | فهرست | فهرست |
| کد فهرست | شرح اختصار | * Ok | | | | | | | |
| ۱۸+۳۰۸ | اندود سیمانی ۲ سانتی روی سطوح... | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| ۱۸+۳۱۲ | اندود سیمانی ۳ سانتی برای زیر سقف | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| ۱۸+۳۱۷ | اضافه بها لبیسه ای کردن اندودها سه... | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| ۱۸+۳۰۱ | رویه نخنمه ماله ای ۵+ سانتی درسط... | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| ۱۸+۳۰۲ | رویه نخنمه ماله ای ۶+ سانتی زیر س... | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| ۱۸+۳۰۳ | اضافه بها ریفی ۱۸+۴+۲ و ۱۸+۴+۱ اند... | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| ۱۸+۳۰۴ | رویه نگرگی آمبلیمتر روی کلیه سطوح | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| ۱۹+۲۰۲ | کلاف درجویی با جوب نواد خارجی به ... | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| ۱۹+۱۲۰ | تهیه و نصب پوشش دیوار با نهانه ۱۸... | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| ۱۹+۱۷۰ | تهیه و نصب سقف کاذب پوشش جو... | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | * |
| ۱۹+۱۰۳ | خاک بردازی دستی در زمین سخت تا... | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |
| ۱۹+۱۰۴ | از اندام مخاک یاری همکاری مالی... | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | |

در این فرم لیست آیتم های آنالیز شده را مشاهده می کنید که به تفکیک فهارس منضم به پیمان می باشند. در این لیست هر آیتم شامل کدفهرست بها، شرح مختصر و بهای فهرست بها می شوند. در صورتی که در فرم برگه مالی برای آیتم جاری، بهای پیشنهادی وجود داشته باشد می توانید آن را نیز در همین لیست در فیلد بهای پیشنهادی مشاهده کنید. ممکن است در برگه مالی این بهای پیشنهادی را دستی وارد کرده باشد یا اینکه قیلاً بکار عما، آنالیز را انتقال، را انجام داده باشد.

در ستون های آخر هم می توانید قیمت آنالیز را برای هر آیتم مشاهده نمایید. البته می توانید به این قیمت یک ضریب نیز اعمال نمایید تا قیمت آنالیز با ضریب را به عنوان یهای پیشنهادی به برجه مالی انتقال دهید.

حال، وقت آن، رسیده است که با انتخاب آیتم های مورد نظر، قیمت بهای پیشنهادی آن ها را توسط قیمت آنالیز های تکمیل، کنید. برای انتخاب

آبیمه ها م، توانید از کمبوی فلترینگ همه آبیمه ها، ستاره دارها، قیمت آنالیز <>، قیمت فهرست بها =، یا جایگزینه، ها را برگزینید.

لازم به ذکر است که آبتم هار، حاگز بن، مه، شمند که، دیف ۰۵ آنها تک خوده است.



دانلود کنید شاهد انتخاباتی کنایه ای

انعام گدد

☒ ابزار آنالیزها



❖ مرتب سازی

مرتب سازی لیست براساس القبا یا شماره ردیف صورت می‌پذیرد.

❖ جستجو

در صورتی که بخواهید در متن یا واحد متنی را جستجو کنید می‌توانید روی این آیکون کلیک کنید.

می‌توانید جستجو را براساس کد فهرست، شرح کامل یا شرح مختصر انجام دهید.

❖ مقایسه با پایه

این ابزار برای مقایسه آنالیز پروژه با پایه می‌باشد. با فشردن کلید مقایسه با پایه و زدن تیک همه‌ی آیتم‌ها کلیه آیتم‌های اضافه شده، حذف شده و تغییر یافته در مقدار، قیمت و ضریب، ... را نشان می‌دهد. چنانچه تیک همه‌ی آیتم‌ها را برداریم، نتیجه را بر اساس انتخاب دفترچه و کدفهرست به ما نشان می‌دهد.



❖ فرمول

با کلیک روی می‌توان برای فیلدهای مقدار، بهای واحد و ضریب فرمول نویسی کرد و نیز برای هر فرمول، شرح ملاحظات آن را درج نمود.



❖ دوباره سازی

با کلیک روی پیغام زیر نمایان می‌شود که با تأیید آن مقادیر فرم آنالیز بها دوباره از فرم آنالیز پایه بازسازی و ایجاد می‌شود.



در حین بازسازی مقادیر ضرایب و شرح عوامل به حالت آنالیز پایه باز می‌گردد و تمام تغییرات شما در آنالیز حذف می‌شود.

❖ فهرست بها

با کلیک روی پنجره فهرست بها باز می‌شود، که اطلاعات کلی روی هر آیتم را دارا می‌باشد.

با باز کردن فهرست بها می‌توانید با انتخاب هر فصل آیتم‌های آن را مشاهده نمایید. گاهی ممکن است شرح یک آیتم اصلی، جز عوامل آنالیز یک آیتم دیگر باشد. برای این منظور کافی است آیتم (های) مورد نظر را به لیست با دل کلیک اضافه نمایید. این عمل در فهارس نفتی بسیار صورت می‌گیرد.

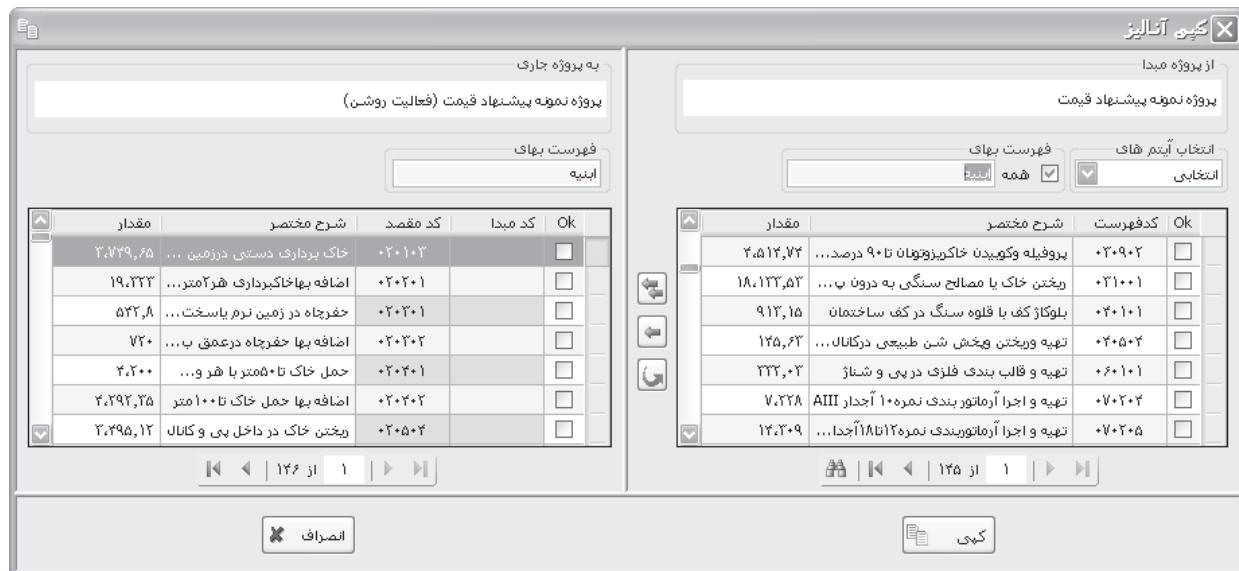
❖ کپی آنالیز

با کلیک روی آیکون می‌توانید عملیات کپی آنالیز را در سطح پروژه‌ها انجام دهید. در ابتدا فرم زیر باز می‌شود که در آن می‌توانید پروژه مبدا را انتخاب نمایید



برای انتخاب پروژه مبدا می‌توانید در باکس موجود با ذکر عنوان خاصی نام پروژه را جستجو نمایید.

بعد از انتخاب پروژه، با دوبار کلیک یا زدن دکمه فرم زیر باز می شود.



در این فرم می توانید آیتم های پروژه مبدا و مقصد را مشاهده نمایید. با انتخاب نام دفترچه از پروژه مبدا می توانید آنالیز هر آیتم را به آیتم جاری کپی نمایید.

برای این منظور باید ابتدا آیتم را از مبدا به مقصد با هم تطبیق دهید سپس کلید را بزنید برای تطبیق کلی همه آیتم های هر دو پروژه روی , برای تطبیق آیتم منتخب به آیتم جاری روی و برای خالی کردن ستون کد مبدا در لیست آیتم های پروژه مقصد را کلیک نمایید.

راست کلیک آنالیزها



اضافه کردن یک عامل جدید به لیست عوامل

حذف یک عامل از لیست عوامل

حذف کامل ردیف (ها)

با حذف کامل ردیف (ها)، یک عامل بطور کلی از لیست آنالیز همه آیتم ها و نیز منابع پروژه حذف می گردد.

کمپ به حافظه

با کلیک آیکون کمپ می توانید ردیف یا ردیف های جاری را به حافظه موقت انتقال دهید.

دریافت از حافظه

با کلیک روی آیکون دریافت از حافظه می توانید اطلاعات کمپ شده به حافظه موقت را فراخوانی کنید.

☒ گزارشات آنالیزها

❖ آنالیز بهای پروژه

در این حالت می توانید آنالیز بهای ردیف های برگه مالی را با توجه به محاسبات آنها در فرم آنالیز مشاهده نمایید.



در بخش قیمت ها می توانید مبلغ قیمت را نیز تعیین کنید که براساس نت، آمار یا قیمت روز باشد.

در صورت تیک دار کردن چک باکس چک باکس ۶۵٪ می توانید از آیتمهایی که حداقل ۶۵٪ پروژه را تشکیل می دهند گزارش بگیرید.

در چک لیست پائین فرم نیز آیتم های محاسبه شده در فرم آنالیز را مشاهده می کنید، با انتخاب هر کدام از آیتم ها یا تمام آنها، می توانید از

آنالیز هر یک چاپ بگیرید.

↖ منابع پروژه

☑ چکیده

- ✓ امکان محاسبه تمام عوامل و منابع پروژه با توجه به آیتم های محاسبه شده در فرم آنالیز و مقادیر برآورده شده
- ✓ مشاهده درصد وزنی هر یک از عوامل و منابع
- ✓ امکان مشاهده کردهای فهرست مرتبط با عامل جاری
- ✓ تعریف سوابق خرید در بخش مصالح پروژه
- ✓ امکان کپی قیمت ها از منابع پایه یا سایر پروژه ها
- ✓ ارتباط مستقیم بین عوامل فرم منابع و آنالیز پروژه
- ✓ امکان فرمول نویسی برای بهای واحد هر عامل
- ✓ امکان مشاهده منابع کل پروژه به تفکیک فهرست بها

وارد فرم منابع پروژه می‌شویم. در این بخش مقادیر مربوط به چهار عامل نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل آیتمهای پروژه (آن دسته از آیتمهایی که آنالیز شده اند) و هزینه مربوط به هر کدام محاسبه می‌شود. با زدن لیست عوامل و منابع تکمیل و ایجاد می‌شود.

با فعال کردن چک باکس کل پروژه، قادر خواهیم بود که منابع تمام ردیفهای آنالیز شده همه دفترچه‌ها را ملاحظه نمود و در صورت فعل بودن چک باکس تطبیقی، با کلیک روی هر عامل می‌توانید دفترچه مربوط به آن را نیز ملاحظه نمایید.

| % وزنی | بهای کل | مقدار | بهای واحد | واحد | شرح نیروی انسانی | کد عامل | ردیف |
|--------|-------------|-------------|-----------|----------|-----------------------------|----------|------|
| %۰,۳۳ | ۲۰۲۰,۳۸۷ | ۴۸۰,۰۰۹ | ۸,۰۲۰,۷ | نفر ساعت | آرماتور بند درجه دو | ۱۴۰۴۰۲۰۲ | ۱ |
| %۰,۱۳ | ۱,۰۷۹,۰۱۷ | ۱۲۱,۱۲۹ | ۱۰,۰۷۹,۶ | نفر ساعت | آرماتور بند درجه یک | ۱۴۰۴۰۲۰۱ | ۲ |
| %۰,۰۷ | ۱۹۰,۳۱۰ | ۱۸,۰۳۹,۳ | ۱,۰۵۶,۴ | نفر ساعت | آهنگر در وینجره ساز درجه دو | ۱۴۰۸۰۱۰۲ | ۳ |
| %۰,۰۱ | ۱۲۹,۳۰۸ | ۱۲,۰۲۵ | ۱,۰۲۶,۵ | نفر ساعت | آهنگر در وینجره ساز درجه یک | ۱۴۰۸۰۱۰۱ | ۴ |
| %۱,۹۹ | ۲۰,۰۱۲,۰۹۷ | ۱,۰۵۲,۹۶ | ۱,۰۱۸,۸ | نفر ساعت | ابزارزن سنج یلاک | ۱۴۱۶۰۲۰۱ | ۵ |
| %۰,۳۰ | ۲,۰۱۸,۹۹۷ | ۱۰۲,۱۵۷ | ۱۰,۰۷۹,۲ | نفر ساعت | استادکار کارهای بتی | ۱۴۰۶۰۱۰۱ | ۶ |
| %۰,۰۹ | ۱,۰۱۲,۰۳۶ | ۹۱,۰۰۲ | ۱۰,۰۱۲,۲ | نفر ساعت | اسکلت ساز درجه دو | ۱۴۰۷۰۲۰۲ | ۷ |
| %۰,۱۳ | ۱,۰۵۱,۱۱۵ | ۹۸,۳۴۹ | ۱۰,۰۹۱,۱ | نفر ساعت | اسکلت ساز درجه یک | ۱۴۰۷۰۲۰۱ | ۸ |
| %۰,۱۰ | ۱,۰۲۰,۷۷۵ | ۱۰۹,۳۲۷ | ۱۱,۰۴۶ | نفر ساعت | برشکار | ۱۴۰۷۰۴۰۱ | ۹ |
| %۰,۰۷ | ۹,۰۲۰,۶۷۹ | ۷۷۰,۰۲۸ | ۱۲,۰۶۳,۵ | نفر ساعت | بنای پتن کار | ۱۴۰۶۰۲۰۱ | ۱۰ |
| %۰,۰۵ | ۶,۰۷۱,۶۵۱ | ۵۱۹,۰۹۹ | ۱۲,۰۷۶,۳ | نفر ساعت | بنای سفت کار درجه دو | ۱۴۰۲۰۱۰۴ | ۱۱ |
| %۱,۳۷ | ۱۰,۰۲۱,۰۵۵ | ۱۰۰,۰۲۴,۰۴۲ | ۱۰,۰۷۹,۱ | نفر ساعت | بنای سفت کار درجه یک | ۱۴۰۲۰۱۰۱ | ۱۲ |
| %۰,۰۳ | ۲۸۸,۰۹۴ | ۲۰,۰۷۸ | ۱,۰۰۷۸,۶ | نفر ساعت | بندکش | ۱۴۱۴۰۲۰۱ | ۱۳ |
| %۰,۱۰ | ۱,۰۱۰,۰۲۰ | ۹۲,۰۴۲ | ۱۲,۰۶۱,۳ | نفر ساعت | جوشکار اسکلت | ۱۴۰۷۰۲۰۱ | ۱۴ |
| %۱,۰۱ | ۱۰,۰۲۱,۰۲۶ | ۱,۰۹۰,۰۱۹ | ۱,۰۵۱,۵ | نفر ساعت | چکش گیر (مینور) | ۱۴۲۳۰۶۰۱ | ۱۵ |
| %۰,۰۸ | ۹۰۰,۰۷۸ | ۷۰,۰۱۲ | ۱,۰۷۸ | نفر ساعت | سر آرماتور بند | ۱۴۰۵۰۱۰۱ | ۱۶ |
| %۰,۰۹ | ۱,۰۰۷,۰۵۷ | ۱۰۰,۱۷۶ | ۱۰,۰۶۱,۳ | نفر ساعت | سر کارگر | ۱۴۰۱۰۱۰۱ | ۱۷ |
| %۰,۰۸ | ۹,۰۵۲,۰۷۷ | ۹۲۲,۰۷۸ | ۱۰,۰۴۲ | نفر ساعت | سنگ شکن درجه یک | ۱۴۱۶۰۱۰۴ | ۱۸ |
| %۰,۲۹ | ۲۰,۰۲۱,۰۲۶ | ۲,۰۷۱,۰۷۱ | ۱۰,۰۱۰,۸ | نفر ساعت | سنگ کار درجه دو | ۱۴۱۶۰۱۰۲ | ۱۹ |
| %۰,۰۷ | ۹,۰۰۶,۰۹۳ | ۵۶۰,۰۰۲ | ۱,۰۱۰,۹ | نفر ساعت | سنگ کار درجه یک | ۱۴۱۶۰۱۰۱ | ۲۰ |
| %۱,۹۹ | ۲۲۰,۰۲۰,۰۷۷ | ۲۰,۱۱۷,۰۰۲ | ۱,۰۰۱۲,۱ | نفر ساعت | سیمانکار درجه دو | ۱۴۱۵۰۱۰۲ | ۲۱ |

با انتخاب هر نوع منبع می‌توان تمام عوامل آن را همراه با مقدار و بهای واحد مشاهده نمود. با کلیک روی هر ردیف و عامل می‌توان کدهای فهرست بهای مرتب آن آیتم را در کادر پایین فرم مشاهده کرد. منظور از کدهای فهرست بهای مرتب، کدهایی می‌باشند که این عامل در آنالیزشان به کار رفته است. مقدار منبع مطابق فرمول زیر بدست می‌آید: (ضریب آنالیز × مقدار عامل آنالیز × مقدار آیتم در برگه مالی = مقدار منبع)

درصد وزنی هر عامل نیز در کنار آن ذکر شده است که نسبت ریالی هر عامل به مجموع عوامل می‌باشد. با کلیک روی عنوان ستون٪ وزنی نیز می‌توانید ردیف‌های منابع را به ترتیب صعودی یا نزولی درصد وزنی آنها مرتب سازی نمایید.

همانطور که در آنالیز نیز بیان شد قیمت هر عامل را می‌توانید از سه منبع نت (قیمت فهرست بهای، آمار (مرکز آمار ایران) و روز استخراج کنید. لازم به ذکر است که از امکانات این فرم می‌توان به تغییر قیمت ردیف یا ردیف‌های منابع اشاره کرد. یعنی با تعیین قیمت هر ردیف از منابع، قیمت آن ردیف در آنالیز ردیف‌های مربوطه نیز تغییر می‌کند. یعنی با تغییر قیمت کارگر ساده، بهای تعیین شده آن در آنالیز تمام آیتم‌های پروژه که کارگر ساده وجود دارد نیز تغییر می‌کند.

☒ ابزار منابع پروژه



❖ سابقه خرید

فرم قیمت منابع ورودی در سربرگ مصالح این امکان را برای شما فراهم نموده تا با تعیین هر مصالح دلخواه از لیست مصالح پروژه و انتخاب

آیکون سابقه خرید بتوانید لیست خریدهای متعدد خود از آن مصالح را به عنوان یک سابقه در فرم قیمت منابع ورودی وارد نمایید.

اطلاعات خرید شامل بهای واحد، شماره فاکتور، شرح فاکتور، مقدار ورودی، بهای کل و ... می باشد. این اطلاعات به شما کمک خواهد کرد تا میانگین قیمت یک مصالح را نیز در طول انجام یک پروژه داشته باشید. و در صورت نیاز قیمت ردیف جاری یا قیمت میانگین را جایگزین قیمت مصالح

مورد نظر نمایید. برای این منظور کافی است تا روی آیکون کلیک کرده و یکی از قیمت ها را انتخاب نمایید.

| قیمت منابع ورودی | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------------------------|-----------|--------------|------|-----------|------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------------|
| ردیف | شرح مصالح | بهای واحد | شماره فاکتور | شمعه | بهای کل | تاریخ خرید | مقدار مصرفی | مقدار مرجوعی | مقدار مانده | مقدار ورودی | ارسال قیمت میانگین |
| ۱ | سیمان پرتلند نوع آ منو... | ۵۵۰,۰۰۰ | ۱۱۱ | ۱ | ۲,۷۵۰,۰۰۰ | ۲۰/۰۲/۰۷ | ۵ | ۹۰/۰۲/۰۷ | * | ۹۰/۰۲/۰۷ | |
| ۲ | سیمان پرتلند نوع آ منو... | ۵۰۰,۰۰۰ | ۱۱۲ | ۲ | ۶,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۰/۰۲/۰۷ | ۴ | ۹۰/۰۲/۰۷ | ۶ | ۹۰/۰۲/۰۷ | |

جمع مقدادر ورودی / جمع بهای کل = میانگین بهای واحد

فرمول میانگین: $\frac{\text{مجموع}}{15}$ میانگین: $\frac{۵۸۳,۳۳۳,۳۳}{15} = ۳۸,۹۵۵,۵۵$

با حرکت بر روی ردیفهای مصالح در حالی که فرم قیمت منابع ورودی باز می باشد می توانید سوابق وارد شده برای هر مصالح را مشاهده کنید.

❖ خروجی به اکسل

با استفاده از این ابزار می توانید اطلاعات داخل فرم منابع را به Excel ارسال نمایید. خروجی به صورتی است که تمام ستونها به هر طریقی که

هستند به همان صورت در Excel مشاهده می شوند که قابل ویرایش نیز می باشند.

❖ کپی قیمت ها

در این فرم با کلیک روی آیکون فرم کپی قیمت ها باز می شود، در این فرم می توان قیمت های منابع پایه مختلف را به منابع پروژه کپی کرد و نیز قیمت منابع پروژه را به قیمت منابع پایه انتقال داد و برای پروژه های دیگر نیز استفاده کرد. برای انجام کپی قیمت ها به پروژه جاری علاوه بر

قیمت های پایه می توان از قیمت منابع سایر پروژه های موجود نیز استفاده نمود. در نهایت با انتخاب مبدأ و تعریف ضریب خاصی (در صورت نیاز) می توان قیمت ها را به منابع پروژه کپی کرد.



این عملیات را می توانید در سطح همه دفترچه ها، دفترچه جاری و با فقط ردیف جاری انجام دهید.

از کمبیو موجود می توانید را انتخاب نمایید با این کار مقصد منابع پروژه جاری می باشد.

مرحله دوم انتخاب مبدا می باشد. برای عملیات کپی می توانید مبدا را منابع سایر پروژه ها و یا منابع پایه انتخاب کنید. با انتخاب سایر پروژه ها، باید یک پروژه را از لیست مشخص شده تعیین نمایید و با انتخاب "منابع پایه" می توانید سال و نیز یکی از سه منبع نت، آمار یا روز را برگزینید.

مرحله سوم انتخاب منبع مقصد می باشد یعنی قیمت های انتخاب شده را به کدام یک از سه منبع نت آمار، یا قیمت روز پروژه کپی شود.

مرحله چهارم تعیین سطح عملیات کپی می باشد. یعنی این عملیات در همه دفترچه های مقصد صورت پذیرد یا فقط دفترچه جاری و یا فقط در ردیف و عامل جاری.

در مرحله پنجم بعد از تعیین سطح باید منابع مشتمل را نیز تعیین کنید یعنی این قیمت به کدام یک از منابع چهارگانه نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل منتقل شود.

در مرحله ششم نیز می توانید با تعریف یک ضریب قیمت های مبدا تعیین شده را رشد داده و به مقصد منتقل کنید.

با فعال کردن چک باکس فقط قیمت صفرها فقط عملیات کپی برای ردیف هایی که قیمتی برای آنها موجود نمی باشد انجام می شود و به قیمت سایر منابع کار ندارد.

آیکون های برای جستجو، برای مرتب سازی و برای نوشتن فرمول بهای واحد در نظر گرفته شده اند.

☒ گزارشات منابع پروژه

❖ کل پروژه

در این مورد می توانید در دو حالت همه دفترچه ها و یا به تفکیک دفترچه ها از منابع پروژه گزارش گیری به عمل آورید.

❖ به تفکیک دفترچه ها



در این مورد می توانید توسط ☐ تطبیقی منابع موجود را به ترتیب و گروه بندی براساس دفترچه مشاهده کنید. ولی در فیلترینگ به تفکیک دفترچه ها می توانید از کمبودی موجود نام دفترچه مورد نظرتان را انتخاب کنید و بر آن اساس منابع پروژه را مشاهده کنید.



در هر کدام از این حالات می توانید هر کدام از منابع چهارگانه (نیروی انسانی، ماشین آلات، صالح و حمل) را برای چاپ گرفتن انتخاب کنید.

﴿ مبالغ فصول

□ چکیده

- ✓ محاسبه مبالغ فصول از مبالغ برگه مالی
- ✓ امکان اضافه کردن مستقیم مبالغ برآورده و پیشنهادی فصول به شرط خالی بودن فرم برگه مالی
- ✓ امکان مشاهده مبالغ فصول به صورت خالص یا با احتساب ضرایب (برآورده - پیشنهادی)
- ✓ محاسبه مبالغ فصول براساس مبالغ به تفکیک فهرست بها و ستاره دار
- ✓ محاسبه درصدهای وزنی برآورده و پیشنهادی هر فصل به همراه درصد رشد آن فصل
- ✓ مشاهده درصد رشد مجموع فصول هر فهرست بها
- ✓ مشاهده فرم فصول در وضعیت های : مبالغ فصول، ویژه ۴۹۵۱، ویژه ۷۶۵۷۴، + تعديل



در فرم **با زدن محاسبه از برگه مالی مبالغ برآورده و پیشنهادی هر فصل محاسبه می شود.**

| ردیف | فصل | عنوان فصل | محاسبه | فهرست پهلوی | مبالغ فصول |
|------|-----|---------------------------|-------------------------------------|-------------|-------------|
| ۱ | ۱ | عملیات تحریب | <input type="checkbox"/> | ۳۵۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲ | ۲ | عملیات خاکی بادست | <input type="checkbox"/> | ۷۸۵,۷۴۹,۰۰۰ | ۷۸۵,۷۴۹,۰۰۰ |
| ۳ | ۳ | عملیات خاکی با ماشین | <input type="checkbox"/> | ۶۰۴,۲۱۸,۰۰۰ | ۶۰۴,۲۱۸,۰۰۰ |
| ۴ | ۴ | عملیات بنایی باستگ | <input type="checkbox"/> | ۹۶,۱۱۹,۰۰۰ | ۹۶,۱۱۹,۰۰۰ |
| ۵ | ۵ | قالب بندی چوبی | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶ | ۶ | قالب بندی فلزی | <input type="checkbox"/> | ۱۸,۲۶۱,۰۰۰ | ۱۸,۲۶۱,۰۰۰ |
| ۷ | ۷ | کارهای فولادی با میگردن | <input type="checkbox"/> | ۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۸ | ۸ | پتن درجا | <input type="checkbox"/> | ۲۱۲,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۱۲,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۹ | ۹ | کارهای فولادی سنجنی | <input type="checkbox"/> | ۹۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۹۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰ | ۱۰ | سقف سبک بتنی | <input type="checkbox"/> | ۱۳۹,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۳۹,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۱ | ۱۱ | آجرکاری و شفته ریزی | <input type="checkbox"/> | ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۲ | ۱۲ | پتن پیش ساخته و لوله چینی | <input type="checkbox"/> | ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۳ | ۱۳ | عایق کاری رطوبتی | <input type="checkbox"/> | ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۴ | ۱۴ | عایق کاری حرارتی | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۵ | ۱۵ | کارهای آبرسانی سیمان | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۶ | ۱۶ | کارهای فولادی سبک | <input type="checkbox"/> | ۳,۰۰۰,۰۰۰ | ۳,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۷ | ۱۷ | کارهای آرمینیومی | <input type="checkbox"/> | ۹۱۱,۰۰۰,۰۰۰ | ۹۱۱,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۸ | ۱۸ | اندوکاری و بندکشی | <input type="checkbox"/> | ۱۹۱,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۹۱,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۹ | ۱۹ | کارهای چوبی | <input type="checkbox"/> | ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲۰ | ۲۰ | کاشی و سرامیک کاری | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲۱ | ۲۱ | فرش کف با موzaïek | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲۲ | ۲۲ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲۳ | ۲۳ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲۴ | ۲۴ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲۵ | ۲۵ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲۶ | ۲۶ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲۷ | ۲۷ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲۸ | ۲۸ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲۹ | ۲۹ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۳۰ | ۳۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۳۱ | ۳۱ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۳۲ | ۳۲ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۳۳ | ۳۳ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۳۴ | ۳۴ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۳۵ | ۳۵ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۳۶ | ۳۶ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۳۷ | ۳۷ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۳۸ | ۳۸ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۳۹ | ۳۹ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۰ | ۴۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۱ | ۴۱ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۲ | ۴۲ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۳ | ۴۳ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۴ | ۴۴ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۵ | ۴۵ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۶ | ۴۶ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۷ | ۴۷ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۸ | ۴۸ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۹ | ۴۹ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۵۰ | ۵۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۵۱ | ۵۱ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۵۲ | ۵۲ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۵۳ | ۵۳ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۵۴ | ۵۴ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۵۵ | ۵۵ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۵۶ | ۵۶ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۵۷ | ۵۷ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۵۸ | ۵۸ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۵۹ | ۵۹ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶۰ | ۶۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶۱ | ۶۱ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶۲ | ۶۲ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶۳ | ۶۳ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶۴ | ۶۴ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶۵ | ۶۵ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶۶ | ۶۶ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶۷ | ۶۷ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶۸ | ۶۸ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶۹ | ۶۹ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۷۰ | ۷۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۷۱ | ۷۱ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۷۲ | ۷۲ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۷۳ | ۷۳ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۷۴ | ۷۴ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۷۵ | ۷۵ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۷۶ | ۷۶ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۷۷ | ۷۷ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۷۸ | ۷۸ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۷۹ | ۷۹ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۸۰ | ۸۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۸۱ | ۸۱ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۸۲ | ۸۲ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۸۳ | ۸۳ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۸۴ | ۸۴ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۸۵ | ۸۵ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۸۶ | ۸۶ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۸۷ | ۸۷ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۸۸ | ۸۸ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۸۹ | ۸۹ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۹۰ | ۹۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۹۱ | ۹۱ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۹۲ | ۹۲ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۹۳ | ۹۳ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۹۴ | ۹۴ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۹۵ | ۹۵ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۹۶ | ۹۶ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۹۷ | ۹۷ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۹۸ | ۹۸ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۹۹ | ۹۹ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰۱ | ۱۰۱ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰۲ | ۱۰۲ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰۳ | ۱۰۳ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰۴ | ۱۰۴ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰۵ | ۱۰۵ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰۶ | ۱۰۶ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰۷ | ۱۰۷ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰۸ | ۱۰۸ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰۹ | ۱۰۹ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۱۰ | ۱۱۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۱۱ | ۱۱۱ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۱۲ | ۱۱۲ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۱۳ | ۱۱۳ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۱۴ | ۱۱۴ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۱۵ | ۱۱۵ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۱۶ | ۱۱۶ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۱۷ | ۱۱۷ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۱۸ | ۱۱۸ | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | <input type="checkbox"/> | ۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰,۰۰ |

۴۹۵۱ • ویژه

در این وضعیت جدول شماره ۳ بخشنامه ۴۹۵۱ پیاده سازی شده است و اطلاعات آن قابل مشاهده می باشد.

| ردیف | فصل | عنوان فصل | برآورد فصل (بایه) | جمع برآورده فصل (غیربایه) | تعداد | % وزنی | آغازی | پیشنهادی پیمانکار | رسد% |
|------|-----|-------------------------|-------------------|---------------------------|-------|--------|-------------|-------------------|------|
| ۱ | ۱ | عملیات تخریب | | | * | | | | |
| ۲ | ۲ | عملیات خاکی بادست | ۵۹۹,۵۱۳,۲۴۵ | ۵۹۹,۵۱۳,۲۴۵ | ۳ | ۱۱,۶۵ | ۶۱۰,۰۷۲,۰۰۲ | ۱,۷۸۱۲ | |
| ۳ | ۳ | عملیات خاکی با ماشین | ۶۹,۵۸۷,۲۴۲ | ۶۹,۵۸۷,۲۴۲ | ۱ | ۱۲,۸۱ | ۶۶,۵۲۱,۰۰۲ | ۱,۰۱۹ | |
| ۴ | ۴ | عملیات بنایی سنج | ۹۳,۹۷,۲۸۷ | ۹۳,۹۷,۲۸۷ | ۲ | ۱,۸۸ | ۱۰۰,۰۷۱,۹۰۲ | ۲,۷۴۰۲ | |
| ۵ | ۵ | قابل بندی جویی | | | * | | | | |
| ۶ | ۶ | قابل بندی فلزی | ۱۰,۱۱,۱۹۶ | ۱۰,۱۱,۱۹۶ | ۱ | +۰,۳۶ | ۱۹,۱۰۰,+۰۹ | ۲,۷۴۰۴ | |
| ۷ | ۷ | کارهای فولادی با میلگرد | ۱۶۶,۴۴۲,۵۸۹ | ۱۶۶,۴۴۲,۵۸۹ | ۲ | ۲,۵۳ | ۱۷۲,۶۸۸,۱۲۲ | ۲,۷۴۰۳ | |
| ۸ | ۸ | بن درجا | ۲۱۱,۸۲,۴۷۷ | ۲۱۱,۸۲,۴۷۷ | ۱ | ۱,۱۶ | ۲۰۳,۷۲۶,۸۹۳ | -۱,۸۸۰۹ | |
| ۹ | ۹ | کارهای فولادی سنجن | ۹۱,۰۷۹,۷۱۵ | ۹۱,۰۷۹,۷۱۵ | ۲ | ۱,۷۸ | ۹۳,۸۱۰,۷۲۴ | ۲,۷۴۰۲ | |
| ۱۰ | ۱۰ | سقف سیک بندی | ۱۴۰,۴۷۲,۴۲۸ | ۱۴۰,۴۷۲,۴۲۸ | ۱ | ۱,۷۷ | ۱۲۷,۷۰۷,۰۹۰ | -۰,۳۳۷۹ | |
| ۱۱ | ۱۱ | آجرکاری و شفته ریزی | ۲۰,۴۷۹,۱۰۸ | ۲۰,۴۷۹,۱۰۸ | ۱ | ۱,۹۷ | ۲۰۰,۰۷۰,۰۹۰ | +۰,۰۰۸۹ | |
| ۱۲ | ۱۲ | بن پیش ساخته و طلو... | ۱۴,۷۷۷,۰۷۸ | ۱۴,۷۷۷,۰۷۸ | ۱ | +۰,۷۹ | ۱۰,۷۱۸,۰۷۱ | ۲,۷۴۰۲ | |
| ۱۳ | ۱۳ | عایق کاری رطوبتی | ۷۹,۰۷۸,۴۲۲ | ۷۹,۰۷۸,۴۲۲ | ۲ | ۱,۲۴ | ۷۶,۰۷۷,۰۷۸ | ۲,۷۴۰۲ | |
| ۱۴ | ۱۴ | عایق کاری جاذبه | | | * | | | | |

در این وضعیت مبالغ با احتساب ضرایب به جز ضریب بالا سری و تجهیز می‌باشد.

در این جدول در ستون "تعداد" می‌توانید تعداد آیتم های هر فصل را ملاحظه نمایید و ستون "آنالیز" تعداد آیتم بی که طبق بخشنامه ۴۹۵۱ و

جدول ۶۵ درصد در آن فصل نیاز به آنالیز دارند را نمایش می‌دهد.

۷۶۵۷۴ • ویژه

در این وضعیت می‌توانید مبلغ برآورده هر فصل را به صورت خالص و با احتساب ضرایب ملاحظه نمائید. همچنین در دو ستون دیگر می‌توانید مبلغ پیشنهادی پیمانکار را با احتساب ضرایب و نیز نسبت مبلغ پیشنهادی پیمانکار را با مبلغ برآورده با احتساب ضرایب، با عنوان ضریب پیشنهادی جزء ملاحظه کنند.

• تغییر

در این وضعیت، اگر تعديل عادی را انتخاب کرده باشد مبالغ برآورده را با احتساب تعديل سه ماهه جاری به مبنای توانید مشاهده نماید و اگر تعديل معکوس را برگزیده باشد از مبلغ پیشنهادی، به نسبت مبنای به جاری، کسر می‌گردد.

| فصل | عنوان فصل | فهرست رها | ستاره دار | جمع برآورده | وضعیت | نوع | مبالغ | فروخت بیانی | محاسبه |
|-----|------------------------|-----------|-----------|-------------|-------|-----|-------------|-------------|--------|
| | | | | | | | | | |
| ۱ | جراغهای فلوروسنت | | | ۷,۱۲۴,۵۰۰ | | | ۷,۱۲۴,۵۰۰ | | |
| ۲ | جراغهای منجذب آزاد | | | ۱۰,۴۸۵,۰۰۰ | | | ۱۰,۴۸۵,۰۰۰ | | |
| ۳ | جراغهای فضای آزاد | | | ۲۱,۸۲۸,۰۰۰ | | | ۲۱,۸۲۸,۰۰۰ | | |
| ۴ | سیمهها | | | ۲,۴۹۵,۰۰۰ | | | ۲,۴۹۵,۰۰۰ | | |
| ۵ | کالیلهای فشار ضعیف | | | ۰۹۷,۹۶۰,۰۰۰ | | | ۰۹۷,۹۶۰,۰۰۰ | | |
| ۶ | کالیشهوا | | | ۲,۰۱۰,۰۰۰ | | | ۲,۰۱۰,۰۰۰ | | |
| ۷ | کالیلهای فشار متوسط | | | ۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ | | | ۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ | | |
| ۸ | سکرکلهای مفصلها | | | ۰,۰۱۰,۰۰۰ | | | ۰,۰۱۰,۰۰۰ | | |
| ۹ | کلیدهای برقی | | | ۳۷۹,۵۰۰ | | | ۳۷۹,۵۰۰ | | |
| ۱۰ | لوله های فولادی | | | ۱۷,۰۰۰,۰۰۰ | | | ۱۷,۰۰۰,۰۰۰ | | |
| ۱۱ | لوله های پویا و سی | | | ۰,۰۱۰,۰۰۰ | | | ۰,۰۱۰,۰۰۰ | | |
| ۱۲ | وسایل فشار ضعیف تا ... | | | ۳۹۷,۳۹۲,۰۰۰ | | | ۳۹۷,۳۹۲,۰۰۰ | | |
| ۱۳ | وسایل اداره گردی | | | ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ | | | ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ | | |
| ۱۴ | تابلوهای فشار متوسط | | | ۲۶۶,۹۷۸,۰۰۰ | | | ۲۶۶,۹۷۸,۰۰۰ | | |
| ۱۵ | خازنهای منجذب و من... | | | ۰,۰۱۰,۰۰۰ | | | ۰,۰۱۰,۰۰۰ | | |
| ۱۶ | تراسیفور مانورهای ف... | | | ۰,۰۱۰,۰۰۰ | | | ۰,۰۱۰,۰۰۰ | | |
| ۱۷ | وسایل شبکه | | | ۰,۰۱۰,۰۰۰ | | | ۰,۰۱۰,۰۰۰ | | |
| ۱۸ | | | | | | | | | |
| ۱۹ | | | | | | | | | |
| ۲۰ | | | | | | | | | |

☒ ابزار فصول



● ابزارهای اعمال عکس ضرایب بر مبالغ ناخالص و اعمال ضرایب بر مبالغ خالص زمانی ظاهر می‌شوند که فرم برگه مالی خالی باشد و بعد از وارد کردن فرم ضرایب، فرم فصول ورود اطلاعات شده باشد.

* اعمال ضرایب بر مبالغ خالص*

در صورتیکه مبالغ خالص در فصول ورود اطلاعات شده باشد، با انتخاب این گزینه پیغام زیر نمایان می شود:



در صورت پاسخ بلی، ضرایب به مبالغ خالص اعمال شده و مبالغ با ضرایب بدست خواهد آمد.

* اعمال عکس ضرایب بر مبالغ ناخالص:

در صورتیکه مبالغ با ضرایب در فصول ورود اطلاعات شده باشند و نیاز به ساخت مبالغ خالص باشد از این گزینه استفاده می شود. در این صورت با پاسخ مثبت به سؤال زیر این عملیات صورت می پذیرد.



نکته: اگر بعد از اتمام ورود اطلاعات فصول (خالص و با ضرایب) ضرایب تغییر نماید، بطور معمول یکی از دو روش بالا را جهت اعمال ضریب استفاده می شود.

* جمع ها

در صورت ورود اطلاعات دستی در فرم فصول، با زدن محاسبات درصد وزنی و پیشنهادی هر فصل صورت می گیرد.

* جستجو

با استفاده از آیکون می توانید براساس شماره فصل و عنوان فصل جستجو را انجام دهید.



* مرتب سازی

با استفاده از آیکون می توانید ردیف های موجود را مرتب کنید.

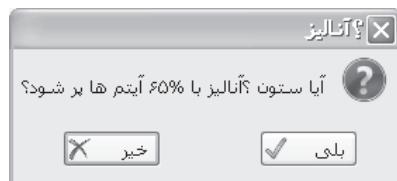
* اعمال ضرایب بر مبالغ خالص و اعمال عکس ضرایب بر مبالغ ناخالص زمانی فعال خواهند بود که ورود اطلاعات از مقطع فصول انجام شده باشد و برگه مالی خالی باشد. در این حالت در فرم فصول آیکون محاسبه غیرفعال دیده می شود.

❖ رشد میانگین

با کلیک روی  لیست فصول و محاسبات مجدداً صورت می گیرد. این آیکون را در زمانی که فصل جدیدی را در فرم ضرایب تعریف کرده باشید باید کلیک کنید.

❖ آنالیز = %۶۵

با استفاده از آیکون  ستون "آنالیز" با توجه به گزارش ۶۵٪ تکمیل می شود.



بدین صورت تمام آیتم های فرم ۶۵٪ برای محاسبات آنالیز در نظر گرفته می شود.

❖ شاخصها

همچنین در فرم فصول با استفاده از آیکون  می توانید به شاخص ها دسترسی پیدا کنید.

| فصل | شرح | نوع | پیوست سه | پیوست سه | همه اینبه | رشته ای | فصلی | فهرست بقای | سال | نحوه | شاخصها |
|-----|------------------------|-----|----------|----------|-----------|---------|------|------------|-----|------|--------|
| ۱ | عملیات تحریب | | | | | | | | | | |
| ۲ | عملیات خاکی با دست | | | | | | | | | | |
| ۳ | عملیات خاکی با ماشین | | | | | | | | | | |
| ۴ | عملیات بنایی با سنگ | | | | | | | | | | |
| ۵ | قالب بندی چوبی | | | | | | | | | | |
| ۶ | قالب بندی فلزی | | | | | | | | | | |
| ۷ | کاهشی فولادی با میلگرد | | | | | | | | | | |
| ۸ | بنن درجا | | | | | | | | | | |
| ۹ | کارهای فولادی سنگین | | | | | | | | | | |
| ۱۰ | سفف سیک بتنی | | | | | | | | | | |

در این فرم امکان جستجو و مشاهده اصل بخشنامه مربوطه نیز به کاربر داده شده است.

❖ خروجی به اکسل

با استفاده از این ابزار می توانید فرم مورد نظر را به Excel ارسال نمایید. خروجی به صورتی است که تمام ستونها به هر طریقی که هستند به همان صورت در Excel مشاهده می شوند که قابل ویرایش نیز می باشند.

☒ گزارشات فصول

❖ عادی

در این حالت جمع مبالغ هر فصل را به تفکیک فهرست بهایی، ستاره دار، فاکتوری و پایکار مشاهده می کنید.

❖ بدون پیشنهادی

❖ ویژه تعدیل برآورده

در این حالت از وضعیت + تعدیل فرم فصول گزارشگیری می شود.

❖ جدول شماره ۳ (۴۹۵۱) : فصول

❖ ویژه ۷۶۵۷۴ : فصول



از جمله فیلترینگ های این فرم انتخاب نوع مبالغ براساس خالص و با احتساب ضرایب است.

با فعال کردن "☒ فصول مخالف صفر" می توانید از مشاهده فصول برابر صفر ممانعت به عمل آورید.

﴿ مبالغ دفترچه ها ﴾

چکیده

- ✓ محاسبه مبالغ دفترچه ها به تفکیک آیتم های عادی و ستاره دار به علاوه تجهیز برآورده و پیشنهادی
- ✓ محاسبه مبلغ تجهیز و تنوع در انتخاب روشها محاسبه آن
- ✓ مشاهده درصد وزنی هر دفترچه در مبلغ برآورده و هم پیشنهادی
- ✓ مشاهده مبالغ دفترچه ها با احتساب ضرایب مختص هر کدام
- ✓ امکان آنالیز تجهیز و برچیدن کارگاه پیشنهادی
- ✓ امکان فرمول نویسی یا مشاهده فرمول محاسبه برای مبلغ تجهیز
- ✓ مشاهده مبالغ دفترچه ها در وضعیت های مبالغ دفترچه ها، ویژه ۴۹۵۱، ویژه ۷۶۵۷۴، فاکتوری، + تعدادیل
- ✓ مشاهده مبالغ دفترچه ها به تفکیک فعالیت ها (فعالیت روشن)
- ✓ مشاهده درصد رشد هر دفترچه (نسبت پیشنهادی به برآورده)
- ✓ مشاهده درصد رشد پروژه پیشنهادی بیمانکار با توجه به برآورد اولیه



با انتخاب فرم اصلی تکسا، وارد پنجره دفترچه ها خواهید شد. در این فرم می توانید قیمت برآورده و پیشنهادی هر دفترچه را به صورت مجزا با احتساب ضرایب یا خالص ملاحظه و در نهایت درصد رشد این دو را نسبت به هم مشاهده نمائید.

• مبالغ دفترچه ها

در این وضعیت می توانید قیمت برآورده و پیشنهادی هر دفترچه را به صورت مجزا با احتساب ضرایب یا خالص ملاحظه و در نهایت درصد رشد این دو را نسبت به هم مشاهده نمائید.

| مبالغ دفترچه ها | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------|----------|------|---------------|------------------------|---------------|-----------------------|--------------|--------|
| ردیف | عنوان دفترچه | وضعیت | نحو | تجهیز به روشن | درصدی از مبلغ با ضرایب | تجهیز برآورده | جهیزیشنهادها با ضرایب | جمع بیشنهادی | ٪ رشد |
| ۱ | ابنیه | فهرست به | خالص | تجهیز به روشن | درصدی از مبلغ با ضرایب | تجهیز برآورده | جهیزیشنهادها با ضرایب | جمع بیشنهادی | ۰,۶۰۷۸ |
| ۲ | تاسیسات مکانیکی | فهرست به | خالص | تجهیز به روشن | درصدی از مبلغ با ضرایب | تجهیز برآورده | جهیزیشنهادها با ضرایب | جمع بیشنهادی | ۳,۴۶۹ |
| ۳ | تاسیسات برقی | فهرست به | خالص | تجهیز به روشن | درصدی از مبلغ با ضرایب | تجهیز برآورده | جهیزیشنهادها با ضرایب | جمع بیشنهادی | ۰,۱۰۱ |

در این روش با انتخاب نوع تجهیز می توانید تجهیز برآورده و پیشنهادی را نیز جداگانه محاسبه کنید.

برای محاسبه تجهیز می توانید از کمبوی آن، روش محاسبه تجهیز را انتخاب نمایید، تا مبلغ تجهیز نیز در فیلد مربوطه اش نمایان شود. روش های

محاسبه تجهیز به شرح ذیل می باشد :

جمع فصل تجهیز :

با ورود آیتم های فصل تجهیز هر فهرست بها در فرم برگه مالی مبلغ تجهیز محاسبه می شود.

درصدی از مبلغ با ضرایب :

می توانید از فیلد " درصد " درصد مورد نظرتان را انتخاب کرده تا حاصل ضرب آن در برآورده (با ضرایب) مبلغ تجهیز را محاسبه کند.

درصدی از مبلغ خالص :

این حالت نیز مانند حالت قبلی درصدی از برآورده را انتخاب می کنید با این تفاوت که برآورده بدون احتساب ضرایب می باشد.

مقطوع یا فرمولی :

در این حالت نیز می توانید مبلغی را به صورت مقطوع به عنوان تجهیز در نظر بگیرید یا اینکه در فرمول یک عبارت ریاضی را وارد کنید تا علاوه

بر اینکه حاصل آن مبالغ تجهیز را تشکیل دهد، شما بتوانید در گزارشگریها نیز از این فرمول چاپ بگیرید.

• ویژه ۴۹۵۱

در این وضعیت جمع فصول هر دفترچه را در دو نوع برآورده و پیشنهادی ملاحظه می کنید که با احتساب هزینه بالاسری و تجهیز نیز می باشد.

| ردیف% | جمع (پیشنهادکل) | هزینه تجهیز پیشنهادی | بالاسری پیشنهادی | جمع فصلها (پیشنهادی) | هزینه تجهیز (برآورده) | هزینه برآورده | هزینه بالاسری | جمع فصلها | عنوان دفترچه |
|--------|--------------------|-------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|------------------|------------------|---------------|-----------------|
| ۳۰,۰۰۵ | ۶,۹۸۹,۷۶۸,۷۲۱ | ۲۶۸,۰۳۷,۲۰۹ | ۱,۷۸۷,۸۸۸,۸۷۷ | ۵,۲۲۲,۰۷۲,۷۰۵ | ۵,۲۵۳,۹۷۹,۶۲۸ | ۲۰,۵۹۲,۱۹۹ | | ۵,۱۲۸,۰۴۷,۷۲۹ | ابنیه |
| ۳۹,۰۰۹ | ۱,۶۶۳,۰۸۸,۷۸۹ | ۶۳۹,۶۴۲,۹۰۲ | ۲۲۹,۹۷۷,۹۷۸ | ۱,۲۷۹,۱۲۵,۸۷۹ | ۱,۲۸۸,۵۸۷,۸۳۰ | ۴۹,۵۷۰,۳۰۱ | | ۱,۳۷۹,۰۰۷,۵۲۹ | تاسیسات... |
| ۳۱,۱۰۷ | ۹۰۰,۰۷۸,۱۱۲ | ۲۲,۲۹۹,۹۲۷ | ۱۸۸,۲۴۶,۴۵۱ | ۶۸۷,۱۰۱,۷۳۴ | ۶۸۶,۷۲۹,۱۲۲ | ۲۶,۲۱۳,۴۲۹ | | ۶۶۰,۱۲۵,۷۱۴ | تاسیسات... |

• ویژه ۷۶۵۷۴

در این وضعیت نیز جمع مبلغ برآورده و تجهیز مربوطه به آن و همچنین جمع مبلغ پیشنهادی و تجهیز مربوطه به آن را ملاحظه می کنید.

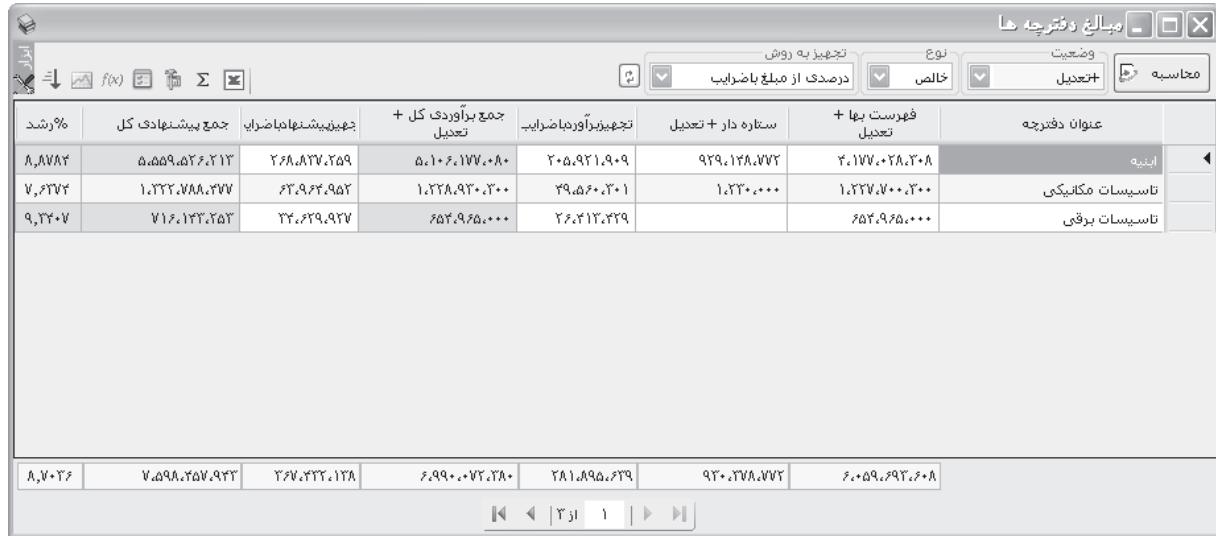
| ضریب پیشنهادی | هزینه تجهیز پیشنهادی | مبلغ پیشنهادی با احتساب ضرایب | هزینه تجهیز برآورده | مبلغ برآورده با احتساب ضرایب | عنوان دفترچه |
|------------------|-------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------|
| ۱,۳۰۵۵ | ۲۷۸,۰۷۷,۷۰۹ | ۶,۷۲۰,۹۲۱,۴۰۰ | ۲۰,۵۹۲,۱۹۹ | ۵,۱۲۸,۰۴۷,۷۲۹ | ابنیه |
| ۱,۳۹۰۶ | ۶۳۹,۶۴۲,۹۰۲ | ۱,۰۹۹,۱۲۳,۸۰۶ | ۴۹,۵۷۰,۳۰۱ | ۱,۳۷۹,۰۰۷,۵۲۹ | تاسیسات مکانیکی |
| ۱,۳۱۱۱ | ۲۲,۲۹۹,۹۲۷ | ۸۲۵,۷۲۸,۱۱۶ | ۲۶,۴۱۳,۴۲۹ | ۶۶۰,۱۲۵,۷۱۴ | تاسیسات برقی |

• فاکتوری

در این وضعیت علاوه بر مبالغ فهرست بهای دفترچه ها می توانید مبالغ فاکتوری برآورد و پیشنهاد را نیز مشاهده کنید.

+تعديل

در نهایت در این وضعیت می‌توانید مبالغ دفترچه‌ها را با احتساب تعديل و شاخصهای دوره مبنا و جاری مشاهده نمایید.



The screenshot shows a software window titled 'مبالغ دفترچه ها' (Expense Items). The interface includes a toolbar with icons for file operations, a formula bar, and several dropdown menus for filtering data. A main table displays expense items with columns for percentage change, total amount, cumulative total, and various calculated fields like 'نحوه دار + تعديل' (Type + Adjustment) and 'فهرست بها تعديل' (List by Type Adjustment). The table also includes summary rows at the bottom. The status bar at the bottom shows some system information.

ضمناً می‌توانید این ارقام را با احتساب ضرایب پایه یا به صورت خالص مشاهده کنید.

 ابزار دفترچه‌ها**❖ خروجی به اکسل**

با استفاده از این ابزار می‌توانید فرم مورد نظر را به Excel ارسال نمایید. خروجی به صورتی است که تمام ستونها به هر طریقی که هستند به همان صورت در Excel مشاهده می‌شوند که قابل ویرایش نیز می‌باشند.

❖ جمع ها

با کلیک روی Σ لیست دفترچه‌ها بازسازی می‌شود این عمل را می‌توانید در زمانی که یک فهرست بهای خاص تعریف کرده اید انجام دهید.

❖ تجهیز و برقیدن

با کلیک روی آیکون  فرم زیر باز می شود:

تجهیز و برقیدن کارگاه پیشنهادی

| ردیف | شرح | واحد | قیمت واحد | مقدار | هرینه | ملاحظات |
|------------------------------|------------------------------------|------------|-------------|-------|-------------|---------|
| ۱۵ | ابزار مواد منفجره | منفجره | ۲۹۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۲۹۰,۰۰۰,۰۰۰ | |
| ۱۶ | پی ماشین آلات | مقطوع | ۱۱۰,۸۳۰,۰۰۰ | ۱ | ۱۱۰,۸۳۰,۰۰۰ | |
| ۱۷ | مخزن سوخت | مقطوع | | | | |
| ۱۸ | جاده های دسترسی، پارکینگ و ... | مقطوع | | | | |
| ۱۹ | خانه بیش ساخته و کاروان | دستگاه | ۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰ | ۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰ | |
| ۲۰ | (مهما نسرا (اجاره ای | دستگاه ماه | | | | |
| ۲۱ | لوازم دفتر کارگاه | مقطوع | ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ | |
| ۲۲ | لوازم خانه کارمندان | مقطوع | ۷۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۷۰,۰۰۰,۰۰۰ | |
| ۲۳ | لوازم کابین | مقطوع | | | | |
| ۲۴ | لوازم و ابزار تعمیرگاه | مقطوع | | | | |
| ۲۵ | لوازم مهمنسرا و خانه های پی ... | مقطوع | | | | |
| ۲۶ | لوازم خانه کارگران | مقطوع | | | | |
| ۲۷ | لوازم درمانگاه | مقطوع | | | | |
| ۲۸ | مخزن آب و لوله کشیهای کارگاه (...) | مقطوع | ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱ | ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ | |
| درصد تجهیز = ۲,۹۸% | | | | | | |
| مبلغ پیشنهادی ۱۶,۹۵۷,۲۲۲,۴۹۷ | | | | | | |

در این فرم می توانید اقلام مربوط به تجهیز و برقیدن کارگاه را وارد نموده و با وارد کردن مقدار و قیمت واحد هر کدام، مجموع هزینه های آن را مشاهده کنید و با توجه به مبلغ پیشنهادی درصد تجهیز محاسبه می گردد. برای استفاده از این روش در محاسبات خود، حتماً باید روش محاسبه تجهیز را "مقطوع یا فرمولی" قرار دهید تا با زدن  در این فرم مبلغ تجهیز با توجه به درصد محاسبه شده طی فرمول مربوطه محاسبه گردد.

❖ حد مجاز تجهیز

در این فرم در صورتی که روش محاسبه تجهیز را جمع فصل تجهیز برگزیده باشد و در فرم برگه مالی هم آیتم های فصل تجهیز را وارد کرده باشید، می توانید آیتم های حد مجاز تجهیز را تعیین نمایید و مابقی را در محاسبات مبلغ تجهیز در نظر نگیرید.

آیتم های حد مجاز تجهیز

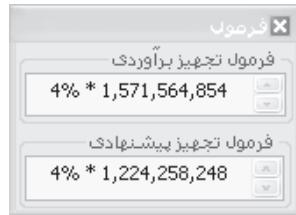
| No | کد فهرست | * شرح مختصر | مبلغ |
|--------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| ۴۲۰۱+۱ | <input type="checkbox"/> | محل سکوت کارمندان** متخصص پیمانکار | ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۲۰۲+۱ | <input checked="" type="checkbox"/> | تهیه غذای کارگران | ۱۵,۴۰۰,۰۰۰ |
| ۴۲۰۲+۲ | <input checked="" type="checkbox"/> | تأمین لباس کارگش کلاه حفاظتی کارگران | ۲۰,۰۰۰ |
| ۴۲۰۷+۱ | <input type="checkbox"/> | تأمین راه دسترسی | ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۲۰۸+۱ | <input type="checkbox"/> | تأمین ایاب و ذهب کارگاه | ۱۰,۴۰۰,۰۰۰ |
| ۴۲۱۱+۱ | <input checked="" type="checkbox"/> | تأمین علائم و وسائل ایمنی | ۲,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴۲۱۱+۳ | <input checked="" type="checkbox"/> | تأمین مسیر مناسب برای تردد عابرین | ۲۵,۰۰۰,۰۰۰ |

تاپید | تایید

❖ فرمول

همانطور که ملاحظه می کنید در این فرم فرمول تجهیز برآورده و پیشنهادی و مشاهده می کنید.

می توان بوسیله ابزار فرمول محاسبه مقدار تجهیز هر ردیف را مشاهده کرد.



برای دوباره سازی (Refresh) (مبالغ مربوط به تجهیز (در صورت تغییر دادن روش محاسبه تجهیز) باید از کلید استفاده نمود.

❖ رشد میانگین

با کلیک روی آیکون فرم زیر باز می شود.



در این فرم درصد رشد مبلغ پیشنهادی را نسبت به برآورد می توانید ملاحظه کنید. این مبالغ را می توانید یکی از حالات: خالص، با ضرایب یا ویژه مشاهده کنید. اعمال هرگونه تغییر در درصد رشد در فرم برگه مالی قابل مشاهده خواهد بود.

در حالت ۴۹۵۱ همه ضرایب به جز تجهیز و بالاسری اعمال می شود.

همچنین می توانید این مبالغ را با احتساب تعديل محاسبه نمائید و در نهایت می توانید این درصد رشد را به ردیفهایی که برای پیشنهادی آنها صفر است و یا همه ردیفهای فصل جاری انتقال دهید و با توجه به همین درصد رشد بهای پیشنهادی آن ردیف نیز محاسبه گردد.

❖ مرتب سازی

می توانید ترتیب و چیدمان دفترچه ها را دوباره سازی کنید.

☒ گزارشات دفترچه ها

❖ خلاصه ارقام و ضرایب

در این حالت مبالغ برآورده و پیشنهادی هر دفترچه را به صورت خالص و هم با احتساب ضرایب جداگانه و مبلغ نهایی مشاهده می کنید.

❖ بدون پیشنهادی

❖ جدول ۴ (ویژه ۴۹۵۱)

در این حالت جدول شماره ۴ بخشنامه ۴۹۵۱ را می توانید گزارش گیری کنید.

❖ ۷۶۵۷۴ (ویژه)

در این حالت فرم دفترچه ها با فرمت بخشنامه ۷۶۵۷۴ را گزارش گیری می کنید.

❖ ویژه تعدیل برآورده

در این حالت از وضعیت + تعدیل فرم دفترچه ها گزارشگیری می شود.

تمامی این گزارشات را می توانید بصورت خالص یا با احتساب ضرایب مشاهده نمائید.

﴿ ما به التفاوت آهن و سیمان ﴾

چکیده

- ✓ محاسبه مبلغ مابه التفاوت آهن و سیمان با توجه به پیوست های ۱، ۲ و ۳ (خرید آزاد)
- ✓ امکان تعیین و انتخاب روش محاسبه براساس بخشنامه های مختلف (۳۳۳۹ - فاقد تعديل - ویژه ۱۰۰۰۰)
- ✓ امکان انجام محاسبات با توجه به نرخ سیمان های پاکتی
- ✓ دسترسی به نرخ آهن و سیمان و پیوست های موجود در سه ماهه از سال های اعلام شده
- ✓ اعمال فیلترینگ جهت نمایش فاکتورهای آهن و سیمان به تفکیک
- ✓ امکان جستجو و پیمایش لیست براساس فیلدهای ضروری

در فرم اصلی تکسا با انتخاب کلید وارد پنجره آهن و سیمان خواهیم شد. در این فرم می‌توان لیست خرید آهن آلات و سیمان مصرفی پروژه را وارد نرم افزار نموده تا مابه التفاوت هزینه خرید این مصالح نسبت به قیمت مبنا محاسبه گردد. لازم به ذکر است که در این فرم، سه روش که با عنوان روش فاقد تعديل (به استناد بخشنامه های ۱۰۱/۱۵۳۶۲۰ و ۱۰۱/۹۳۰۱۱) و روش بخشنامه ۲۳۲۳۹ و ویژه (۱۰۰۰۰) (به استناد بخشنامه ۸۲/۱۴۲۸۲۵) معرفی گشته اند. قابل ذکر است که روش فاقد تعديل، برای محاسبه مابه التفاوت آهن و سیمان برای خریدهای بعد از اسفند ماه سال ۱۰۰/۱۴۲۸۲۵ مورد استفاده قرار می‌گیرد ضمناً ویژه ۱۰۰۰۰ روش ذکر شده در بخشنامه، متر مربع زیر بنا را پشتیبانی می‌نماید. فرم آهن و سیمان بصورت زیر است:

بخشنامه ۲۳۲۳۹

| جمع برش | تفاوت برش | نرخ مبنا | پیوست ۲ | خرید آزاد | پرت | مقدار | شرح | تاریخ فاکتور | شماره فاکتور | صورت محل | رنیف | |
|------------|-----------|----------|---------|-----------|------|-------|--------------------|-------------------------|--------------|----------|------|----|
| ۵۸۸,۰۰۰ | ۲۸,۰۰۰ | ۳۱۰,۰۰۰ | ۲۲۸,۰۰۰ | | ۱,۰۵ | ۲۰ | سیمان اصفهان نوع ۱ | ۸۰/۱۲/۰۰ | | | ۱ | |
| ۳۱۵,۰۰۰ | ۲۰,۰۰۰ | ۳۰۰,۰۰۰ | ۲۲۸,۰۰۰ | | ۱,۰۵ | ۱۵ | سیمان آزاد نوع ۲ | ۸۰/۱۲/۰۰ | | | ۲ | |
| ۷۹۳,۰۰۰ | ۱۰,۰۰۰ | ۳۱۰,۰۰۰ | ۲۲۸,۰۰۰ | | ۱,۰۵ | ۲۲ | سیمان اصفهان نوع ۲ | ۸۰/۱۲/۰۰ | | | ۳ | |
| ۲۸۲,۰۰۰ | ۱۰,۰۰۰ | ۳۰۰,۰۰۰ | ۲۱۰,۰۰۰ | | ۱,۰۵ | ۲۰ | سیمان اروپیه نوع ۱ | ۸۰/۱۲/۰۰ | | | ۴ | |
| ۸,۲۷۱,۷۵۰ | ۲,۲۹۰ | ۲,۲۹۰ | | ۷,۰۵۰ | ۱,۰۳ | ۲,۰۵۰ | | تبرآهن | ۸۰/۱۲/۰۰ | | | ۵ |
| ۱۰,۲۲۵,۸۲۰ | ۲,۹۲۰ | ۲,۹۲۰ | | ۷,۰۵۰ | ۱,۰۳ | ۲,۰۵۰ | | تبرآهن | ۸۰/۱۲/۰۰ | | | ۶ |
| ۲۰,۲۸۲,۰۰۰ | ۵,۸۸۰ | ۲,۰۱۰ | | ۹,۹۹۰ | ۱,۰۳ | ۰,۰۰۰ | | تبرآهن بال یعنی نمره ۱۲ | ۸۰/۱۲/۰۰ | | | ۷ |
| ۱۰,۴۹۱,۲۰۰ | ۲,۰۲۰ | ۶,۰۲۰ | | ۸,۰۵۰ | ۱,۰۳ | ۶,۰۴۰ | | تبرآهن بال یعنی نمره ۱۲ | ۸۰/۱۲/۰۰ | | | ۸ |
| | * | ۲۲۸,۰۰۰ | ۲۲۸,۰۰۰ | | ۱,۰۵ | ۲۰ | سیمان آزاد نوع ۲ | ۸۰/۱۲/۰۰ | | | ۹ | |
| ۶,۹۲۷,۹۵۰ | ۲,۰۵۱۰ | ۲,۰۲۴۰ | | ۸,۰۵۰ | ۱,۰۳ | ۱,۰۵۰ | | نادرانی نمره ۸ | ۸۰/۱۲/۰۰ | | | ۱۰ |

برای وارد کردن لیست خریدهای ابتدا باید از کلید استفاده نمود. در اینصورت مکان نمای سیستم، به ستون تاریخ منتقل خواهد شد. بعد از وارد کردن تاریخ، پنجره نرخ پایه پیوست ها، بصورت خودکار باز خواهد شد.

پنجره پیوست ها بصورت زیر است:

| شماره | شرح | سه ماهه سوم | سه ماهه دوم | سه ماهه اول | سه ماهه چهارم |
|-------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 142 | سیمان پوشکر نوع دوم | | | | 375,000 |
| 143 | سیمان پوشکر نوع سوم | | | | 360,000 |
| 144 | سیمان تهران نوع بروزولانی | | | | 375,000 |
| 145 | سیمان تهران نوع ۱ | | | | 390,000 |
| 146 | سیمان تهران نوع ۲ | | | | 325,000 |
| 147 | سیمان تهران نوع ۵ | | | | 310,000 |
| 148 | سیمان خاش نوع بروزولانی | | | | 310,000 |
| 149 | سیمان خاش نوع ۱ | | | | 310,000 |
| 150 | سیمان خاش نوع ۲ | | | | 310,000 |
| 151 | سیمان خاش نوع ۵ | | | | 310,000 |
| 152 | متن خامه های منتهی | | | | |

در این پنجره، قیمت‌های مصالح با توجه به پیوستهای ۱، ۲ و ۳ (خرید آزاد) مشخص شده اند و برای انتخاب یک آیتم، کافیست نوع پیوست یا خرید آزاد را مشخص کرد.

*در صورتیکه قیمت پیوستها انتخاب شده باشد، تکسا با توجه به سال تاریخ خرید وارد شده، پیوست مربوط به سه ماهه های سال خرید را نمایش خواهد داد.

*در صورتی که بخواهیم قیمت های مربوط به سیمان، براساس نرخ پاکتی محاسبه شود، کافیست در پایین پنجره کنار گزینه پاکتی تیک بگذاریم. با انتخاب کلید  در صفحه اصلی آهن آلات، لیست قیمت خرید پاکتی براساس تاریخ خرید نمایش داده می‌شود.

در این فرم لیست آهن آلات و انواع سیمان در پیوست ها به همراه قیمت‌های سه ماهه (در حالت خرید آزاد ماه به ماه) هر کدام از مصالح نمایش داده می‌شود. با انتخاب ردیف آهن یا سیمان و زدن کلید  (و یا دبل کلیک کردن روی ردیف مذکور) مشخصات آیتم مورد نظر وارد لیست آهن و سیمان خواهد شد. با توجه به سال و سه ماهه مبنا بالاگذاری قیمت مبنا نمایش داده می‌شود. با دبل کلیک روی ردیف جاری آن را به فرم اصلی آهن و سیمان انتقال دهید. در نهایت بعد از انتقال قیمت نوع پارامتر انتخابی در سال مبنا و جاری، می‌توانید مقدار خرید هر کدام را جداگانه وارد نمایید.

باید توجه داشته باشید که واحد مقادیر برای آهن آلات باید به کیلوگرم و برای سیمان باید به تن می‌باشد.

مقدار وارد شده در ضریب پرت ضرب شده و سپس در تفاوت بها بین نرخ مبنا و نرخ جاری ضرب گشته و جمع هزینه را تشکیل خواهد داد. مقدار کل این تفاوت بها در ضریب افزایشی ضرب شده و در نهایت مابه التفاوت نرخ آهن آلات و سیمان محاسبه می‌گردد. درصد پرت سیمان ۵٪ و آهن ۳٪ می‌باشد و هر دو در ضریب کسورات ۱۴٪ مشترک هستند.

فاقد تعديل

در این وضعیت نیز مانند حالت قبل ورود اطلاعات کنید فقط با این تفاوت که در این حالت باید تاریخ پیشنهادی را نیز وارد نمایید. در این حالت دقیقاً می‌توانید مقدار هر مصالح (آهن یا سیمان) را به همراه نرخ مبنا و جاری وارد سیستم کنید. سیستم با توجه به نسبت تاریخ خرید (تاریخ فاکتور) به تاریخ پیشنهادی، مبنای هر سال، مقدار n را محاسبه می‌کند. تعديل سالیانه که مقدارش معادل $1/12$ می‌باشد به توان n می‌رسد و حاصل این ضریب در مبلغ مبنا ضرب شده و از مبلغ جاری کسر می‌گردد سپس در مقدار و درصد پرت ضرب می‌شود.

$$p - (p_0(1.12^n)T)$$

بعد از این روند محاسباتی که در هر ردیف صورت می‌گیرند مجموع مبلغ ناخالص مابه التفاوت ها در $1/075$ ضرب می‌شود تا ما التفاوت کلی اطلاعات تکمیل شده محاسبه گردد.

| ردیف | جلسه | مجلس | صورت | شماره | تاریخ | فاکتور | شرح | مقدار : T | برت | جاري : P | پیوست ها يا تالیز (Min) | PO : مینا | تحلیل سالیانه | زمان به سال : n | تفاوت بها | مبلغ ناخالص M | |
|------|---------|------|------|-------------------------------|-------|--------|-----|-----------|-----|----------|---------------------------|-----------|---------------|-----------------|-----------|---------------|-----------|
| ۱ | ۱۰۵/۰/۰ | | | نیازمندی بال پهن نمره ۱۶ | ۱۶ | | | ۱۰+ | | ۷,۷۵۰ | ۱,۰۳ | ۷,۷۵۰ | ۲,۴۶۰ | ۱,۱۲ | ۱,۰۵۶ | ۲,۹۹۰ | ۲۲۹,۰۵۷ |
| ۲ | ۱۰۵/۰/۰ | | | نادانی نمره ۱۶ | ۱۶ | | | ۲۰۰ | | ۵,۸۰۰ | ۱,۰۳ | ۵,۸۰۰ | ۲,۶۰۰ | ۱,۱۲ | ۱,۳۲۶ | ۱,۲۰۰ | ۷۹,۷۷۸ |
| ۳ | ۱۰۵/۰/۰ | | | نیازمندی بال پهن نمره ۱۴ | ۱۴ | | | ۲۵۰ | | ۱۱,۷۵۰ | ۱,۰۳ | ۱۱,۷۵۰ | ۵,۷۵۰ | ۱,۱۲ | ۱,۰۷۴ | ۰,۷۷۰ | ۱,۲۵۸,۷۵۰ |
| ۴ | ۱۰۵/۰/۰ | | | نیازمندی بال پهن نمره ۱۰ | ۱۰ | | | ۱۵۰ | | ۹,۷۵۰ | ۱,۰۳ | ۹,۷۵۰ | ۶,۲۰۰ | ۱,۱۲ | ۱,۳۲۱ | ۲,۱۵۰ | ۲۲۲,۰۱۷ |
| ۵ | ۱۰۵/۰/۰ | | | نیاشی نمره ۳۰ | ۳۰ | | | ۲۲۲ | | ۷,۷۵۰ | ۱,۰۳ | ۷,۷۵۰ | ۲,۶۰۰ | ۱,۱۲ | ۱,۱۲۸ | ۲,۷۵۰ | ۰+۴۲۷۱۹ |
| ۶ | ۱۰۵/۰/۰ | | | میگرددساده کلاس A1 (نمره ۶) | ۶ | | | ۲۵۰ | | ۶,۷۵۰ | ۱,۰۳ | ۶,۷۵۰ | ۲,۹۴۰ | ۱,۱۲ | ۱,۳۲۲ | ۲,۵۱۰ | ۷۹۲,۷۲۱ |
| ۷ | ۱۰۵/۰/۰ | | | نیازمندی بال پهن نمره ۰ | ۰ | | | ۲۰ | | ۸,۷۵۰ | ۱,۰۳ | ۸,۷۵۰ | ۶,۲۰۰ | ۱,۱۲ | ۱,۳۲۶ | ۱,۸۶۰ | ۱۱۳,۰۱۷ |
| * | | | | | | | | | | | | | | | | | |

واحد آهن کیلوگرم و واحد سیمان تن می باشد.

ملاحظات :

ویژه ۱۰۰۰۰

محاسبات در این روش بر مبنای پیوست بخشname متر مربع زیر بنا (۱۰۰/۱۴۲۸۲۵) می باشد. ورود اطلاعات کاملاً مثل قبل است با این تفاوت که بعد از بدست آوردن مبلغ ناخالص تفاوت بهای هر ردیف، مجموع این مبالغ در ضرب کسورات ۱/۱۴ ضرب می شود و مقدار مابه التفاوت آهن و سیمان را تشکیل می دهد.

| ردیف | جلسه | مجلس | صورت | شماره | تاریخ | فاکتور | شرح | مقدار : T | برت | جاري : P | پیوست ها يا تالیز (Min) | PO : مینا | تحلیل سالیانه | زمان به سال : n | تفاوت بها | مبلغ ناخالص M | |
|------|---------|------|------|-------------------------------|-------|--------|-----|-----------|-----|----------|---------------------------|-----------|---------------|-----------------|-----------|---------------|-----------|
| ۱ | ۱۰۵/۰/۰ | | | نیازمندی بال پهن نمره ۱۶ | ۱۶ | | | ۱۰+ | | ۷,۷۵۰ | ۱,۰۳ | ۷,۷۵۰ | ۲,۴۶۰ | ۱,۱۲ | ۱,۰۵۶ | ۲,۹۹۰ | ۲۲۹,۰۵۷ |
| ۲ | ۱۰۵/۰/۰ | | | نادانی نمره ۱۶ | ۱۶ | | | ۲۰۰ | | ۵,۸۰۰ | ۱,۰۳ | ۵,۸۰۰ | ۲,۶۰۰ | ۱,۱۲ | ۱,۳۲۶ | ۱,۲۰۰ | ۷۹,۷۷۸ |
| ۳ | ۱۰۵/۰/۰ | | | نیازمندی بال پهن نمره ... | ... | | | ۲۵۰ | | ۱۱,۷۵۰ | ۱,۰۳ | ۱۱,۷۵۰ | ۵,۷۵۰ | ۱,۱۲ | ۱,۰۷۴ | ۰,۷۷۰ | ۱,۲۵۸,۷۵۰ |
| ۴ | ۱۰۵/۰/۰ | | | نیازمندی بال پهن نمره ... | ... | | | ۱۵۰ | | ۹,۷۵۰ | ۱,۰۳ | ۹,۷۵۰ | ۶,۲۰۰ | ۱,۱۲ | ۱,۳۲۱ | ۲,۱۵۰ | ۲۲۲,۰۱۷ |
| ۵ | ۱۰۵/۰/۰ | | | نیاشی نمره ۳۰ | ۳۰ | | | ۲۲۲ | | ۷,۷۵۰ | ۱,۰۳ | ۷,۷۵۰ | ۲,۶۰۰ | ۱,۱۲ | ۱,۱۲۸ | ۲,۷۵۰ | ۰+۴۲۷۱۹ |
| ۶ | ۱۰۵/۰/۰ | | | میگرددساده کلاس A1 (نمره ۶) | ۶ | | | ۲۵۰ | | ۶,۷۵۰ | ۱,۰۳ | ۶,۷۵۰ | ۲,۹۴۰ | ۱,۱۲ | ۱,۳۲۲ | ۲,۵۱۰ | ۷۹۲,۷۲۱ |
| ۷ | ۱۰۵/۰/۰ | | | نیازمندی بال پهن نمره ... | ... | | | ۱۰+ | | ۸,۷۵۰ | ۱,۰۳ | ۸,۷۵۰ | ۶,۲۰۰ | ۱,۱۲ | ۱,۳۲۶ | ۱,۸۶۰ | ۱۱۳,۰۱۷ |
| * | | | | | | | | | | | | | | | | | |

واحد آهن کیلوگرم و واحد سیمان تن می باشد.

ملاحظات :

☒ ابزار آهن و سیمان



❖ باکتی

در صورتی که بخواهیم قیمت های مربوط به سیمان، براساس نرخ پاکتی محاسبه شود، کافیست در پایین پنجره کنار گزینه پاکتی تیک بگذاریم. با انتخاب کلید ☐ در صفحه اصلی آهن آلات، لیست قیمت خرید پاکتی براساس تاریخ خرید نمایش داده می شود.

❖ جستجو

در این فرم می توانید براساس عنوان مورد نظر لیست را جستجو و پیمایش نمائید.

❖ مرتب سازی

با کلیک روی این آیکون لیست مرتب سازی می شود.

❖ پیوست ها

در این فرم می توانید نرخ آهن و سیمان را در پیوست های ۱، ۲ و خرید آزاد (پیوست ۳) مشاهده کنید.

☒ راست کلیک آهن و سیمان



اضافه کردن یک ردیف جدید در لیست

حذف یک یا چند ردیف انتخاب شده

کپی به حافظه

دریافت از حافظه

خواندن و دریافت اطلاعات از حافظه موقت به فرم جاری و مربوطه

☒ گزارشات آهن و سیمان

❖ بخشنامه ۲۳۲۳۹

❖ فاقد تغییر

❖ ویژه ۱۰۰۰۰

با انتخاب هر مورد می توانید طبق ورود اطلاعات کاربر در فرم آهن و سیمان، طبق بخشنامه مربوطه، مبلغ مابه التفاوت را مشاهده کنید.

❖ به تفکیک آهن و سیمان

در این حالت نیز با انتخاب روش محاسبه شده می توانید گزارش مابه التفاوت آهن و سیمان را به تفکیک آهن و سیمان مشاهده کنید.

منوهای برنامه ◇

منوهای برنامه به ترتیب شامل بخش های زیر می باشد:

پیمان فرم ها پایه گزارشات سایر پنجره ها راهنمای

-۱ پیمان

-۲ فرم ها

-۳ پایه

-۴ گزارشات

-۵ سایر

-۶ پنجره ها

-۷ راهنمای

به دلیل اهمیت بخش های "فعالیت ها" و "اطلاعات پایه" این مباحث در دو فصل مجزا توضیح داده شده است.



توضیحات مربوط به فعالیت بندی پروژه از منوی "فرم ها" در فصل پنجم و توضیحات کامل منوی "پایه" در فصل ششم ارائه شده است.

در این قسمت به ترتیب منوهای برنامه توضیح داده می شود.

تکسا ۲۰۰۲، شامل هفت منوی پیمان، فرم‌ها، پایه، گزارشات، سایر، پنجره‌ها و راهنمای است:

☒ پیمان



• ثبت و ذخیره (Ctrl+S)

در منوی پیمان، اولین گزینه تنظیمات نحوه ثبت و ذخیره تکسا است. لازم به ذکر است که در نسخه جدید تکسا ۲۰۰۲، اطلاعات وارد شده در نرم افزار، تا زمانی که توسط کاربر و بوسیله ابزار ثبت نشود، وارد پایگاه اطلاعاتی اصلی نرم افزار نخواهد شد و در نتیجه برای ذخیره شدن هر نوع اطلاعات در تکسا، باید از ابزار استفاده کرد.*

• ثبت و بازخوانی

با توجه به اینکه نسخه جدید نرم افزار تکسا ۲۰۰۲ با قابلیت کار تحت شبکه تهیه شده است، در صورتی که چندین کاربر بصورت همزمان روی یک پروژه کار کنند، برای ثبت اطلاعات و همچنین بازخوانی اطلاعات وارد شده توسط کاربران دیگر باید از ابزار بازخوانی استفاده کرد. در کل برای ثبت اطلاعات خود در پایگاه اطلاعاتی سرور و نیز بازخوانی اطلاعات از روی سرور از این گزینه می‌توانید استفاده کنید.

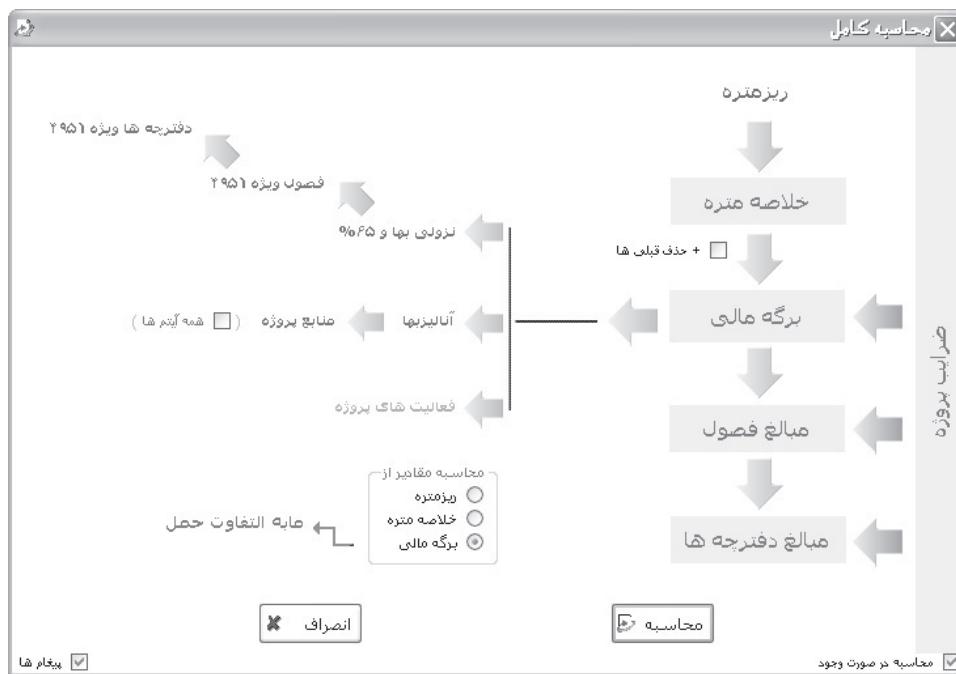
• محاسبه کامل (Ctrl+M)

☒ چکیده

✓ محاسبه کلی و یکجا همه فرم‌های مرتبط با فرم ورودی کاربر

ابزار محاسبه کامل به کاربر این امکان را می‌دهد تا طبق الگوریتم زیر، محاسبات تکسا را طبق اطلاعات وارد در هر قسمت، کامل کند. به عنوان مثال، کاربر قادر خواهد بود بعد از ورود اطلاعات در فرم ریزتره، محاسبات تمام اجزا تکسا را انجام دهد. این اجزا شامل تمامی گزینه‌هایی است که در الگوریتم زیر نمایش داده می‌شوند.

* لازم به ذکر است تمام اطلاعات وارد شده در یک پایگاه میانی ذخیره شده و هنگامی که کاربر دستور ذخیره را می‌زند این اطلاعات از مخزن واسطه به بانک اطلاعاتی اصلی منتقل می‌شود.



برای اینکه محاسبه مقادیر از یک فرم به فرم دیگر انجام بگیرد، باید فلاش بین دو فرم به رنگ سبز باشد. برای غیرفعال کردن این گزینه (عدم محاسبه از یک فرم به فرم دیگر) کافیست روی فلاش مورد نظر کلیک کرده و رنگ آن را به رنگ قرمز تغییر داد.

• تقریب مقادیر

حکمده

- ✓ تعیین تقریب مقادیر و مبالغ ورودی هر فرم به طور مجزا یا کلی

تکسا یه کاریزان امکان کنترل و تعیین تقریب مقادیر همه اجزا صورت وضعیت را پوشیله این فرم فراهم نموده است.

| تقریب مقادیر و ... | | تقریب کلی | | تقریب مقداری | |
|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------|----------------|
| رقم اعشار | جمع برویل ها تا ۱ | رقم اعشار | قیمت های واحد تا ۱ | رقم اعشار | مقداری تا ۲ |
| حالت اولیه | | پیغام های محاسباتی | | تقریب کلی | |
| فعالیت ها | منابع | االانیزها | اھن و ... | دفترچه ها | فضول |
| حمل | برگه های مالی | خلاصه مفهوم | برگه های مفهوم | خلاصه مفهوم | برگه های مفهوم |
| رقم اعشار | تقریب وزن تا ۳ | رقم اعشار | تقریب تعداد تا | | |
| رقم اعشار | تقریب جمع جزیی تا ۲ | رقم اعشار | تقریب طول تا ۲ | | |
| رقم اعشار | تقریب جمع کلی تا ۲ | رقم اعشار | تقریب عرض تا ۲ | | |
| رقم اعشار | تقریب ارتفاع تا ۲ | رقم اعشار | | | |

تکسا برای تعریف تقریب فیلدهای تمامی فرم‌های نرم افزار، گزینه‌هایی را در نظر گرفته است. برای تغییر هر کدام از این گزینه‌ها، باید ابتدا زبانه (Tab) مورد نظر را انتخاب کرده و برای فیلد مورد نظر، تعداد ارقام اعشاری مورد نظر را وارد نمود. برای فیلدهایی که تقریب تعریف نشده باشد، تعاریف تقریب کلی لحاظ می‌گردد. به عنوان مثال در فرم فضول که امکان تعریف تقریب مقادیر ریال واحد و مقادیر حجم کار وجود ندارد، می‌توان از

تعریف تقریب کلی استفاده نمود. در صورت فعل کردن پیغام های محاسباتی، تمامی پیغامهایی که حین زدن محاسبه به کاربر داده می شود، نمایان می گردد و کاربر می تواند به هر کدام از آنها به فراخور نیازش پاسخ دهد در غیر اینصورت خود سیستم به صورت پیش فرض پاسخ مثبت کاربر را ملاک کار خود قرار می دهد.

برای اعمال تغییرات در قسمت تقریب کلی، باید از کلید **تقریب کلی** استفاده نمود. همچنین برای بازخوانی تنظیمات اولیه نرم افزار در این بخش،

کلید **حالت اولیه**  تعریف شده است.

در صورتی که برای یک فیلد در یک فرم خاص بین تقریب کلی و تقریب فرم تداخل بوجود بیاید، همواره مقدار درج شده برای تقریب فرم اولویت خواهد داشت.

• پشتیبان‌گیری

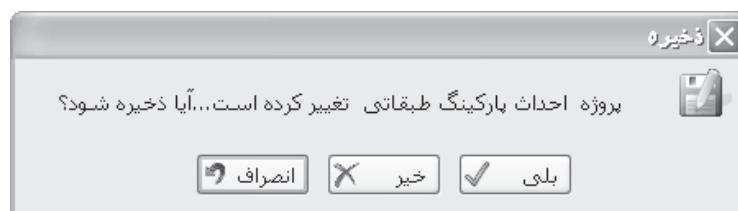
با استفاده از این ابزار، می‌توان از اطلاعات جاری فایل پشتیبان تهیه نمود.



پشتیبان‌گیری از این منو مانند پشتیبان‌گیری از این منو مانند پشتیبان‌گیری در فرم درخت می باشد که فایلی با پسوند psnt ایجاد می کند. برای بازیابی آن فایل نیز باید به درخت و منوی بازیابی مراجعه نمائید.

• بستن پروژه (Ctrl+Q)

برای بستن پروژه جاری، گزینه **بستن پروژه**  **Ctrl+Q** تعریف شده است. تکسا قبل از بستن پروژه از کاربر سوال خواهد کرد که جواب بلی به این سوال، تغییرات کاربر را در پایگاه داده های تکسا ذخیره خواهد کرد. جواب خیر به این سوال باعث خواهد شد تا پروژه بدون ذخیره شدن آخرین تغییرات، بسته شود و پاسخ انصراف به معنی انصراف از بستن پروژه است.



فرم ها 

در این منو، لیست فرم های مربوط به اجزا پیشنهاد قیمت مشاهده می شود. نحوه کار هر کدام از این فرمها قبلاً در این فصل توضیح داده شده است. گزارشات هر فرم نیز در انتهای مبحث آن آمده است.

فرم های مبنای فعالیت ها، فضول، دفترچه ها، منابع و مبالغ به تفکیک فعالیت ها و همچنین انتقال به MSP در فصل پنجم و فرم های مربوط به اطلاعات پایه در **فصل ۶** توضیح داده شده است.

در این قسمت به توضیح **نمودار گانت** می پردازیم.

﴿ نمودار گانت ﴾

چکیده □

- ✓ امکان تعریف مشخصات جزئی تر برای هر فعالیت مانند طول مدت هر فعالیت، پیش نیاز های هر فعالیت و زودترین زمان شروع فعالیت از آغاز پروژه
- ✓ رسم گانت چارت براساس تاریخ های شمسی
- ✓ تعیین مقادیر برآورده به عنوان Base Line
- ✓ مشاهده درصد فیزیکی هر فعالیت در نمودار
- ✓ امکان تعریف Lag های مثبت یا منفی برای فعالیت های پیش نیاز
- ✓ امکان ذخیره سازی نمودار گانت در قالب یک فایل تصویری
- ✓ امکان گرفتن چاپ از این نمودار
- ✓ امکان تنظیم مقادیر بزرگنمایی فرم

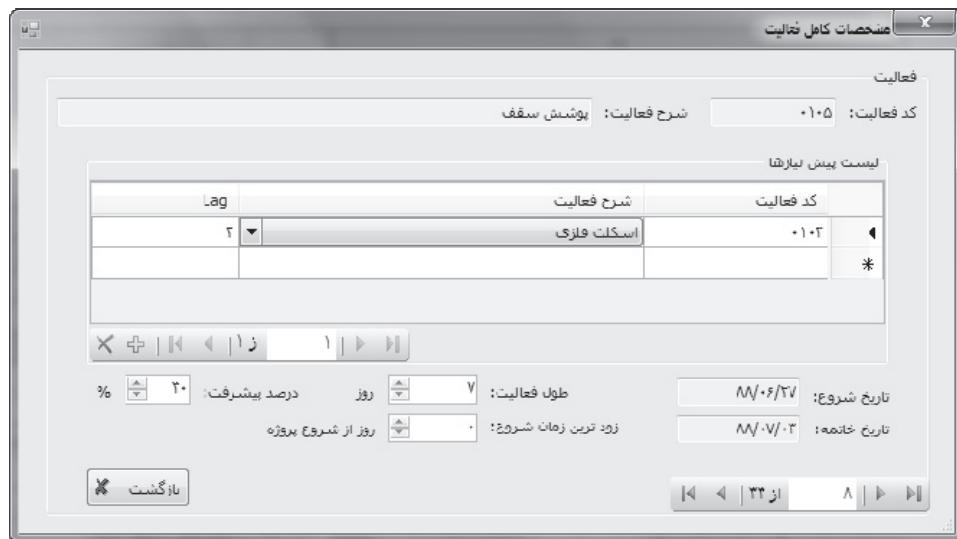
با کلیک روی آیکون  فرم زمان بندی فعالیت های پروژه باز می شود. در این فرم سعی شده تا این یک برنامه زمان بندی ساده با تاریخ شمسی در دسترس کاربر قرار دهیم. با یکسری امکانات کارآمد که در ادامه به آنها می پردازیم.

در صورت انتخاب مدل متربربع زیرینا (فعالیت روشی) در فرم پیمان، آیکون مربوط به نمودار گانت فعال می شود. این فرم زمانی به شما کمک می کند که ساختار شکست (فعالیت های پروژه) را در فرم مبنای فعالیت های پروژه تعریف کرده باشید.

* توضیحات مربوط به تعریف فعالیت ها در فصل ۵ ذکر شده است.

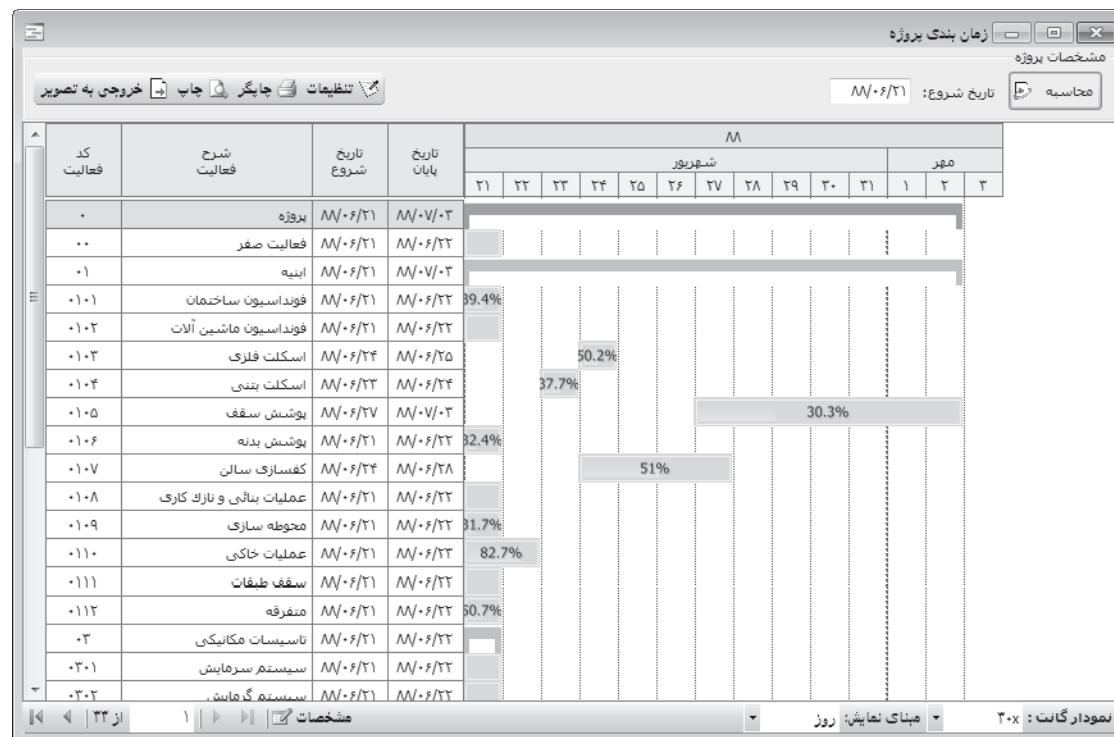
در بد و ورد به این فرم تاریخ شروع تمام فعالیت مساوی تاریخ شروع پروژه است و طول همه آنها به صورت پیش فرض یک روز محاسبه شده است.

برای اعمال تغییرات مورد نظر روی هر فعالیت کافی است روی هر فعالیت دوبار کلیک کنید تا پنجره زیر باز شود.

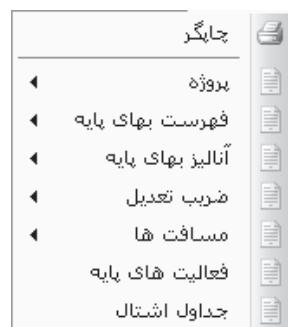


در این پنجره می توانید نیاز های هر فعالیت را انتخاب کنید، برای این کار می توانید از کمبوی موجود در جدول نام یا شماره فعالیت را انتخاب کنید. بعد از این می توانید برای هر زیر فعالیت یک Lag تعريف نمائید.

در واقع Lag به مدت زمانی گفته می شود که باید از خاتمه زیر فعالیت بگذرد تا فعالیت اصلی شروع شود. در همین فرم می توانید مدت طول فعالیت اصلی را نیز تعیین کنید. باید توجه داشته باشید تمامی طول مدت های وارد شده به روز می باشند.

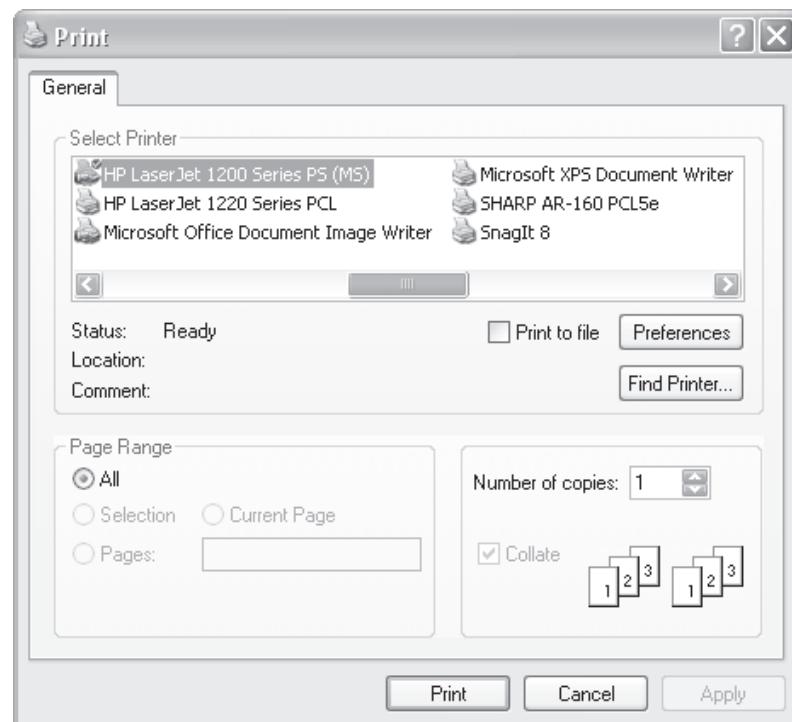


☑ منوی گزارشات



- چاپگر

با کلیک روی فرم زیر باز می شود :



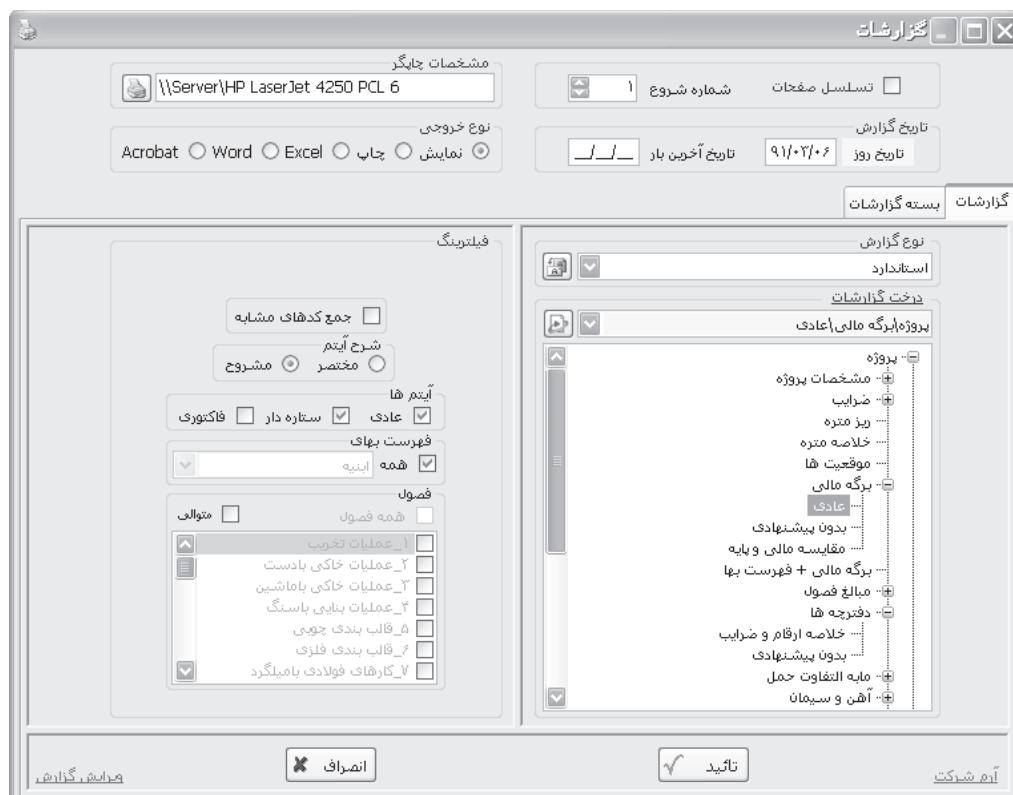
در این فرم که مربوط به سیستم عامل می باشد می توانید چاپگرهای نصب شده را مشاهده کنید و یکی رابه عنوان پیش فرض در نظر بگیرید.

☒ گزارشات

☒ چکیده

- ✓ انجام فیلترینگ های متنوع با توجه به نوع گزارش انتخاب شده از درخت
- ✓ امکان استفاده از تیپ های گزارشاتی موجود یا اضافه کردن تیپ جدید
- ✓ صفحه بندي و تسلسل صفحات گزارش
- ✓ تاریخ روز و تاریخ آخرین گزارش گیری
- ✓ انتخاب نوع خروجی به یکی از گزینه های نمایش، چاپ، Acrobat یا Word, Excel
- ✓ استفاده از نرم افزار Bullzip برای ایجاد فایل pdf
- ✓ امکان طراحی آرم یا سربرگ شرکت روی گزارشات
- ✓ ویرایش گزارشات به حالت دلخواه و مورد نظرتان در محیط خارجی Crystal Report
- ✓ امکان بسته بندي های مختلف از گزارشات مورد نیاز

در منوی گزارشات با استفاده از عناوین تنظیم شده می توانید از هر یک از فرم های مورد نیازتان گزارشگیری کنید که هر یک از آنها فیلترینگ و تنظیمات مربوط به هر فرم قبلاً توضیحات لازم بیان شده، فقط این بار به توضیحات عمومی فرم گزارشات می پردازیم.



در باکس شماره شروع، همانطور که از اسم آن مشخص است می توانید شماره شروع صفحه را در گزارشگیری مشاهده کنید این عدد در حالت عادی از یک شروع می شود ولی توسط کاربر نیز قابل تغییر است. امکان تسلسل صفحات این توانایی را به سیستم می دهد که گزارشات را به صورت

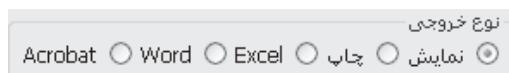
متوالی و پشت سرهم صفحه بندی و شماره گذاری کند. یعنی اگر ابتدا شماره شروع یک باشد و کاربر یک گزارش شش صفحه‌ای بگیرد، در گزارش بعدی با شرط فعال بودن تسلسل، شماره شروع هفت می‌شود. این کار به همین صورت ادامه می‌یابد.



در باکس تاریخ، روز می‌توانید تاریخ روز جاری را مشاهده کنید و در تاریخ آخرین بار میتوانید با حرکت روی درخت گزارشات، تاریخ آخرین باری را که از فرم جاری گزارش گیری کرده اید را ملاحظه نمایید. ممکن است در بعضی از موارد این باکس خالی باشد یعنی تا کنون از این مورد گزارش گیری به عمل نیامده است.



در این باکس نام چاپگر پیش فرض را مشاهده می‌کنید. با کلیک روی می‌توانید تنظیمات چاپگرهای نصب شده روی سیستم عاملتان را نیز مشاهده کنید. ضمناً تنظیم ارسال گزارش به روی چاپگر شبکه نیز وجود دارد، به شرط آنکه چاپگر مربوطه قابلّه سیستم تان معرفی شده باشد.



نمایش: در این حالت از مورد تعیین شده یک گزارش به صورت پیش نمایش، نشان داده می‌شود و بعد از آن می‌توانید چاپ بگیرید.

چاپ: با انتخاب این آپشن مورد انتخاب شده مستقیماً به چاپگر ارسال می‌شود و کاربر هیچ پیش نمایشی نمی‌بینید.

EXCEL: انتقال گزارش مورد نظر به برنامه Microsoft Excel و تبدیل به فایل .xls

Word: انتقال گزارش مورد نظر به برنامه Microsoft word و تبدیل به فایل .Doc

Acrobat: انتقال گزارش مورد نظر به برنامه Acrobat و تبدیل به فایل .pdf



از این کمبو می‌توانید نوع گزارش را انتخاب کنید به عنوان مثال گزارشات در حالت استاندارد (پیش فرض برنامه)، عمودی، افقی با امضاء یا عمودی با امضاء باشد. هر کدام از انواع گزارش یک سری گزارشات مختص خود را دارد که در پوشه‌ای در مسیر نصب برنامه در شاخه Report ریخته می‌شود. همچنین کاربر می‌تواند بدون اینکه تغییراتی در گزارشات برنامه وارد کند، گزارشات خاص خود را در پوشه‌ای جداگانه در مسیر Report کپی کند. برای این منظور ابتدا باید فایل‌های گزارش خود را در محیط Crystal Reports ایجاد کنید. برای این کار لازم نیست تا از ابتدا یک فایل جدید بسازید بلکه کافی است تا شبيه ترین حالت گزارش را انتخاب کرده و تغییرات دلخواهتان را روی آن اعمال کنید.

بعد از ایجاد فایل‌های گزارش، حال باید یک تیپ گزارش جدید تعریف کنید تا با ایجاد پوشه آن در شاخه Report فایل‌ها را در آن کپی کنید. در

این زمان باید را کلیک کنید تا فرم زیر باز شود.



در این فرم کلید **تیپ** را بزنید تا فرم زیر باز شود.



در این فرم نام تیپ ها را به همراه نام دایرکتوری هر کدام مشاهده می کنید. این نام دایرکتوری در مسیر گزارشات ایجاد شده است. شما نیز می توانید با زدن **+** یک تیپ جدید به همراه نام دایرکتوری (ترجمیحاً انگلیسی) برای سیستم تعریف کنید. با فعال کردن **نمايش**، می توانید این تیپ را در کمبودی مربوطه در فرم گزارشات مشاهده کنید.

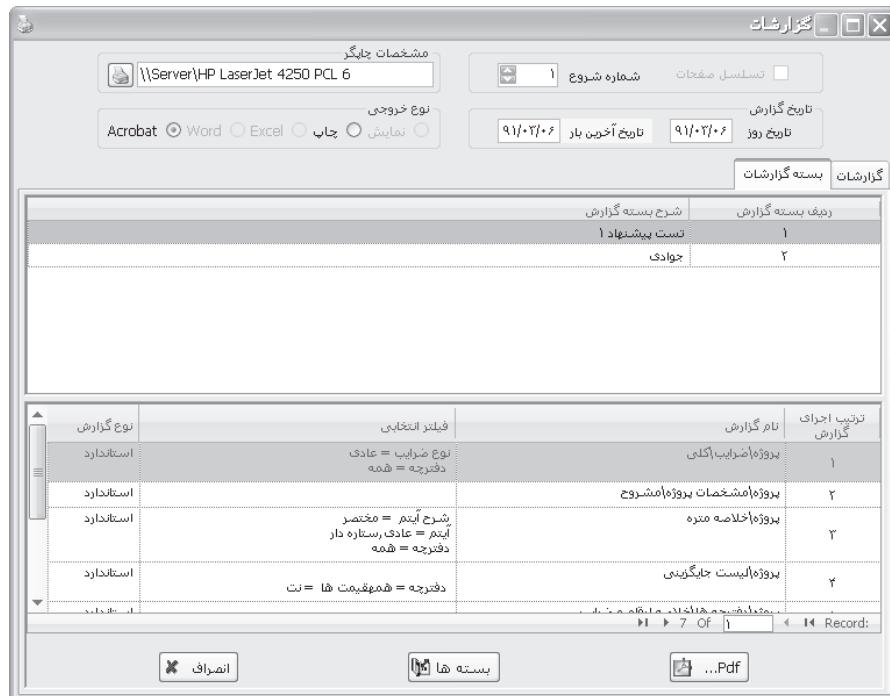
بعد از اینکه این تیپ و دایرکتوری آن اضافه شد، فرم را بیندید و به فرم کپی گزارشات باز گردید.

حال با انتخاب مبدا از کمبودی کپی از، می توانید با فعال کردن چک باکس Ok از هر گزارش که می خواهد یک کپی به تیپ جدید بفرستید. با اینکار درخت گزارشات نیز ایجاد می گردد. در صورت ساختن گزارشات مورد نظر مثل آنالیز بهای پایه کافی است تا نام آن را به bs-anab تغییر دهید و در دایرکتوری جدید کپی کنید.

❖ درخت گزارشات

با کلیک روی درخت گزارشات بصورت اتوماتیک و با توجه به اسمی ریپورتها درخت ساخته می شود. اگر بعضی از قسمت های درخت بصورت رنگی دیده شد مفهوم این است که برای این گزارش فایل مربوطه در مسیر نصب گزارشات وجود ندارد.

❖ بسته گزارشات

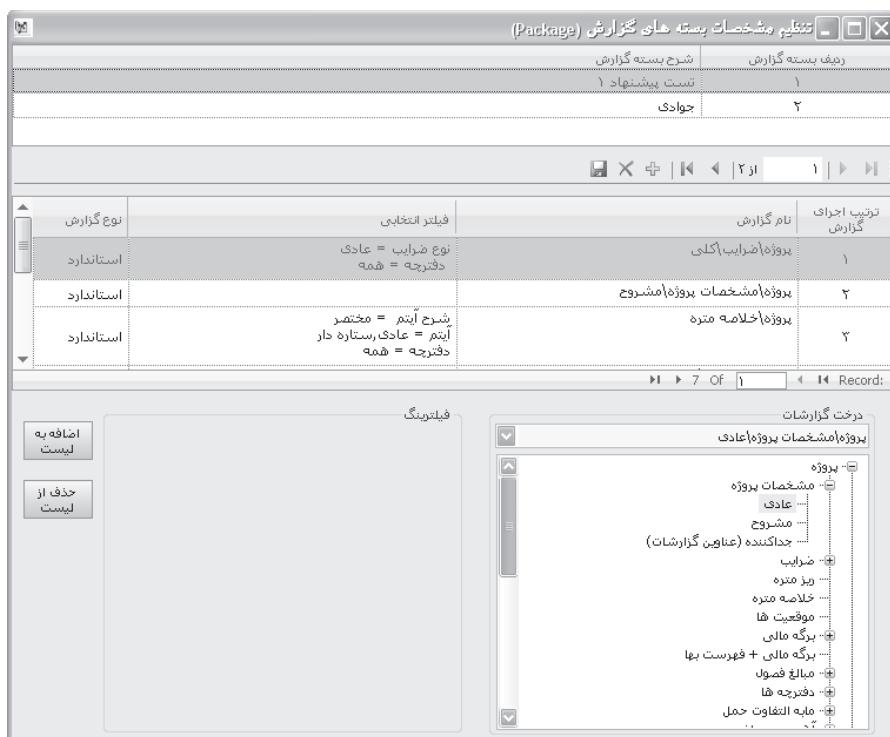


با توجه به نیاز کاربران در نرم افزار، امکان بسته بندی گزارشات به سیستم اضافه شده است. یعنی با انتخاب چندین گزارش و انتقال آن به یک

بسته، می‌توانید یک سری گزارش مورد نیاز از فرم‌های مورد نظرتان را در قالب یک فایل pdf بگیرید. در ادامه بیشتر به این موضوع می‌پردازیم:

رونده کار بدين صورت است که ابتدا باید یک نام برای بسته مربوطه تعریف کنید. برای این امر کافی است [\[بسته ها\]](#) را کلیک کنید تا فرم زیر باز

شود.



در جدول بالای فرم می توانید نام بسته ها را تعریف کنید که هر بسته شامل شرح و کد می شود. با انتخاب هر بسته، حال می توانید گزارشات مورد نظرتان را از درخت گزارشات با اعمال فیلترینگ های مربوطه به هر گزارش به بسته جاری اضافه کنید.

یعنی کافی است از درخت یک مورد را برگزینید. در باکس روپرتوی درخت فیلترینگ ها را تعیین کنید سپس دکمه **اضافه به لیست** را کلیک کنید. برای

حذف هم کافی است **حذف از لیست** را بزنید. با زدن فرم مربوطه ذخیره می شود. در فرم گزارشات با انتخاب هر بسته می توانید مستقیماً چاپ بگیرید یا آن را به فایل pdf تبدیل کنید.

❖ آرم شرکت

با کلیک کردن روی **آرم شرکت** فرم زیر باز می شود.



در این فرم می توانید با انتخاب یک تصویر، در کل گزارشات خود آرم یا سربرگ مورد نظر را کپی کنید. با کلیک روی سربرگ، باید نوع عمودی یا افقی بودن کاغذ را تعیین کنید بعد از این انتخاب و تعریف سربرگ، سیستم آن را به اندازه استاندارد تبدیل می کند. البته این مقیاس قابل تغییر است (ویرایش تصویر)

با انتخاب آرم نیز می توانید با انتخاب تصویر آرم شرکت، آن را در بالای تمام صفحات مشاهده کنید.

هیچکدام، با انتخاب این گزینه از گزارشات بدون سربرگ و آرم چاپ گرفته می شود.

برای انتخاب یا ایجاد تصویر (آرم یا سربرگ) از ابزار این فرم استفاده کنید.



با کلیک روی این آیکون می توانید یک تصویر را که در کامپیوترتان وجود دارد را فراخوانی کنید.

حذف تصویر با این گزینه تصویر انتخابی از گزارشات حذف می شود.

ویرایش تصویر توسط این گزینه می توانید تصویر اضافه شده را در محیط Paint.net ویرایش کنید این محیط مانند محیط های گرافیکی قابلیت های بسیاری به کاربر برای ویرایش تصاویر می دهد.

تنظیم تصویر با کلیک روی این گزینه، اندازه تصاویر با توجه به آرم یا سربرگ بودن و نوع کاغذ عمودی یا افقی بودن تغییراتی می کند. این

تغییرات حالت پیشنهادی دارد.

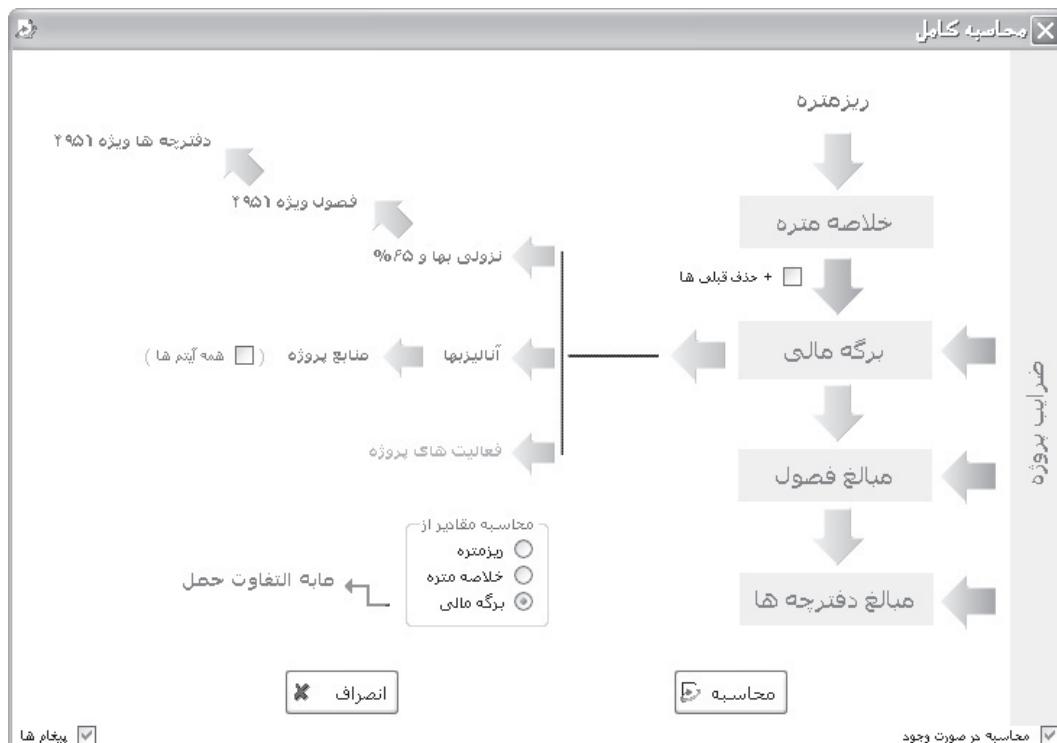
❖ ویرایش گزارشات

با کلیک این لینک می توانید مورد گزارش انتخابی را در محیط CrystalReport ویرایش کنید. در ادامه بیشتر به امکانات این محیط می پردازیم.

نکته : برای بازسازی درخت گزارشات کافی است روی لینک درخت گزارشات کلیک کنید. با این کار درخت گزارشات به حالت اول باز می گردد. لازم به ذکر است گاهی اوقات ممکن است درخت گزارشات خالی باشد. این به خاطر صحیح نبودن مسیر گزارشات می باشد. برای اصلاح مسیر گزارشات از طریق آیکون مسیرها واقع در فرم درخت پروژه ها اقدام نمایید. یا اگر گزارشات را نصب نکرده اید باید آن را روی مسیر دلخواهتان نصب کنید سپس مسیرش را مشخص کنید.

با کلیک روی لینک گزارشات ممکن است یکسری از موارد گزارش زرد رنگ شوند. این علامت یعنی فایل این موارد در مسیر تعریف شده گزارشات پیدا نشده است.

نکته آخر: در فرم گزارشات امکان محاسبه کامل می باشد. با کلیک روی فرم محاسبه کامل باز می شود.



ممکن است کاربر در برنامه یک فرم از فرم های ورودی را تکمیل کرده باشد، همین امر کافی است تا از آن فرم خاص به بعد و فرم های وابسته به آن، محاسبه مقادیر صورت پذیرد تا مابقی فرم ها نیز تکمیل شود و سپس گزارشگیری نمایند.

☒ منوی سایر



در منوی سایر گزینه های مستندات فنی، بروزآوری، کپی بروزه به پایه، قفل نمودن، مدارک و ماشین حساب، تنظیمات زبان و صفحه کلید گنجانده

شده است:

❖ مستندات فنی

☑ چکیده

✓ دسترسی به مستندات فنی / استفاده شده در سیستم

در این فرم می توانید مستندات فنی سیستم را ملاحظه نمایید. این مستندات می توانند شامل بخشنامه ها، قراردادها و دستور العمل هایی گردد که در محاسبات پروژه به آن ها استناد شده است.

| ردیف | شماره بخشنامه | تاریخ بخشنامه | موضوع |
|------|-------------------|---------------|--|
| ۹ | | | مستندات افزایش ، کاهش مقابیر |
| ۱۰ | ۱۰۲۲۳۰۹۸/۰۵۴۲۲۲۲۹ | ۷۲/۱۲/۲۵ | دستورالعمل نوعه محاسبه تقاضه بهای آهن آلات و سیمان (تجدید نظر شده) |
| ۱۱ | ۱۰۲/۴۷۰۵/۰۴/۱۴۰۲۱ | ۷۲/۱۱/۰۴ | فهرست نرخ آهن آلات و سیمان در دوره های سه ماهه اول و دوم سال ۱۳۷۲ |
| ۱۲ | ۱۰۱/۱۰۳۶۲۰ | ۸۲/۰۹/۲۲ | ملایه تقاضه نرخ سیمان و فولاد پیمانهای که قادر تجدیل آhadbeha می باشند |
| ۱۳ | ۱۰۱/۹۳۰۱۱ | ۸۲/۰۴/۲۲ | ملایه تقاضه نرخ سیمان و فولاد پیمانهای که بصورت متزمرةج زیرینا منعقد شده اند |
| ۱۴ | ۱_۱۱۰۸/۰۵۲/۰۵۰ | ۶۰/۰۹/۰۲ | نحوه محاسبه تاخیرات ناشی از تأخیر در برداخت صورت وضعیت |
| ۱۵ | ۱_۵۱۸۸/۰۵/۱۳۰۰ | ۶۱/۰۲/۰۱ | رفع ابهام بخشنامه ۵۰۹۰ |
| ۱۶ | ۱_۹۷۰۶/۰۵۲/۲۰۰۰ | ۷۰/۰۶/۲۲ | روش جدید تجدیل آhadbeha |
| ۱۷ | ۱۰۱/۱۱۷۲۰۷۲ | ۸۲/۰۹/۱۵ | دستورالعمل نحوه تجدیل آhadbeha پیمان ها |
| ۱۸ | | | مستندات ضوابط فاصله در حمل |
| ۱۹ | | | مستندات تعديل معکوس ایتم های جدید |
| ۲۰ | | | مستندات آخري از اينجا... |

جدول ۱ تا ۵ : نزولی بها - %۶۵ - فصول - دفترچه ها - آنالیزها

توضیحات

E:\PROGRAM FILES\FARAGAMARA\TAKSA\DOCS\NOTE09p139.pdf

مسیر

در این فرم می توانید با اضافه کردن هر سطر و تعریف موضوع و عنوان سند یک مسیر تصویر برای فایل PDF آن نیز تعریف و تعیین نمایید.

در این فرم برای مشاهده فایل آکروبات کافی است را کلیک کنید.

❖ بروزآوری

با استفاده از ابزار بروزآوری تمامی تعاریف فهرست بهایی دفترچه های منضم به پیمان در پروژه جاری بازخوانی خواهد شد. به این معنی که اگر در مبلغ، شرح، واحد و یا سایر مشخصات یک آیتم، ویرایش اتفاق افتاده باشد، با عملیات بروزآوری، تمامی آیتم ها با توجه به مشخصات پایه سیستم بازخوانی خواهند شد.



با زدن دکمه بروزآوری آن بخش از اطلاعات پروژه ها که قبلا از پایه فراخوانی شده است مجدد بازخوانی و دوباره سازی می شود. اطلاعاتی از قبیل فهرست بهایی پروژه، فصل و ضرایب پایه حمل و شاخصها.

❖ کپی پروژه به پایه

چکیده

کپی اطلاعات فهرست بهایی پروژه به پایه

در صورتیکه بخواهیم آیتم های تعریف شده در پروژه جاری را در پروژه های دیگر نیز استفاده کنیم، در آن صورت باید از ابزار کپی پایه پروژه به پایه سیستم استفاده نماییم. پنجره مربوط به این قسمت به صورت زیر است :



در این فرم این امکان وجود دارد تا مشخصات فهرست بهایی (از قبیل شماره آیتم، واحد، شرح، ریال واحد و...)، آنالیز بها، ضرایب حمل هر آیتم موجود در پروژه و همچنین آیتم های حمل هر مصالح را به پایه سیستم کپی نمود. در ضمن امکان فیلترینگ آیتم ها نیز وجود دارد به این صورت که می توان تنها آیتم های ستاره دار پروژه را وارد پایه سیستم نمود و یا تمام آیتم ها را همچنین امکان انتخاب فهرست بها، فصل و عنوان مصالح نیز وجود دارد.

کاربرد فرم

زمانی که یک پروژه تعریف می شود تمامی آیتم هایی که در آن اضافه می شود در مخزن واسطه ای به نام فهرست بهای پروژه ذخیره می شود که این اطلاعات از فهرست بهای پایه سیستم تکمیل شده است. حال ممکن است کاربر تغییراتی را روی آیتم های پروژه خود اعمال کند که مغایر با فهرست بهای پایه باشد مثل تعریف کردن آیتم ها ستاره دار. در این صورت برای استفاده از این آیتم ها در سایر پروژه ها و جلوگیری از دوباره کاری ها، می توانید از این فرم استفاده کنید.

به جز فهرست بها در مورد جداول آنالیز، حمل، فاصله ها نیز می توانید تغییرات پروژه را به پایه ارسال کنید. یعنی با اعمال تغییراتی در این جدول آنها را از پروژه به پایه منتقل کنید تا در سایر پروژه ها نیز به آن دسترسی داشته باشید.

❖ قفل پروژه

برای جلوگیری از ویرایش مقادیر یک پروژه توسط افراد غیر مسئول، ابزار قفل پروژه تعریف شده است. با استفاده از این ابزار تمامی قسمتهای پروژه قفل خواهد شد و امکان ویرایش هیچ جزئی از پروژه وجود نخواهد داشت.
در واقع با قفل نمودن پروژه امکان ایجاد تغییرات، حذف و اضافه رکوردها از بین می رود. در صورت تعیین رمز دسترسی دقت نمائید رمز را فراموش نکنید زیرا امکان باز کردن قفل، بدون رمز دسترسی وجود ندارد.

برای باز کردن قفل نیز کافی است روی همین آیکون کلیک کنید و رمز تعریف شده را یکبار وارد نمایید تا پروژه به حالت اولیه خود باز گردد.
نکته:

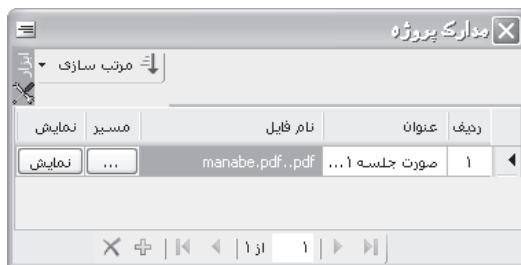
هنگام پشتیبان گیری و انتقال فایل پروژه به کامپیوتر دیگر، پروژه بصورت قفل شده منتقل می شود.



❖ مدارک

برای اضافه نمودن مدارک پروژه به صورت فایل با هر پسوندی به پیمان، ابزار مدارک تعریف شده است. توسط این ابزار می توان فایلهای مربوط به صورت جلسه ها و یا قراردادها و ابلاغیه ها، نقشه ها و یا سایر مدارک را به پروژه الصاق نمود. در این فرم با استفاده از کلید می توان ردیف جدید

تعریف کرد. در هر ردیف عنوان فایل و مسیر فایل تعریف خواهد شد. همچنین می‌توان بوسیله کلید **نمایش**، فایل مربوطه را مشاهده نمود. فرم مدارک به صورت زیر است :



لازم به یاد آوری است که هنگام تهیه فایل پشتیبان از پروژه، مدارک پروژه نیز همراه پروژه پشتیبان گیری می‌شود.

❖ ماشین حساب

با انتخاب این گزینه، ماشین حساب ویندوز نمایش داده خواهد شد.

❖ تنظیمات زبان و منطقه

با انتخاب تنظیمات زبان، وارد فرم Regional and Language Options می‌شوید که می‌توانید زبان و کشور را انتخاب نمائید تا ویندوز بر این اساس تنظیم شود. توضیحات بیشتر مربوط به تنظیمات زبان در فصل اول برای ویندوزهای مختلف توضیح داده شده است.

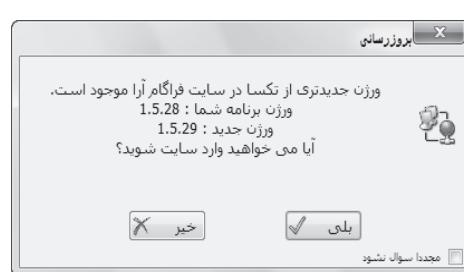
❖ تنظیمات صفحه کلید

در تنظیمات صفحه کلید، این امکان به شما داده می‌شود که زبان Persian و یا English را در برنامه تکسا انتخاب نمایید. با انتخاب هر یک از این دو زبان ورود اطلاعات وارد شده در برنامه بر مبنای همان زبان صورت می‌گیرد. (قابل ذکر است که زبان انتخابی فقط در برنامه تکسا اجرا می‌شود)



❖ بررسی آخرین ورژن موجود در سایت

با فعال کردن این گزینه اگر ورژن برنامه شما قدیمی‌تر از ورژنی باشد که در سایت فرآگام آرا موجود است هنگام باز شدن تکسا با پیغام زیر مواجه می‌شود. که با پاسخ **بله** می‌توانید نرم افزار خود را بروز نمایید.



منوی پنجره ها



در این قسمت نحوه باز شدن فرم های برنامه پیش بینی شده است.

نمایش تمام صفحه: اگر این حالت برای فرم انتخاب شود وقتی فرم های اصلی برنامه باز می شوند بصورت تمام صفحه (Maximize) باز خواهند

شد.

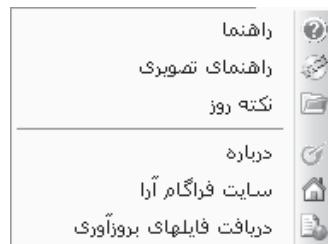
نمایش عادی : در این حالت فرم ها به اندازه پیش فرض و حفظ آخرین تغییرات باز خواهند شد.

باز شدن همزمان: در حالت باز شدن همزمان این امکان به کاربر داده می شود تا بتواند دو یا چند فرم برنامه را همزمان باز نماید. مثلاً فرم برگه مالی و ریز متره را همزمان باز نماید. نحوه باز کردن فرم به دو صورت چیدن آبشاری فرم ها زیر هم باز می شوند و چیدن افقی (فرم ها رو هم باز می شوند) قابل تنظیم می باشد.

بستن تمام فرم ها : با انتخاب این گزینه تمام فرم های باز برنامه یکجا بسته خواهند شد.

| ردیف | کد عملی | شرح نیروی انسانی | ماشین آلات | محاسبه | نحوه | فروش برای | فروش برای | جستجو | جستجو | فهرست بعای | فهرست بعای | متوجه | پیمان |
|------|-----------|-----------------------------|------------|----------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| ۱ | ۱۴۰۵۰۲۲ | آرماشور بد درجه دو | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۱۷۰۵۰.۹ | ۸.۲۸۰.۷ | ۱۷۰۵۰.۹ | ۱۷۰۵۰.۹ | ۱۷۰۵۰.۹ | ۱۷۰۵۰.۹ | ۱۷۰۵۰.۹ | ۱۷۰۵۰.۹ | بیمان |
| ۲ | ۱۴۰۵۰۲۱ | آرماشور بد درجه یک | ۱۶.۲۶% | نفر ساعت | ۱۷۱.۱۷۹ | ۱۰.۴۷۵.۷ | ۱۷۱.۱۷۹ | ۱۷۱.۱۷۹ | ۱۷۱.۱۷۹ | ۱۷۱.۱۷۹ | ۱۷۱.۱۷۹ | ۱۷۱.۱۷۹ | بیمان |
| ۳ | ۱۴۰۸۰۱۰۲ | آهنگر و بیجه ساز درجه دو | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۱۸۰۸۱۷۰ | ۱۰.۵۲۶.۴ | ۱۸۰۸۱۷۰ | ۱۸۰۸۱۷۰ | ۱۸۰۸۱۷۰ | ۱۸۰۸۱۷۰ | ۱۸۰۸۱۷۰ | ۱۸۰۸۱۷۰ | بیمان |
| ۴ | ۱۴۰۸۰۱۰۱ | آهنگر در و پنجه ساز درجه یک | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۱۲۰۰۰.۸ | ۱۲.۴۱۶.۵ | ۱۲۰۰۰.۸ | ۱۲۰۰۰.۸ | ۱۲۰۰۰.۸ | ۱۲۰۰۰.۸ | ۱۲۰۰۰.۸ | ۱۲۰۰۰.۸ | بیمان |
| ۵ | ۱۱۱۰۰۲۱ | ابزارزن سینگ بلای | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۲۰۰۰۰.۹۷ | ۱۴.۱۸۰.۸ | ۲۰۰۰۰.۹۷ | ۲۰۰۰۰.۹۷ | ۲۰۰۰۰.۹۷ | ۲۰۰۰۰.۹۷ | ۲۰۰۰۰.۹۷ | ۲۰۰۰۰.۹۷ | بیمان |
| ۶ | ۱۱۰۰۰۰۱ | اسنادکار کارهای بندی | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۲۷۱۷۱۲۹۹۷ | ۱۰.۳۱۶.۷ | ۲۷۱۷۱۲۹۹۷ | ۲۷۱۷۱۲۹۹۷ | ۲۷۱۷۱۲۹۹۷ | ۲۷۱۷۱۲۹۹۷ | ۲۷۱۷۱۲۹۹۷ | ۲۷۱۷۱۲۹۹۷ | بیمان |
| ۷ | ۱۴۰۷۰۲۰۲ | اسکلت ساز درجه دو | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۱۰۱۲۲۰۷۸ | ۱۲.۳۲۳.۲ | ۱۰۱۲۲۰۷۸ | ۱۰۱۲۲۰۷۸ | ۱۰۱۲۲۰۷۸ | ۱۰۱۲۲۰۷۸ | ۱۰۱۲۲۰۷۸ | ۱۰۱۲۲۰۷۸ | بیمان |
| ۸ | ۱۴۰۷۰۲۰۱ | اسکلت ساز درجه یک | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۱۰۰۷۱۱۱۰ | ۱۰.۴۹۹.۱ | ۱۰۰۷۱۱۱۰ | ۱۰۰۷۱۱۱۰ | ۱۰۰۷۱۱۱۰ | ۱۰۰۷۱۱۱۰ | ۱۰۰۷۱۱۱۰ | ۱۰۰۷۱۱۱۰ | بیمان |
| ۹ | ۱۱۰۰۰۰۱ | برشکار | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۱۰۰۷۶۷۳۰ | ۱۱.۰۴۶ | ۱۰۰۷۶۷۳۰ | ۱۰۰۷۶۷۳۰ | ۱۰۰۷۶۷۳۰ | ۱۰۰۷۶۷۳۰ | ۱۰۰۷۶۷۳۰ | ۱۰۰۷۶۷۳۰ | بیمان |
| ۱۰ | ۱۴۰۶۰۲۰۱ | بنای بنی کار | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۹۰۰۰۰.۷۷۹ | ۱۲.۸۴۳.۵ | ۹۰۰۰۰.۷۷۹ | ۹۰۰۰۰.۷۷۹ | ۹۰۰۰۰.۷۷۹ | ۹۰۰۰۰.۷۷۹ | ۹۰۰۰۰.۷۷۹ | ۹۰۰۰۰.۷۷۹ | بیمان |
| ۱۱ | ۱۱۰۰۰۰۱ | بنای سفت کار درجه دو | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۸۰۰۰۰.۷۵۷ | ۱۲.۴۱۶.۳ | ۸۰۰۰۰.۷۵۷ | ۸۰۰۰۰.۷۵۷ | ۸۰۰۰۰.۷۵۷ | ۸۰۰۰۰.۷۵۷ | ۸۰۰۰۰.۷۵۷ | ۸۰۰۰۰.۷۵۷ | بیمان |
| ۱۲ | ۱۱۰۰۰۰۱ | بنای سفت کار درجه یک | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | ۱۰.۲۲۰.۰۲۲ | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | بیمان |
| ۱۳ | ۱۱۱۰۰۰۰۱ | بندکش | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۲۷۰۰۰.۷۹۴ | ۱۰.۴۷۵.۷ | ۲۷۰۰۰.۷۹۴ | ۲۷۰۰۰.۷۹۴ | ۲۷۰۰۰.۷۹۴ | ۲۷۰۰۰.۷۹۴ | ۲۷۰۰۰.۷۹۴ | ۲۷۰۰۰.۷۹۴ | بیمان |
| ۱۴ | ۱۱۰۰۰۰۰۰۱ | جوشکار اسکلت | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۱۰۰۱۰۰۰۰۰۰ | ۱۲.۶۲۱.۳ | ۱۰۰۱۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۱۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۱۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۱۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۱۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۱۰۰۰۰۰۰ | بیمان |
| ۱۵ | ۱۱۲۳۰۰۰۰۱ | چکش گیر (قینو) | ۱۵.۳۸% | نفر ساعت | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | ۱۱.۰۲۱.۵ | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۲۲۰۰۰۰۰۰ | بیمان |

☒ منوی راهنما



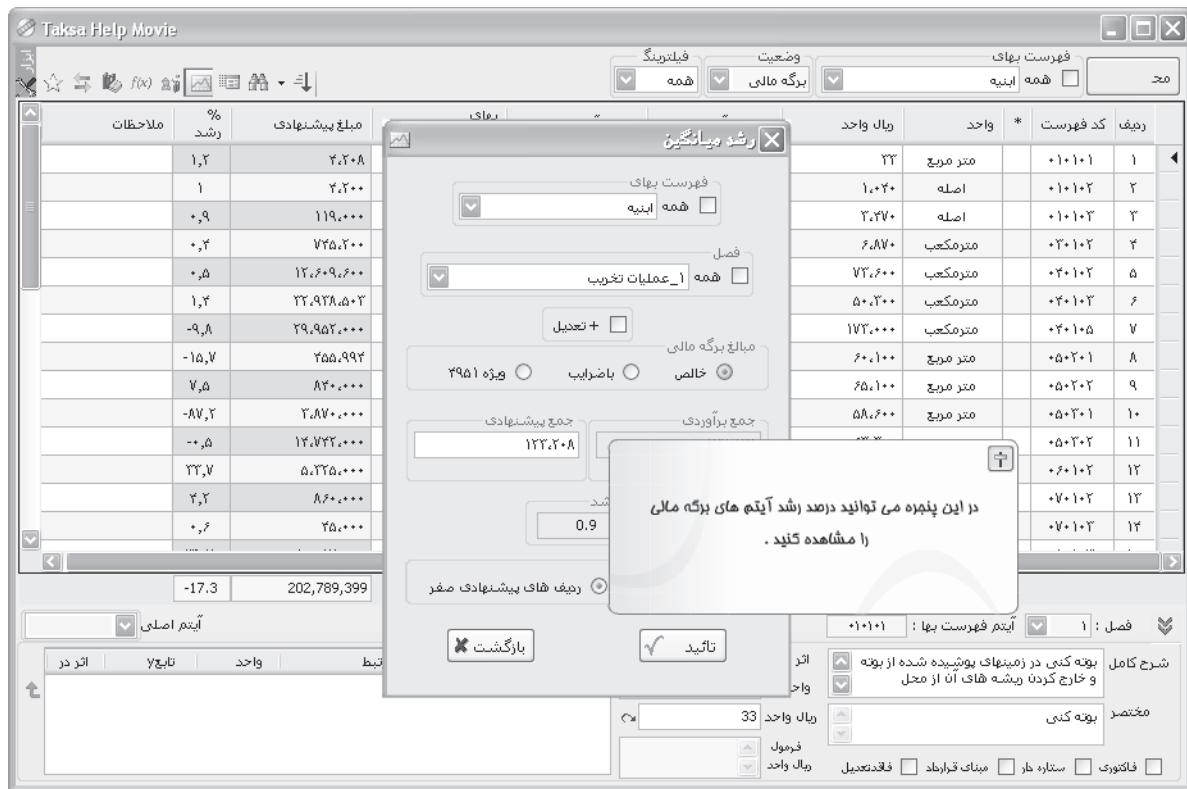
❖ راهنما

با انتخاب گزینه راهنما، راهنمای برنامه نمایش داده خواهد شد. با فشار دادن کلید F1 در هر فرم، راهنمای مربوط به همان فرم نمایش داده خواهد شد.

در این فرم دسترسی به راست کلیک فرم، ابزار، نمونه گزارشات و همچنین نکات مهم و رفع اشکال فراهم گردیده است.

❖ راهنمای تصویری

با انتخاب منوی راهنمای تصویری یک فایل فلش نمایان می گردد. این فایل مانند راهنمای برنامه رابطه سیستم با فرم جاری (فرم باز) دارد. یعنی اگر فرم برگه مالی باز باشد راهنمای تصویری برگه مالی باز می گردد. در این فایل باز شده می توانید با کلیک روی هر آیکون یا کمبود، راجع به کارکرد آن توضیح مختصری را دریابید.



در این فرم سعی بر آن شده است که تو ضیحات مختصر و مفیدی راجع به کارکرد فرم و آیکون هایش داده شود.

❖ نکته روز

در فرم نکته روز، می توانید نکاتی راجع به هر فرم را مشاهده نمایید.



با هر بار باز کردن برنامه متن این نکات نیز تغییر می کند. همچنین برای مطالعه نکات بعدی و قبلی نیز می توانید از آیکون های مربوطه آن

استفاده نمایید.

❖ درباره

با انتخاب گزینه درباره، اطلاعاتی در مورد شرکت فرآگام آراء و محصولات نرم افزاری این شرکت نمایش داده می شود.

ویرایش برنامه و سرویس SQL نیز در فرم درباره نمایش داده می شود.



❖ دریافت فایلهای بروزآوری
با انتخاب این گزینه می توانید فایل های بروزآوری سیستم از سایت را دانلود کنید. فایل های قابل بروزآوری شامل ویرایش جدید برنامه گزارشات، راهنمای، شاخصها، قیمت منابع و ... می شود.

فصل پنجم

فعالیت روشن ✓

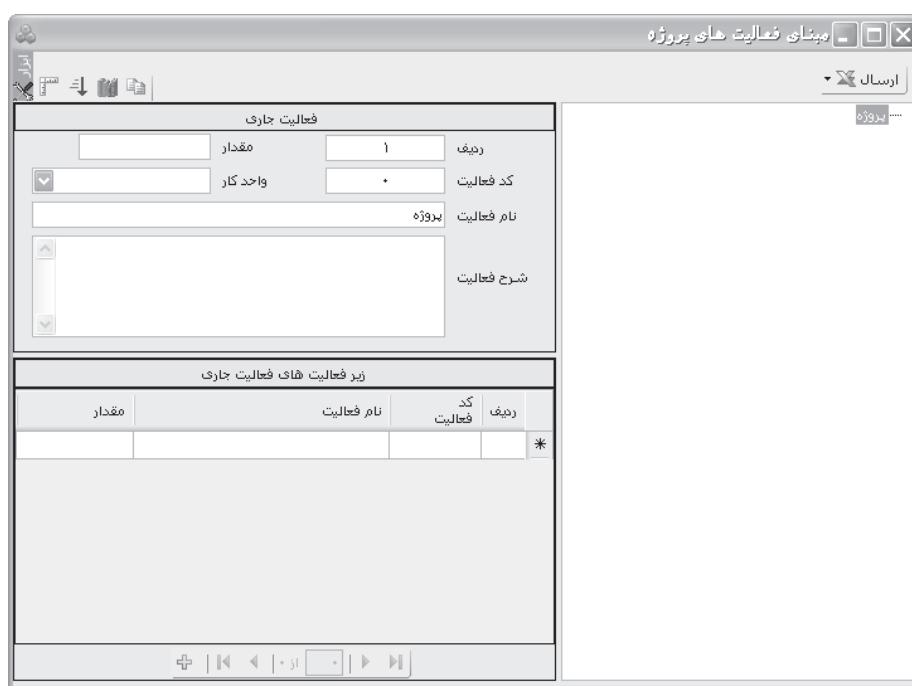
« تعریف پروژه »

برای انجام پروژه به صورت مترمربعی یا تعریف ساختار در پروژه و زمان بندی آن در هنگام تعریف پروژه جدید، گزینه متر مربع زیرینا (فعالیت روشن) را انتخاب نمایید.



امکان جایجایی گزینه مربوط به تنظیمات فعالیت بندی بعد از تعریف پروژه نیز در فرم پیمان پروژه وجود دارد. در مدل مترمربعی امکان استفاده از فهرست بها نیز وجود دارد.

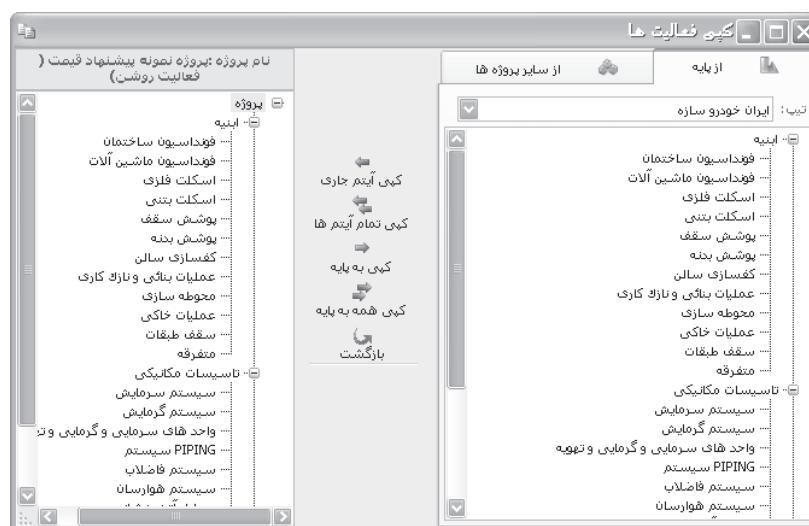
بعد از وارد شدن به محیط پروژه برای تعریف فعالیت ها (ساختار شکست) آیکون مبنای فعالیت های پروژه را از کنار گزینه مترمربع زیرینا (فعالیت روشن) در فرم پیمان یا از نوار ابزار افقی بالای برنامه انتخاب نمایید.



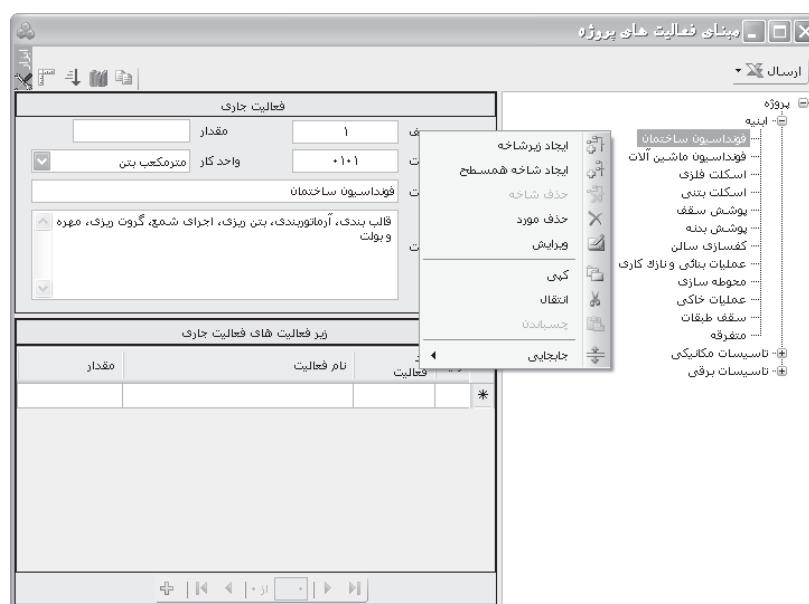
در فرم مبنای فعالیت های پروژه می توانید فعالیت ها یا ساختار شکست مربوط به مراحل انجام پروژه را تعریف نمایید.

در ابتدای ورود به فرم مبنای فعالیت‌ها لیست فعالیتها برای پروژه جاری خالی است و باید توسط کاربر تکمیل گردد. در سمت راست این فرم نمودار درختی فعالیتهای پروژه نمایش داده می‌شود. در سمت چپ این فرم در کادر فعالیت جاری، مشخصات فعالیت انتخاب شده نمایش داده می‌شود و در کادر زیر فعالیتهای فعالیت جاری می‌توان برای فعالیت انتخاب شده، زیر فعالیت تعریف کرد. در این صورت، تکسا با توجه به کد فعالیت اصلی، اقدام به ساختن کد زیر فعالیت خواهد نمود. (بدین صورت که کد زیرفعالیت از کد فعالیت بعلاوه شماره ردیف زیر فعالیت ساخته خواهد شد).

* با توجه به اینکه بعضی از فعالیت‌بندی‌های تیپ به صورت پایه در برنامه تعریف شده است، کاربر می‌تواند در صورت نیاز با کپی فعالیت‌بندی پایه به پروژه، از تیپ فعالیت‌بندی پایه استفاده نماید. همچنین کاربر قادر است فعالیت‌بندی دیگر پروژه‌های تعریف شده در تکسا را نیز به پروژه جاری کپی کند. برای این منظور کافی است که با انتخاب کلید کپی از مبنای پایه را انجام داد. در این صورت پنجره کپی فعالیت‌ها نمایش داده می‌شود.



در این پنجره با انتخاب مبنای فعالیت‌ها از بین اطلاعات پایه و یا اطلاعات پروژه‌های تعریف شده، می‌توان همه فعالیتهای تعریف شده و یا قسمتی از آن را به پروژه جاری کپی نمود. در این فرم امکان کپی فعالیتهای پروژه جاری به پایه نیز وجود دارد.



* لازم به ذکر است که این شماره کدها فقط حالت پیشنهادی و پیش فرض می‌باشند، در صورت نیاز می‌توانید شماره فعالیت و زیر فعالیت را تغییر دهید با این شرط که شماره تکراری وارد نکنید.

در درخت فعالیتهای پروژه که در فرم فعالیتها تعریف شده، با کلیک راست موس و انتخاب گزینه های ایجاد زیرشاخه یا ایجاد شاخه همسطح می توان درخت فعالیت ها را ایجاد نمود. با انتخاب حذف شاخه می توان یک فعالیت را با تمام زیر شاخه هایش حذف کرد و با انتخاب حذف مورد تنها مورد انتخابی حذف می شود. در این صورت اگر فعالیتی دارای زیر فعالیت باشد، فعالیت اصلی بدون حذف زیر فعالیتها حذف می شود. از امکانات copy,paste,move (همانند آنچه در ویندوز انجام داده می شود) می توان در درخت فعالیت ها نیز استفاده کرد. با انتخاب جابجایی می توان فعالیت و زیرفعالیت ها را بر اساس چیدمان دلخواه مرتب نمود. برای جابجایی شرح فعالیت ها می توان آن را به یکی بالاتر یا پایین تر، پایین ترین یا بالاترین و در

نهایت سطح بالاتر و سطح پایین تر (از نظر پدر- فرزندی) انتقال داد. در فرم مبنای فعالیتها، با کلیک روی کلید می توان برای هر فعالیت، آیتم های پیشنهادی فهرست بهای دلخواه را انتخاب نموده و تخصیص داد. لازم به ذکر است که این فرم از جمله فرم هایی است که برای کار با فرم زیرین آن احتیاجی به بستن آن نیست. یعنی برای اضافه کردن آیتم های پیشنهادی یک فعالیت کافی است بدون بستن این فرم، روی فعالیت مورد نظر کلیک کرده و سپس آیتم های پیشنهادی یا مربوط آن را وارد نمود. در ادامه توضیحات فایده این کار را متوجه خواهید شد. با این کار در زمان تخصیص فعالیت در فرم های ورودی پروژه مثل ریزمنتره یا برگه مالی، با انتخاب آیکون درخت فعالیت، شاخه مربوط به فعالیت آیتم های پیشنهادی رنگی خواهد شد.

اماکان وارد کردن یک آیتم به فعالیت و تخصیص آیتم های مشابه به چندین فعالیت نیز وجود دارد.

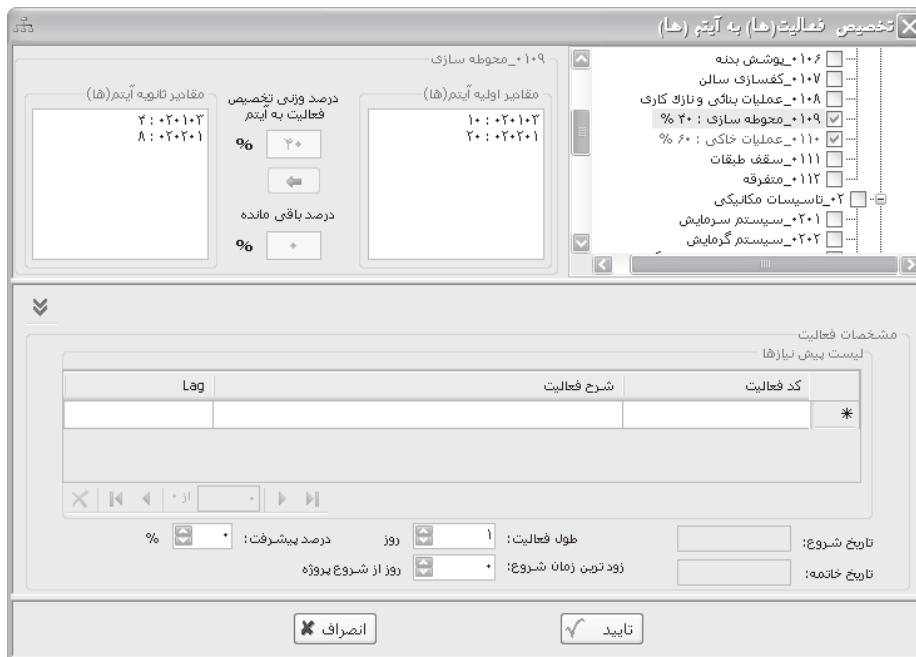
با استفاده از آیکون می توان لیست فعالیت ها را بر اساس کد آنها مرتب نمود. با کلیک روی فرم واحدها باز می شود. در این فرم تمامی واحد های فعالیت ها نمایش داده می شود.

| | ردیف | واحد کار |
|-----------------|------|---------------|
| M21/KVAزیر بنای | ۷ | |
| M21/KVAزیر بنای | ۸ | |
| م2 | ۹ | |
| زیر بنای | ۱۱ | |
| م2 بنای | ۱۰ | |
| زیر بنای | ۱۳ | طرفیت سرمهایی |
| طرفیت گرمهایی | ۱۵ | |
| طرفیت گرمهایی | ۱۷ | |
| طرفیت شواهدی | ۱۸ | |
| طرفیت سرمهایی | ۱۹ | |
| طرفیت گرمهایی | ۲۰ | |

بعد از تعریف فعالیتها نوبت وارد کردن اطلاعات در فرم های ورودی، نظیر ریزمنتره، خلاصه متره یا برگه مالی می باشد. به فرض اگر بخواهیم کار تخصیص فعالیت را در برگه مالی انجام دهید آیتم های کاری را در برگه مالی وارد نمایند. موازی با وارد کردن کد فهرست آیتم ها می توانید کد فعالیت

آن را هم وارد نمایید. برای سهولت کار تخصیص فعالیت می توانید آیکون را بزنید و فعالیت دلخواه را از لیست آن انتخاب نمایید. اگر قبل از آنها پیشنهادی فعالیت را تعریف کرده باشید با وارد کردن آیتم پیشنهادی یک فعالیت در برگه مالی و انتخاب آیکون درخت فعالیت، شاخه فعالیت مورد نظر به عنوان فعالیت پیشنهادی رنگی خواهد بود. این امکان کار تخصیص فعالیت را راحت و سریع تر پیش می برد.

در برگه مالی این امکان نیز وجود دارد که بتوانید انتخاب یک یا چند آیتم و کلیک راست بر روی آنها به صورت درصدی تخصیص فعالیت نمائید.



در این فرم می توان آیتم (ها) را به چند فعالیت دلخواه تخصیص داد و در صد تخصیص یافته را در کادر موجود تعیین کرد که در مجموع به ۱۰۰ می رسد و همانطور که مشاهده می شود با انتخاب هر فعالیت و تخصیص درصد دلخواه مقدار ثانویه آن آیتم را نیز مشاهده کرد. هدف از این فرم اختصاص چند فعالیت به یک یا چند آیتم می باشد که با تایید این فرم به تعداد فعالیت های اختصاص یافته به آیتم (ها) ردیف تولید می شود.

در این پنجره می توانید پیش نیازهای هر فعالیت را انتخاب کنید، برای این کار می توانید از کمبوجو موجود در جدول نام یا شماره فعالیت را انتخاب کنید. بعد از تعیین پیش نیازها می توانید Lag بین دو فعالیت را نیز مشخص کنید.

در واقع Lag به مدت زمانی گفته می شود که باید از خاتمه زیر فعالیت بگذرد تا فعالیت اصلی شروع شود. در همین فرم می توانید مدت طول فعالیت اصلی را نیز تعیین کنید. باید توجه داشته باشید تمامی طول مدت‌های وارد شده به روز می باشند.

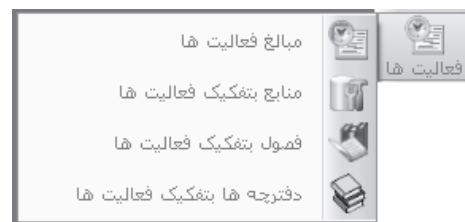
اگر مقادیر برگه مالی از برگه خلاصه متره محاسبه و منتقل شده باشد و تخصیص فعالیت در فرم خلاصه انجام شده باشد، کد فعالیت هر آیتم همراه با حجم کار آن آیتم از برگه خلاصه متره به برگه مالی منتقل خواهد شد. در غیر این صورت کاربر می تواند این کار را مستقیماً در برگه مالی انجام دهد.

| ردیف | کد | عنوان | کد فورست | واحد | ریال واحد | مقدار برآورده | مبلغ برآورده | بیشترادی | مبلغ پیشنهادی | نام | ٪ | ملاحظات |
|------|----|-------|----------|-------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|---|---------|
| ۱ | | | ۰۲۰۱۰۲ | منزمه | ۰۲۰۸۰۰ | ۳۷۸۹,۹۸ | ۹۶,۷۴۰,۹۷۰ | ۲۶,۰۵۷ | ۹۷,۸۰۴,۰۷۰ | ۰,۹۹۵ | | |
| ۲ | | | ۰۲۰۲۰۱ | منزمه | ۰۲۰۹,۲۰ | ۹۰,۳۰ | | | ۱۷۵,۹۵۷,۰۷۰ | ۰,۹۵۴۵ | | |
| ۳ | | | ۰۲۰۳۰۱ | منزمه | ۱۱۸,۰۰۰ | | | | ۸۰,۵۲۷,۰۱۷ | ۲,۳۰۲۱ | | |
| ۴ | | | ۰۲۰۴۰۱ | منزمه | ۱۲,۰۷۶ | ۱۲,۰۷۶ | | | ۱۱,۷۰۰,۰۷۰ | ۲,۳۰۱۹ | | |
| ۵ | | | ۰۲۰۵۰۱ | منزمه | ۲۲,۰۷۴ | ۲۲,۰۷۴ | | | ۱۰۰,۰۵۷,۰۷۰ | ۲,۳۰۲۲ | | |
| ۶ | | | ۰۲۰۶۰۱ | منزمه | ۷۷,۲۳۸ | ۷۷,۲۳۸ | | | ۷۷,۲۳۱,۰۷۸ | ۲,۳۰۲۵ | | |
| ۷ | | | ۰۲۰۷۰۱ | منزمه | ۵,۳۲۲ | ۵,۳۲۲ | | | ۲۲,۰۵۲,۰۷۸ | ۲,۳۰۱۵ | | |
| ۸ | | | ۰۲۰۸۰۱ | منزمه | ۶,۳۰۹ | ۶,۳۰۹ | | | ۱۰,۰۷۷,۰۷۸ | ۲,۳۰۰۸ | | |
| ۹ | | | ۰۲۰۹۰۱ | منزمه | ۱,۲۶۲ | ۱,۲۶۲ | | | ۵,۰۰۰,۰۱۸ | ۲,۳۰۲۲ | | |
| ۱۰ | | | ۰۲۱۰۰۱ | منزمه | ۱۲,۰۵۱ | ۱۲,۰۵۱ | | | ۳۲,۰۴۰,۰۶۳ | ۲,۳۰۱۷ | | |
| ۱۱ | | | ۰۲۱۱۰۱ | منزمه | ۷۲,۰۵۰,۰۸۱ | ۷۲,۰۵۰,۰۸۱ | | | | ۱,۳۸۱ | | |
| ۱۲ | | | ۰۲۱۲۰۱ | منزمه | ۱۰,۰۲۹ | ۱۰,۰۲۹ | | | | ۱,۳۷۵ | | |
| ۱۳ | | | ۰۲۱۳۰۱ | منزمه | ۲۶,۰۷۸ | ۲۶,۰۷۸ | | | | ۱,۳۷۵ | | |
| ۱۴ | | | ۰۲۱۴۰۱ | منزمه | ۱۱۸,۰۰۰ | ۱۱۸,۰۰۰ | | | | ۱,۳۷۷ | | |
| ۱۵ | | | ۰۲۱۵۰۱ | منزمه | ۱۱۶,۸۳۷,۰۹۷ | ۱۱۶,۸۳۷,۰۹۷ | ۱۱۶,۸۳۷,۰۹۷ | ۱۱۶,۸۳۷,۰۹۷ | ۱۱۶,۸۳۷,۰۹۷ | ۱,۳۱۲ | | |
| ۱۶ | | | ۰۲۱۶۰۱ | منزمه | ۳,۶۱۳۵ | ۳,۶۱۳۵ | ۵,۲۹۰,۶۸۸,۹۵۴ | ۵,۱۰۶,۱۷۷,۰۸۰ | | | | |

بعد از کار تخصیص فعالیت می‌توانید برای محاسبه منابع هر فعالیت با توجه به آیتمهای نسبت داده شده به آن محاسبه فرم آنالیز را انجام دهید.

آنالیز آیتمهای برگه مالی پر شده و به منبع آن محاسبه را در فرم منابع پروژه انجام دهید.

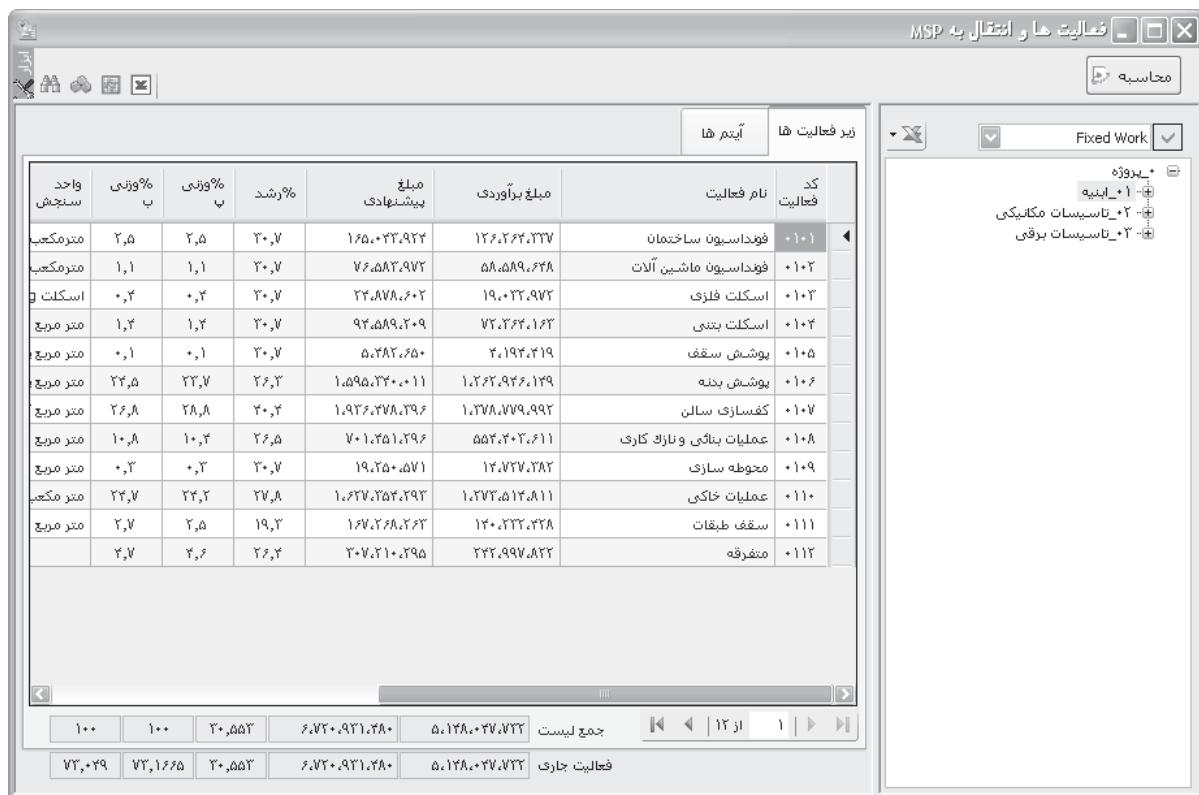
در پایان برای مشاهده مبالغ، درصد وزنی، منابع هر فعالیت و فصول و دفترچه ها به تفکیک فعالیت آیکون فعالیتها را انتخاب نمایید.



» مبالغ فعالیت ها و انتقال به MSP

فعالیتها شامل چهار گزینه مبالغ فعالیت ها، منابع به تفکیک فعالیتها، فصول به تفکیک فعالیت ها و دفترچه ها به تفکیک فعالیت ها می باشد.

بعد از ورود به فرم مبالغ فعالیتها و زدن دکمه  درصد وزنی، مبلغ برآورده و پیشنهادی هر فعالیت و درصد رشد مبلغ پیشنهادی آن نسبت به مبلغ برآورده محاسبه می شود.



| ردیف | نام فعالیت | کد فعالیت | زیر فعالیت ها | | ایتم ها | | مبالغ پیشنهادی | مبلغ برآورده | درصد رشد | وزنی (%) | وزنی (%) | واحد سنجش |
|------|--------------------------|-----------|---------------|---------------|---------|-------|----------------|--------------|----------|----------|----------|-----------|
| | | | هزار | تومان | هزار | تومان | | | | | | |
| ۱ | فوداسیون ساختمان | +۱۰۱ | ۱۲۶,۲۶۴,۳۷۷ | ۱۲۵,۰۴۳,۹۲۲ | ۳۰,۷ | ۲,۵ | منزه کعب | | | | | |
| ۲ | فوداسیون ماشین آلات | +۱۰۲ | ۵۸,۵۸۹,۶۷۸ | ۷۶,۵۸۲,۹۷۲ | ۳۰,۷ | ۱,۱ | منزه کعب | | | | | |
| ۳ | اسکلت فلزی | +۱۰۳ | ۱۹,۰۴۴,۹۷۳ | ۲۲,۰۷۸,۶۷۲ | ۳۰,۷ | ۰,۳ | اسکلت | | | | | |
| ۴ | اسکلت بتندی | +۱۰۴ | ۷۲,۳۶۴,۱۶۷ | ۹۲,۵۸۹,۲۰۹ | ۳۰,۷ | ۱,۳ | منزه مریخ | | | | | |
| ۵ | پوشش سقف | +۱۰۵ | ۳۰,۱۹۲,۲۱۹ | ۵۰,۴۸۲,۶۵۰ | ۳۰,۷ | ۰,۱ | منزه مریخ | | | | | |
| ۶ | پوشش بدنه | +۱۰۶ | ۱,۲۶۲,۹۹۶,۱۷۹ | ۱,۰۹۵,۲۲۰,۰۱۱ | ۲۲,۷ | ۲۲,۷ | منزه مریخ | | | | | |
| ۷ | کفسمازی سالن | +۱۰۷ | ۱,۳۷۸,۷۷۹,۹۹۳ | ۱,۹۷۲,۴۷۸,۱۹۲ | ۲۲,۸ | ۲۲,۸ | منزه مریخ | | | | | |
| ۸ | عملیات بنائی و نازک کاری | +۱۰۸ | ۵۵۴,۳۰۳,۸۱۱ | ۷۰,۱۴۱,۳۹۲ | ۲۲,۵ | ۱۰,۳ | منزه مریخ | | | | | |
| ۹ | محوطه سازی | +۱۰۹ | ۱۲,۷۷۷,۷۷۲ | ۱۹,۴۵۰,۰۵۱ | ۳۰,۷ | ۰,۳ | منزه مریخ | | | | | |
| ۱۰ | عملیات خاکی | +۱۱۰ | ۱,۸۷۳,۵۱۲,۸۱۱ | ۱,۸۷۳,۴۵۲,۴۹۲ | ۲۲,۷ | ۲۲,۷ | منزه کعب | | | | | |
| ۱۱ | سقف طبقات | +۱۱۱ | ۱۴۰,۲۲۲,۴۲۸ | ۱۷۷,۶۷۰,۴۶۳ | ۱۹,۳ | ۲,۵ | منزه مریخ | | | | | |
| ۱۲ | منفرقه | +۱۱۲ | ۲۲۲,۹۹۷,۸۲۲ | ۲۰۷,۲۱۰,۴۹۵ | ۲۲,۴ | ۲,۷ | | | | | | |

توجه داشته باشید در حالتی که برگه مالی دارای اطلاعات باشد یا کار تخصیص فعالیت در برگه مالی انجام شده باشد امکان تغییر اعداد در فرم مبالغ فعالیت ها وجود ندارد.

البته این امکان نیز وجود دارد که بتوانید بلا فاصله بعد از تعریف فعالیتها پروژه به فرم مبالغ فعالیتها بروید و در آنجا به صورت مستقیم درصد وزنی و انجام فعالیت ها را وارد کنید. این در صورتی خواهد بود که مبلغ کل برآورد را در قسمت بالای فرم مبالغ فعالیتها وارد نمایید.

در قسمت سمت راست فرم مبالغ فعالیت ها، درخت فعالیت ها را می توانید مشاهده کنید با انتخاب هر ردیف می توانید محاسبات مورد نظر آن را مشاهده کنید.

با کلیک روی هر شاخه tab زیر فعالیت آیتم ها مربوط به آن را مشاهده کنید. درصد وزنی نسبت ریالی هر آیتم به جمع کل آیتم های یک فعالیت می باشد که جمع آن ۱۰۰٪ می شود.

اگر یک سطح بالاتر رفته و روی فعالیت کلیک کنیم تا تمام زیر فعالیت های آن لیست شود باز هم پارامترهای درصد وزنی را برای هر فعالیت داریم. نحوه محاسبه درصد وزنی براساس هزینه ریالی یک زیر فعالیت به جمع کل زیر فعالیت ها محاسبه می شود.

در این فرم با سه مفهوم Fixed Duration , Fixed Unit , Fixed Work برای انتقال به MSP در ارتباط هستید.

: در این حالت برای مدیر پروژه مهمترین مسئله زمان است یعنی مدت زمان اجرای پروژه از اهمیت بیشتری برخوردار است با انتخاب این حالت برای هر فعالیت باید مدت زمانی را وارد کنید تا سیستم با توجه به محدودیت زمانی مقدار منابع نیروی انسانی و ماشین آلات را افزایش یا کاهش دهد تا در زمان مورد نظر فعالیت اجرا شود.

: برای کنترل منابع، شما با چهار منبع سرو کار دارید. این چهار منبع شامل نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل می باشند. طبیعی است که منابع مصالح و حمل جزء منابع ثابتی هستند که وجودشان برای اجرای پروژه ضروری است و کاربر هیچ دخل و تصرفی روی مقدار آنها ندارد، ولی منابع نیروی انسانی و ماشین آلات کاملاً بدست مدیر پروژه است. یعنی مقدار نیروهای انسانی و ماشین آلات مورد نیاز را مدیر پروژه تأمین می کند و بسته به زمان بندی پروژه می تواند تعداد و مقدار این منابع را کم یا زیاد کند. در سیستم منابع پروژه و مقادیرشان محاسبه شده است حال اگر برای انتقال به MSP ، Fixed Unit را بر گزینید بدین معنی که تعداد نیروی انسانی و ماشین آلات در دسترس محدود است. شما می توانید منابع موجود هر عامل را نیز در بخش منابع پروژه که آیکون مربوط به آن در فرم انتقال به MSP قرار دارد ، تعیین نمایید.



: در هر یک از حالت ذکر شده، هر کدام یک محدودیتی را از قبیل زمان یا منابع روی سیستم اعمال می کردند ولی در این حالت این اتفاق نمی افتد بدین صورت که کار ثابت در نظر گرفته می شود و حالت بهینه ای در نظر گرفته می شود که نه فشار روی منابع باشد و نه روی زمان.

از کمبوی با انتخاب هر یک از این حالات موجود و زدن این حالت به تمام فعالیت‌ها اعمال می‌شود در ضمن

در داخل جدول فعالیت‌ها نیز می‌توانید این حالت را تعریف کنید.

برای انتقال اطلاعات فعالیت‌ها و منابع هر فعالیت به محیط MSP آیکون  را انتخاب نمایید تا فرم انتقال به MSP باز شود.



در این فرم تنظیمات لازم قبل از انتقال به MSP مشاهده می‌شود.

برای انتقال به MSP می‌توانید بر اساس فعالیت‌های تعریف شده کاربر یا بر اساس لیست فصول هر فهرست بها صورت پذیرد.

در انتهای می‌توانید یک فایل جدید ایجاد کنید یا تغییرات اعمال شده در سیستم را در فایل موجود نیز اعمال نمایید و عمل بروزآوری فایل را

انجام دهید.

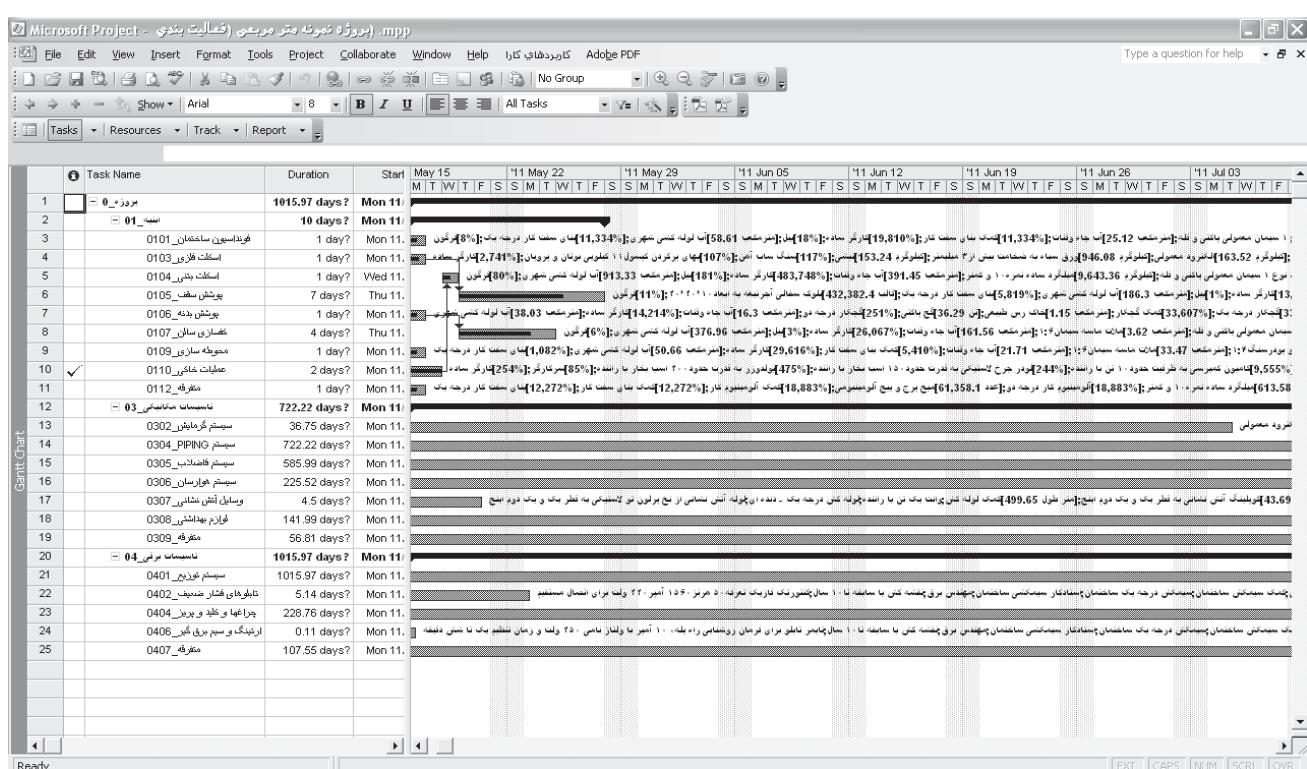
انتقال منابع نیز به صورت انتخابی می‌باشد، یعنی کدام یک از منابع به برنامه زمان بندی منتقل می‌شوند که شامل منابع نیروی انسانی، ماشین

آلات مصالح و حمل می‌شود، اصولاً چون حمل به عنوان یک منبع در سیستم به حساب نمی‌آید، ما پیش فرض را غیرفعال گذاشته ایم. در قسمت

بعدی محل ذخیره فایل را مشخص نمایید، اگر فایل زمان بندی قبلًاً درست شده است می‌توانید چهت بروزرسانی آن مسیرش را مشخص نمایید.

در نهایت تنظیماتی را می‌توانید روی فایل مورد نظرتان اعمال کنید:

- ۱- فعالیت های بدون مقدار منتقل نشوند.
 - ۲- می توانیم بر اساس مقادیر برآورده، مقدار انجام شده را کنترل کرد و به اصطلاح یک Baseline بر اساس آن تعريف نمود.
 - ۳- می توان برای هر فعالیت با توجه به درصد فیزیکی آن درصد پیشرفت آن را نیز محاسبه کرد.
 - ۴- بروز رسانی طول مدت اجرای فعالیت در صورت تغییرات در پروژه.
 - ۵- بروز رسانی، قیمت و حداکثر تعداد موجود منابع در دسترس.



« منابع به تفکیک فعالیت‌ها

از زیر منوی فعالیت‌ها، فرم زیر نمایان می‌شود:

منابع به تفکیک فعالیت‌ها با انتخاب کلید

| ردیف | کد عامل | شرح نیروی انسانی | واحد | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل | ٪ و وزنی |
|------------------|----------|------------------------------|----------|----------|-----------|------------|------------|---------------|
| ۱ | ۱۲۰۵۰۲۰۲ | آرمانور بند درجه دو | نفر ساعت | ۸,۷۸۰,۷ | ۲۰۳,۳۴۶ | ۲۵۱۲,۷۹۵ | ۲۵۱۲,۷۹۵ | ۲,۹۷% |
| ۲ | ۱۲۰۵۰۲۰۲ | آرمانور بند درجه دو | نفر ساعت | ۸,۷۸۰,۷ | ۱۸۲,۰۶۳ | ۱,۵۰۷,۶۰۹ | ۱,۵۰۷,۶۰۹ | ۹,۰۲% |
| ۳ | ۱۲۰۵۰۲۰۱ | آرمانور بند درجه پک | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۵,۶ | ۱۰۴,۷۲۶۴ | ۱,۱۱۹,۵۶۷ | ۱,۱۱۹,۵۶۷ | ۹,۰۲% |
| ۴ | ۱۲۰۵۰۲۰۱ | آرمانور بند درجه پک | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۵,۶ | ۲۶,۲۱۲۶ | ۲۹۹,۲۵۱ | ۲۹۹,۲۵۱ | ۹,۰۲% |
| ۵ | ۱۲۰۸۰۱۰۲ | آهنگر در و پیچره ساز درجه دو | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۵,۶ | ۱۰,۹۷۵,۶ | ۱۸,۸۷۹۳ | ۱۸,۸۷۹۳ | ۹,۰۲% |
| ۶ | ۱۲۰۸۰۱۰۱ | آهنگر در و پیچره ساز درجه پک | نفر ساعت | ۱۲,۰۷۵ | ۱۲,۰۷۵ | ۱۷۹,۳۰۸ | ۱۷۹,۳۰۸ | ۹,۰۲% |
| ۷ | ۱۲۱۷۰۲۰۱ | ابزارزن سنگ پلاک | نفر ساعت | ۱۲,۰۷۵,۶ | ۱۲,۰۷۵,۶ | ۲۰,۶۱۲,۸۹۷ | ۲۰,۶۱۲,۸۹۷ | ۹,۰۹% |
| ۸ | ۱۲۰۷۰۱۰۱ | استنداکار کارهای بتندی | نفر ساعت | ۱۵,۷۹۲,۱ | ۱۲۲,۰۷۵ | ۱,۹۷۷,۷۴۵ | ۱,۹۷۷,۷۴۵ | ۹,۰۷% |
| ۹ | ۱۲۰۷۰۱۰۱ | استنداکار کارهای بتندی | نفر ساعت | ۱۵,۷۹۲,۱ | ۱,۷۹۲۱ | ۲۸,۳۲ | ۲۸,۳۲ | ۹,۰۷% |
| ۱۰ | ۱۲۰۷۰۱۰۱ | استنداکار کارهای بتندی | نفر ساعت | ۱۵,۷۹۲,۱ | ۲۹,۳۱۱۱ | ۲۹۲,۹۳۲ | ۲۹۲,۹۳۲ | ۹,۰۷% |
| ۱۱ | ۱۲۰۷۰۲۰۲ | اسکلت ساز درجه دو | نفر ساعت | ۱۲,۴۳۳,۲ | ۲,۰۵۲۲ | ۰۶,۶۱۲ | ۰۶,۶۱۲ | ۹,۰۷% |
| ۱۲ | ۱۲۰۷۰۲۰۲ | اسکلت ساز درجه دو | نفر ساعت | ۱۲,۴۳۳,۲ | ۱۲,۴۳۳,۲ | ۱۰,۸۵,۷۸۱ | ۱۰,۸۵,۷۸۱ | ۹,۰۷% |
| ۱۳ | ۱۲۰۷۰۲۰۱ | اسکلت ساز درجه پک | نفر ساعت | ۱۰,۸۹۱,۱ | ۲۲,۴۲۳ | ۰۴۲۴۲ | ۰۴۲۴۲ | ۹,۰۷% |
| جمع نیروی انسانی | | | | | | | | ۱,۲۱۶,۹۴۷,۸۷۲ |
| مجموع کل منابع | | | | | | | | ۴,۹۱۶,۶۲۱,۳۶۴ |

در این فرم، مقادیر منابع چهارگانه نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل برای هر فعالیت محاسبه خواهند شد. مقدار کل هر منبع و درصد

وزنی آن نسبت به جمع کل هر نوع عامل (مثلًا عامل نیروی انسانی) بدست خواهد آمد.

با استفاده از کمبو نت، می‌توانید قیمت هر منبع را بر اساس قیمت‌های نت، آمار و روز مشاهده نمایید.



« فصول به تفکیک فعالیت‌ها »

فرم فصول به تفکیک فعالیتها به صورت زیر است :

| ردیف | فصل | عنوان فصل | فهرست بها | سفاره دار | ورزی | مجموع بیشنهادی | مبالغ فصول | وضعیت | نوع | مبالغ |
|------|-----------------------|------------|------------|------------|-------|----------------|------------|-------------------------------------|------|-------|
| ۶ | قابل پندی فلزی | ۱۸,۲۶۱,۸۵۰ | ۱۸,۲۶۱,۸۵۰ | ۱۸,۲۶۱,۸۵۰ | ۱۲,۵۸ | ۱۸,۹۴۳,۷۰۲ | ۱۰,۹۷۵,۱۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | خالص | |
| ۷ | کارهای فولادی باسیگرد | ۱۰,۹۷۵,۱۰ | ۱۰,۹۷۵,۱۰ | ۱۰,۹۷۵,۱۰ | ۱۰,۴۲ | ۱۰,۹۷۵,۱۰ | ۱۰,۹۷۵,۱۰ | <input checked="" type="checkbox"/> | خالص | |

در این فرم، اولویت با فعالیتهای پروژه است و مقادیر بر حسب فعالیت انتخاب شده در کمبود فعالیت

لیست می‌گردد. در این فرم بازه هر فعالیت، مبالغ فصول مختلف دفترچه‌های مختلف محاسبه خواهند شد.

با انتخاب گزینه شده، مبالغ فصول همه فعالیتهای پروژه محاسبه خواهند شد.

با استفاده از کمبود فهرست بها، می‌توان دفترچه مورد نظر را برای مشاهده انتخاب نمود. گزینه شده برای مشاهده تمامی فهارس منضم به

پیمان است.

همانند فرم فصول، در این فرم نیز بجز وضعیت مبالغ فصول، می‌توان ویژه ۴۹۵۱، ویژه ۷۶۵۷۴ و + تعدیل را انتخاب نمود.

در این فرم نیز امکان مشاهده مبالغ خالص و یا با ضرایب فصول وجود دارد. برای این منظور باید گزینه مورد نظر را از کمبود نوع انتخاب نمود.

برای عدم نمایش مبالغ صفر، کافیست برای گزینه تیک گذاشت.

امکان جستجو بین رکوردهای موجود و مرتب نمودن رکوردها نیز توسط ابزار و در این فرم گنجانده شده است.

« دفترچه ها به تفکیک فعالیت ها

در این فرم نیز امکان مشاهده مبالغ هر دفترچه به تفکیک فعالیتها وجود دارد.

| مبالغ دفترچه ها به تفکیک فعالیت ها | | | | | | | | | |
|---|-----|--------|-----------------|-------------------|------------|---------------|------------------------|---------------|----------|
| فعالیت | همه | محاسبه | مبالغ دفترچه ها | وضعیت | خالص | مبالغ بروز | درصدی از مبلغ با ضرایب | تجهیز به روشن | %رشد |
| ابنیه | | | ۱۰۹۷۷۴۶,۸۲۰ | ستاره دار | ۵۲,۹۳۷,۶۰۰ | ۵۰,۵۱۷,۸۲۶ | ۱,۳۰۳,۱۹۰,۷۰۵,۰۷۰ | ۶۳,۰۱۳,۰۶۰ | ۱,۳۶۳۵ |
| ابنیه | | | ۵۹۳۸۹۵۰,۰۸۳ | ۷۷۳,۶۷۰,۸۶۰ | ۵۰,۱۰۱,۰۷۰ | ۱,۳۲۳,۷۷۷,۱۳۶ | ۱,۶۰۱,۰۸۴,۷۷۷ | ۷۷,۰۴۹,۰۱۶ | ۱۲,۰۹۰+۷ |
| ابنیه | | | ۲۵۲,۴۵۰,۴۷۶ | ۲۲,۰۱۷۶,۰۱۳ | ۹۰,۳۹۰,۰۰۰ | ۵۰۷,۰۷۰,۸۲۰ | ۵۷۲,۰۷۰,۰۵۲ | ۲۸,۰۵۰,۰۵۲ | ۱,۳۲۷۶ |
| ابنیه | | | ۱۴,۰۶۰,۷۶۰+۰ | ۱۰,۰۱۹,۶۰۰ | ۵۰۹,۰۹۰ | ۱۰,۰۹۲,۰۹۱ | ۷۷۰,۰۷۳ | ۱۰,۰۹۲,۰۹۱ | ۲,۷۸۰۹ |
| ابنیه | | | ۱,۳۶۳,۱۰۶,۹۳۴ | ۱,۳۰۳,۱۹۰,۷۰۵,۰۷۰ | ۵۰,۱۰۱,۰۷۰ | ۱,۳۲۳,۷۷۷,۱۳۶ | ۱,۶۰۱,۰۸۴,۷۷۷ | ۷۷,۰۴۹,۰۱۶ | ۱,۳۲۷۲ |
| ابنیه | | | ۱۱۹,۰۹۱,۸۷۵ | ۱۰,۰۱۹,۶۰۰ | ۵۰۹,۰۹۰ | ۱۰,۰۹۲,۰۹۱ | ۷۷۰,۰۷۳ | ۱۰,۰۹۲,۰۹۱ | -۲,۷۸۹۸ |
| ابنیه | | | ۲۲۱,۰۲۱,۴۳۶ | ۱۰,۰۱۹,۶۰۰ | ۵۰۹,۰۹۰ | ۱۰,۰۹۲,۰۹۱ | ۷۷۰,۰۷۳ | ۱۰,۰۹۲,۰۹۱ | ۱,۳۲۷۱ |
| تاسیسات مکانیکی | | | ۶۶,۰۰۰,۱۶,۰۰۰ | ۱۰,۰۱۹,۶۰۰ | ۵۰۹,۰۹۰ | ۱۰,۰۹۲,۰۹۱ | ۷۷۰,۰۷۳ | ۱۰,۰۹۲,۰۹۱ | ۲,۳۲۲۲ |
| تاسیسات مکانیکی | | | ۲۶,۰۶۱,۰۰۰ | ۱,۰۱۲,۰۷۲ | ۱,۰۱۲,۰۷۲ | ۲۰,۰۹۷,۰۷۲ | ۲۰,۰۹۷,۰۷۲ | ۲۰,۰۹۷,۰۷۲ | ۰,۰۷۸۷ |
| تاسیسات مکانیکی | | | ۴۸,۰۰۰,۰۶,۰۰۰ | ۱,۰۱۲,۰۷۲ | ۱,۰۱۲,۰۷۲ | ۲۰,۰۹۷,۰۷۲ | ۲۰,۰۹۷,۰۷۲ | ۲۰,۰۹۷,۰۷۲ | ۰,۰۷۸۷ |
| تاسیسات مکانیکی | | | ۳۰,۰۰۰,۰۶,۰۰۰ | ۱,۰۱۲,۰۷۲ | ۱,۰۱۲,۰۷۲ | ۲۰,۰۹۷,۰۷۲ | ۲۰,۰۹۷,۰۷۲ | ۲۰,۰۹۷,۰۷۲ | ۰,۰۷۸۷ |
| تاسیسات مکانیکی | | | ۳۰,۰۰۰,۰۶,۰۰۰ | ۱,۰۱۲,۰۷۲ | ۱,۰۱۲,۰۷۲ | ۲۰,۰۹۷,۰۷۲ | ۲۰,۰۹۷,۰۷۲ | ۲۰,۰۹۷,۰۷۲ | ۰,۰۷۸۷ |
| با انتخاب گزینه <input checked="" type="checkbox"/> ، مبالغ غیر صفر نمایش داده می شوند. | | | | | | | | | |

مبالغ دفترچه ها، بازه فعالیت انتخاب شده، مشاهده خواهند شد. برای انتخاب فعالیت مورد نظر، باید از کمبود فعالیتها استفاده نمود.

در این فرم، وضعیت های مبالغ دفترچه ها، ویژه ۴۹۵۱، ۷۶۵۷۴ و +فاکتوری و +تعديل تعريف شده است. برای انتخاب وضعیت موردنظر،

باید از کمبود وضعیت اقدام نمایید.

برای انتخاب نوع نمایش مبالغ (خالص یا با ضرایب)، باید از کمبود نوع استفاده نمود.

در وضعیت مبالغ دفترچه ها، روش تجهیز انتخاب شده، توسط کمبود نمایش داده می شود.

مبنای فعالیت های پایه

چکیده

- ✓ دسترسی به تیپ های موجود
- ✓ اعمال تغییرات در فعالیت ها و زیر فعالیت ها
- ✓ اضافه و حذف کردن تیپ ها (با توجه به سطح دسترسی کاربران)
- ✓ امکان تعریف فعالیت و زیر فعالیت و تغییر در چیدمان درخت فعالیت ها

با کلیک روی آیکون  در قسمت نوار ابزار افقی برنامه فرم زیر باز می شود.

در این فرم می توانید مبنای فعالیت های پایه را مشاهده کنید.



تمام تیپ ها و فعالیت هایی که در فرم مبنای فعالیت های پروژه، می توانستید از آنها کمی برداری کنید، در این فرم مشاهده می شود و می توانید تیپ های جدید و فعالیت های آن را در همین فرم تعریف کرده، تا در سایر پروژه ها نیز از آن استفاده کنید. با انتخاب هر تیپ از کمبوی مربوطه می توانید لیست فعالیت های آن را مشاهده کنید.

با کلیک روی فرم زیر که نام تیپ ها در آن مشخص شده است نمایان می شود.

| ردیف | شرح |
|------|--------------------------------|
| ۱ | ایران خودرو سازه |
| ۲ | تجهیز و نوسازی مدارس |
| ۳ | مبناي فصول |
| ۴ | تیپ نموده |
| ۵ | تیپ متزمرج زیرینا |
| ۶ | آبخوری |
| ۷ | آموزشی ۲ و ۳ گلاسه بیش ساخته |
| ۸ | آموزشی توسعه چندکلاس ماسوژری |
| ۹ | آموزشی دو طبقه ماسوژری رستنابی |
| ۱۰ | آموزشی دو طبقه ماسوژری شهری |
| ۱۱ | سالن چند منظوره با سقف کاذب |
| ۱۲ | سالن بدون سقف کاذب |
| ۱۳ | سرایداری با نمای ۳ سانت |

با اعمال هر گونه تغییرات در این فرم می توانید آن را ذخیره کنید تا در بانک اطلاعات اصلی سیستم ثبت گردد.

■ ابزار



❖ مرتب سازی

با کلیک روی این آیکون می توانید لیست موجود را مرتب سازی نمائید.

❖ آیتم های پیشنهادی

با کلیک روی این آیکون فرم زیر باز می شود و می توانید آیتم های پیشنهادی برای هر فعالیت را به صورت پیش فرض تعريف کنید.

| فصل | کد فهرست | شرح مختصر |
|-----|----------|-------------------------------------|
| ۲ | +۲۰۱۰۳ | خاک برداری دستی در زمین سخت تاب... |
| ۲ | +۲۰۱۰۴ | خاک برداری دستی در زمین سلگی تاب... |

❖ واحدها

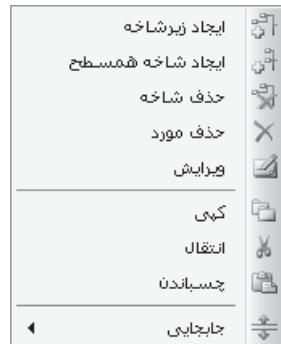
با کلیک روی این آیکون فرم واحدها باز می شود. ویرایش واحد کار، حذف و اضافه کردن واحد جدید در این فرم صورت می گیرد.



❖ ذخیره

در نهایت بعد از اعمال تغییرات و حصول اطمینان از تمایل به ثبت آنها کافی است روی این آیکون کلیک کنید.

☒ راست کلیک



با کلیک روی این آیکون می توانید یک زیر فعالیت برای فعالیت انتخاب شده تعریف نمایید. در این حالت رابطه ای پدر و فرزندی وجود دارد.

با کلیک روی این آیکون یک فعالیت جدید هم سطح فعالیت انتخابی اضافه می کنید. در این حالت رابطه ای برادری وجود دارد.

با کلیک روی این آیکون شاخه جاری همراه با فعالیت ها و زیر فعالیت هایش از درخت حذف می شود.

با کلیک روی این گزینه فقط مورد انتخاب شده از درخت حذف می گردد حال اگر مورد انتخابی شامل زیر فعالیت باشد. با حذف آن فعالیت پدر حذف شده و زیر فعالیت ها و فرزندان به یک سطح بالاتر منتقل می شوند.

با کلیک روی این آیکون می توانید متن شاخه و مورد جاری را ویرایش نمایید.

با کلیک روی این گزینه یک کپی از شاخه جاری با تمام اطلاعات و زیر فعالیت هایش به حافظه موقت سیستم کمی کرده باشد.

با کلیک روی این آیکون شاخه جاری با تمام اطلاعات و زیر فعالیت هایش از درخت حذف شده و فقط یک کپی از آن به حافظه موقت سیستم فرستاده می شود.

با کلیک روی این آیکون می توانید اطلاعاتی که در حافظه موقت فرستاده بودید را به محل مناسب و مورد جنبه اندادن انتقال دهید.

با کلیک روی این گزینه نیز می توانید جای شاخه جاری را به فراخور کار پیش روی درخت جابه جا کنید.

☒ گزارشات

❖ فعالیتهای پایه



در این گزارش می توانید با انتخاب تیپ، درخت فعالیتهای مربوط به آن را مشاهده کنید و با تعیین هر یک از فعالیت ها از مشخصات آن گزارشگیری نمایید.

در این مدل فیلترینگ می توانید از تمام تیپ ها یا تمام فعالیت ها گزارش گیری نمایید.

در درختی که در این گزارش موجود می باشد علاوه بر نام فعالیت، می توانید لیست زیر فعالیت های آن را به صورت درختی مشاهده کنید و از آنها گزارشگیری به عمل آورید.

فصل سشم

✓ اطلاعات پایه

② منوهای پایه



در این منو، امکان دسترسی به اطلاعات پایه نرم افزار وجود دارد. تکسا برای راحتی کاربر در ورود اطلاعات، تمامی فهارس بهای پایه منتشره از سوی سازمان مدیریت و وزارت نفت را از سال ۷۰ به بعد وارد نرم افزار نموده است. این اطلاعات شامل نام دفترچه ها، فصول دفترچه ها، آیتم های هر فهرست بهای، ضرایب منطقه ای، ضرایب پایه حمل، نرخ آهن و سیمان، شاخصها، آنالیزها، منابع پایه، مسافت ها و ضرب تغییل هاست.

پیوستهای ۱، ۲، ۳ (خرید آزاد) است. همچنین اطلاعات آنالیز و منابع فهارس بهای مختلف نیز در تکسا تعریف شده است. اطلاعات مسافت های بین نقاط مختلف کشور و ضرایب تغییل دوره های کارکرد نیز سایر اطلاعات پایه تکسا را تشکیل می دهند.

تذکر مهم: دسترسی به فرم پایه در صورتیکه کاربر مدیر سیستم (سوپر وایزر) باشد امکانپذیر می باشد. بدليل حساسیت موضوع دقت لازم را مبذول فرمائید تا اطلاعات پایه اصلی نرم افزار سهواً دچار تغییرات نشود. بدیهی است ویرایش در این فرم ها به منزله تغییر در اطلاعات منتشر شده سازمان مدیریت بوده و مسئولیت آن بعهده کاربر می باشد.

دفترچه ها (پایه)

چکیده

- ✓ امکان مشاهده تمام فهارس منتشر شده در سال پایه انتخابی
- ✓ امکان اضافه و حذف کردن اطلاعات با توجه به سطح دسترسی تعیین شده (در فرم دستیابی کاربران در درخت پروژه ها)
- ✓ امکان مشاهده فایل های pdf هر فهرست بها به دو صورت با آیتم یا بدون آیتم ها
- ✓ امکان پشتیبان گیری و یا فراخوانی اطلاعات پشتیبان گرفته شده
- ✓ امکان کپی از بخش های پایه یک سال به سال دیگر از هر دفترچه
- ✓ امکان کپی یک فهرست از یک سال به سال دیگر با تعیین درصد رشد
- ✓ امکان کپی یک فصل از یک سال به فصلی دیگر از فهرست بهای سالی دیگر با تعیین درصد رشد

در فرم دفترچه های پایه می توان با انتخاب سال، نام تمامی فهارس بهای انتشار یافته پایه در آن سال را ملاحظه کرد. همچنین می توان عمل

ویرایش در لیست را نیز انجام داد. برای اضافه کردن یک رکورد جدید باید از کلید  استفاده کرد. برای حذف یک رکورد نیز می توان از کلید

* استفاده نمود.

| ردیف | نام دفترچه | کد دفترچه | شرح کامل |
|------|-----------------------------------|-----------|---|
| ۱ | ابنیه | ۱ | فهرست بهای واحد پایه رشته اینیه رسته ساختمان |
| ۲ | تاسیسات برقی | ۴ | فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی رسته ساختمان |
| ۳ | تاسیسات مکانیکی | ۳ | فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی رسته ساختمان |
| ۴ | راه، باندروزگاه و زیرسازی راه آهن | ۲ | فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باندروزگاه و زیرسازی راه آهن رسته راه و ترابری |
| ۵ | راهداری | ۲۵ | فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری رسته راه و ترابری |
| ۶ | خطوط انتقال آب | ۸ | فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب رسته مهندسی آب |
| ۷ | شبکه توزیع آب | ۹ | فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب رسته مهندسی آب |
| ۸ | چاهها و قنات | ۷ | فهرست بهای واحد پایه رشته چاهها و قنات رسته مهندسی آب |
| ۹ | ساخت و ترمیم قنات | ۲۰ | فهرست بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات |
| ۱۰ | آبیاری و زهکشی | ۱۰ | فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی رسته مهندسی آب |
| ۱۱ | آبیاری تحت فشار | ۲۶ | فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار رسته کشاورزی و منابع طبیعی |
| ۱۲ | سد سازی | ۱۲ | فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب |
| ۱۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | ۱۱ | فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب رسته مهندسی آب |
| ۱۴ | انتقال و توزیع آب روسانی | ۲۲ | فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روسانی رسته مهندسی آب |
| ۱۵ | آبخیزداری و منابع طبیعی | ۲۷ | فهرست بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی رسته کشاورزی و منابع طبیعی |
| ۱۶ | ترمیم و بازسازی نوار حفاری در ... | ۲۲ | فهرست بهای واحد پایه رشته ترمیم و بازسازی نوار حفاری در محابر شهری |
| ۱۷ | تحمیرات- بالاشگاه | ۶۷ | فهرست بهای واحد پایه تعمیرات-بالاشگاه (شرح ردیف) |

* حذف یک دفترچه به معنی حذف کل اطلاعات فهرست بهای پایه می باشد. لطفاً دفت حذف داشته باشد تا پایگاه اطلاعاتی دچار مشکل نشود.

ابزار



❖ مرتب سازی

با استفاده از زیر منوی می‌توان مرتب سازی را براساس شماره ردیف و یا ترتیب الفبایی انجام داد.

❖ تصویر

برای مشاهده تصویر pdf هر دفترچه می‌توان روی کلیک کرد. می‌توان از زیر منوی آن تصویر بدون آیتم‌ها را نیز انتخاب کرد. با انتخاب تصویر کامل، pdf فهرست بهای جاری همراه با لیست تمام آیتم‌های آن، فصل به فصل نمایش داده می‌شود. در صورتی که تصویر بدون آیتم‌ها انتخاب شود، فقط کلیات و مقدمه فصول فهرست بهای شامل شرح فصل، پیوست‌ها، کلیات و... به صورت pdf نمایش داده می‌شود.

❖ پشتیبان گیری

در این فرم می‌توانید دفترچه جدید یا خاصی را در سال مربوطه وارد کرده و در پروژه از آن استفاده نمائید برای استفاده از این فهرست در سیستم‌های دیگر می‌توانید از آن کپی برداری کنید. برای این منظور کافی است تا روی (پشتیبان گیری) کلیک کنید و با انتخاب به یک نام، فهرست بهای جدید با پسوند xml در سیستم شما ذخیره می‌شود.

❖ بازیابی از فایل پشتیبان

برای بازیابی این فایل xml روی سیستم‌های دیگر می‌توانید کلید (بازیابی از فایل پشتیبان) را بزنید و مسیر فایل xml را تعیین کنید تا دفترچه جدید به لیست فهارس شما اضافه گردد.

❖ مبنای دفترچه ها

با کلیک روی فرم مبنای دفترچه‌ها باز می‌شود. در این فرم نام تمام فهارس بهای منتشر شده در همه سالها را می‌توان مشاهده کرد. امکان اضافه، حذف، مرتب سازی و انتخاب دفترچه از این فرم به فهرست بهای سال مربوطه در فرم پیش‌بینی شده است.

| | ردیف | کد دفترچه | نام دفترچه |
|-------------------------------|------|-----------|------------|
| ابنیه | ۱ | ۱ | |
| تاسیسات برقی | ۲ | ۲ | |
| تاسیسات مکانیکی | ۳ | ۳ | |
| راه، پارکو و زیرسازی راه آهن | ۴ | ۴ | |
| راهداری | ۵ | ۲۵ | |
| خطوط انتقال آب | ۶ | ۸ | |
| شبکه توزیع آب | ۷ | ۹ | |
| چاهها و قناتها | ۸ | ۷ | |
| آبیاری و زهکشی | ۹ | ۱۰ | |
| آبیاری تحت فشار | ۱۰ | ۲۶ | |
| سد سازی | ۱۱ | ۱۲ | |
| شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | ۱۲ | ۱۱ | |
| انتقال و توزیع آب روستابی | ۱۳ | ۲۲ | |

❖ کپی اطلاعات پایه

با کلیک روی پنجره کپی اطلاعات پایه نمایش داده می‌شود. در این فرم در بخش کپی سال می‌توان با انتخاب بخش‌های مختلف یک دفترچه، آیتم‌های آن را از یک سال به سالی دیگر کپی کرد.

همانطور در تصویر مشاهده می‌کنید بعد از انتخاب سال مبدا و مقصد می‌توانید بخش‌های مورد نیاز هر فهرست را تعیین کنید.

هر فهرست شامل اطلاعات فهرست بها (آیتم‌ها و شرح و بهای هر کدام)، آنالیز بها، منابع، ضرایب منطقه‌ای و ضرایب پایه حمل می‌شود.

ضریب تعريف شده در باکس اعمال ضریب نیز در زمان کپی به قیمت‌های فهرست بهای مقصد اعمال می‌شود. در بخش کپی دفترچه ها

می‌توانید اطلاعات یک فهرست را به فهرست دیگری کپی کنید.



در این حالت بعد از انتخاب سال مبدا و مقصد می توانید فهرست مبدا و مقصد را هم انتخاب کنید. توجه داشته باشید که دفترچه مقصد حتماً باید جز دفترچه های خاص باشد.

در بخش کپی فصل می توانید اطلاعات فهرست بها را فصل به فصل کپی کنید.



در این حالت بعد از انتخاب سال و فهرست بهای پایه مبدا و مقصد باید فصل های مبدا و مقصد را نیز انتخاب کنید.

همانطور که مشاهده می کنید با کپی فصول کدهای مرتبط هر آیتم تنها آنهاست که متعلق به فصل تعیین شده هستند کپی می شود و کدهای مرتبطی که مربوط به فصول دیگری غیر از فصل انتخابی باشد کپی نمی شود.

گزارشات دفترچه ها (پایه)

با انتخاب هر سال می توانید از لیست تمام فهارس منتشر شده در آن سال گزارش تهیه کنید.

الف) فصول (پایه)



☒ چکیده

- ✓ امکان مشاهده فصول فهرست بهای پایه در یک سال انتخاب شده
- ✓ مشاهده خریب پایکار هر فصل
- ✓ امکان مرتب سازی و جستجوی لیست فصول

در فرم فصول می‌توان لیست فصول دفترچه انتخابی در سال جاری داخل فرم دفترچه‌ها را مشاهده کرد. تغییر سال و نام دفترچه در همین فرم نیز امکان پذیر است و باید از کمبودی مربوطه شان استفاده نمود. در دفترچه‌هایی مثل تاسیسات مکانیکی و یا تاسیسات برقی می‌توان در ستون خریب پایکار، درصد پایکار هر فصل را نیز مشاهده نمود. خرایب پایکار، در مقدمه فصل‌ها آورده شد و علاوه بر ضریب ۷۰٪ پایکار، به فصل مربوطه اعمال می‌شود.

| ردیف | شماره فصل | نام فصل | سال پایه | همه تاسیسات مکانیکی | فهرست بهای |
|------|-----------|--------------------------------|----------|---------------------|------------|
| ۱ | ۱ | لوله‌های قوبلادی | %۱۰۰ | | |
| ۲ | ۲ | لوله‌های چندی | %۱۰۰ | | |
| ۳ | ۳ | لوله‌های پی، وقت، سی | %۱۰۰ | | |
| ۴ | ۴ | لوله‌های پایی انتیلن | %۱۰۰ | | |
| ۵ | ۵ | لوله‌های آزیست سیمان | %۱۰۰ | | |
| ۶ | ۶ | لوله‌های منسی | %۱۰۰ | | |
| ۷ | ۷ | شریرها | %۶۸۰ | | |
| ۸ | ۸ | قطبه انساط | %۹۰+ | | |
| ۹ | ۹ | لرزه‌گیر | %۶۸۰ | | |
| ۱۰ | ۱۰ | صفی | %۶۸۰ | | |
| ۱۱ | ۱۱ | دیگ حراستی آب گرم | %۸۰+ | | |
| ۱۲ | ۱۲ | دیگ رختار | %۹۰+ | | |
| ۱۳ | ۱۳ | مشعل-دستگاههای گرم کننده تابشی | %۹۰+ | | |
| ۱۴ | ۱۴ | دستگاههای کنترل و اداره گیری | %۹۰+ | | |
| ۱۵ | ۱۵ | آب گرم کن (فنتی و گازی) | %۸۰ | | |
| ۱۶ | ۱۶ | رادیاتور | %۱۰۰ | | |
| ۱۷ | ۱۷ | آب سردکن | %۹۰ | | |
| ۱۸ | ۱۸ | کاتال هوا، درجه هوا و دودکش | %۶۸۰ | | |
| ۱۹ | ۱۹ | هوافکس | %۹۰+ | | |
| ۲۰ | ۲۰ | فن کوب، بوزیت هیتر | %۹۰+ | | |
| ۲۱ | ۲۱ | کولر آبی | %۹۰+ | | |
| ۲۲ | ۲۲ | | | | |

☒ ابزار



❖ مرتب سازی - جستجو

در فرم فصول امکان مرتب سازی رکوردها بر اساس شماره ردیف‌ها و الفبا توسط کلید به کاربر داده شده است. همچنین با زدن می‌توان بین رکوردها جستجو انجام داد.

☒ راست کلیک

| | |
|-------------------------------|--|
| اضافه کردن ردیف زیر آیتم جاری | |
| حذف ردیف(ها) | |
| کپی به حافظه | |
| دربافت از حافظه | |

با استفاده از این منو می‌توانید یک ردیف جدید (فصل جدید) ایجاد نمایید.

با انتخاب یک یا چند ردیف متوالی یا غیر متوالی می‌توانید آنها را حذف کنید.

این گزینه برای کپی لیست فصول استفاده می‌شود.

با زدن این گزینه اطلاعات فصول کپی شده به حافظه به لیست فصول اضافه می‌شود.

☒ گزارشات فصول پایه

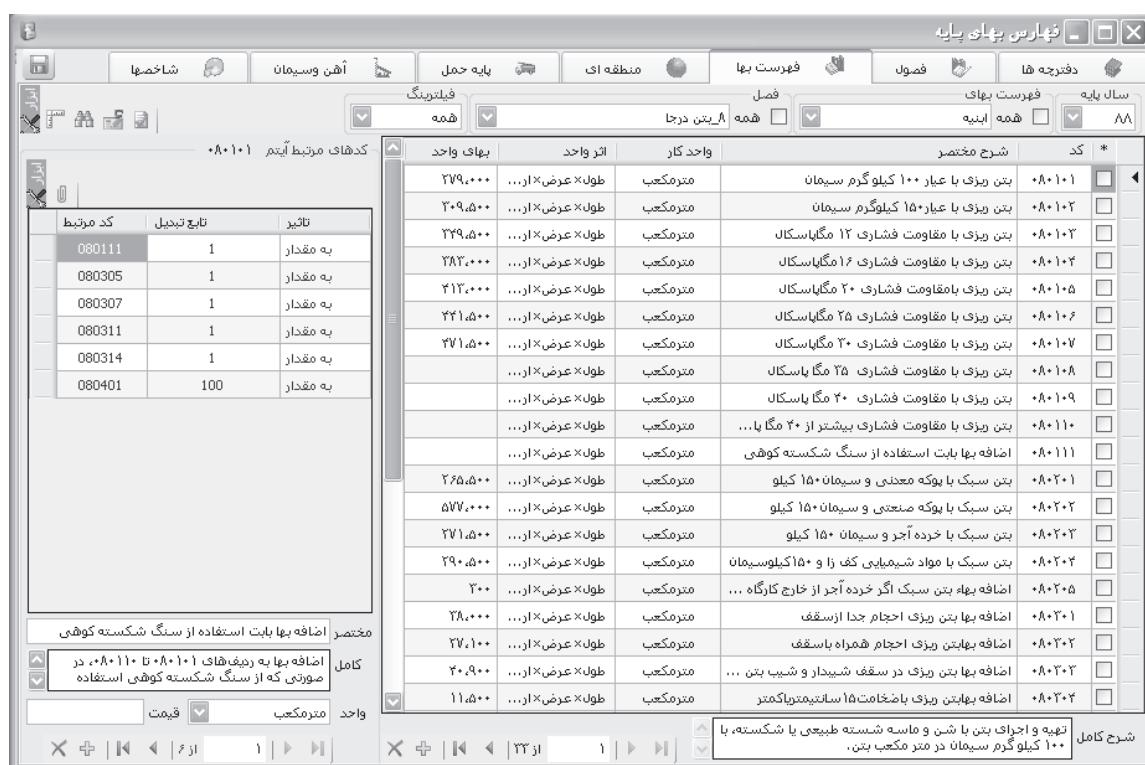
با انتخاب هر سال و تعیین فهرسبت بهای مورد نظرتان یا تمام فهارس منتشر شده در سال انتخابی می‌توانید لیست فصول مربوطه به آن را ملاحظه و از آن گزارش تهیه نمایید.

فهرست بها (پایه) ↗

چکیده □

- ✓ مشاهده آیتم های هر فصل از فهرست بها در سالی که انتخاب شده است.
- ✓ مشاهده مشخصات کامل آیتم از جمله شرح کامل، مختصر، بهای واحد، واحد کار، اثر واحد و کدهای مرتبط
- ✓ امکان اضافه و حذف و نیز ایجاد تغییرات با توجه به سطح دسترسی کاربر جاری
- ✓ دسترسی به تطبیق فصول آیتم های پایکار
- ✓ امکان تطبیق شاخصها به آیتم های هر فصل از فهرست بها که شاخص ندارند
- ✓ مشاهده فرمول و ملاحظات کدهای مرتبط هر آیتم

در فرم فهرست بها می توان با انتخاب سال، نام دفترچه و نام فصل مورد نظر، تمام آیتم های فهرست بها را مشاهده کرد.

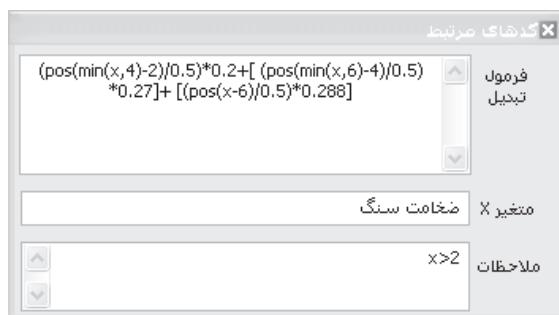


با فعال کردن چک باکس در کنار کمبود نام فهرست بها، سیستم برایتان تمام آیتم های همه فصول تمامی دفترچه های موجود در سال انتخابی را به ترتیب نام دفترچه لیست می کند. در این حالت با کلیک روی هر رکورد نام دفترچه و نام فصل آن را می توان ملاحظه کرد. اگر چک باکس در قسمت انتخاب فصل فعال باشد، آیتم های تمام فصول دفترچه انتخابی لیست می شود. با انتخاب هر آیتم، کدهای مرتبط (اضافه بها و یا کسر بها) آن) در جدول روبرو مشاهده خواهد شد. در این جدول تابع تبدیل نیز تعریف شده است.

ستون تابع تبدیل در قسمت کدهای مرتبط به صورت یک ضریب در مقدار یا قیمت آیتم تاثیرگذار می‌باشد. گاهی اوقات نیز در برخی آیتم‌ها با توجه به توضیحاتی که در شرح فصل آن آمده کدهای مرتبط توسط فرمولی حاصل می‌شود مثل دفترچه اینیه سال ۸۷ فصل ۲۲ کارهای سنگی با سنگ پلاک. برای مثال آیتم ۲۲۰۱۰۱ را در نظر بگیرید. شرح این آیتم سنگ پلاک تراورتن سفید ۲ سانتی است. با توجه به شرح فصل اضافه بها بابت هر ۰.۵ سانت افزایش ضخامت $\times 20\%$ به قیمت آیتم اضافه خواهد شد.

در این آیتم باید متغیر x را برای فرمول تبدیل، تعریف کنید. که در این آیتم متغیر x همان قطر سنگ می‌باشد برای مشاهده ملاحظات هر

فرمول و یا خود فرمول از کدهای مرتبط کافی است  را کلیک کنید.

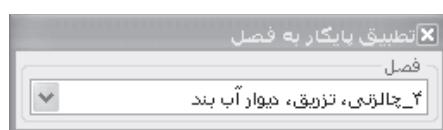


ابزار



❖ تطبیق مصالح پایکار

در این فرم می‌توانید برای آیتم‌های فصل پایکار یک فصل را به عنوان تطبیق شاخص‌ها تعیین کنید.



از آنجا که فصل مصالح پایکار دارای شاخص نمی‌باشد می‌توانید هر یک از آیتم‌ها را مطابق با شرح فصول مصالح پایکار و یا بر اساس شرح آیتم به فصل مرتبط آن تطبیق دهید تا از شاخص‌های آن فصل استفاده شده و مبلغ تغییر نیز محاسبه گردد. با کلیک روی هر آیتم فصل منطبق آنها را می‌توانید ملاحظه کرده و یا تغییر دهید.

❖ تطبيق شاخص ها

شما می توانید برای فهارس بهایی که فاقد شاخص می باشد از تطبيق شاخص های فصول سایر فهارس استفاده نمایید. تطبيق شاخص ها آیتم به آیتم می باشد و نیز می توانید شاخص های متفاوتی را با درصد وزنی های گوناگون به آن اختصاص دهید.



در این فرم با تطبيق اعلام شده می توانید از آن در محاسبه تعديل پروژه ها استفاده کنید. لازم به یادآوری است در صورتیکه بخواهید در فرم تعديل از تعديل تطبیقی استفاده نمایید بایستی حتماً چک باکس تطبیقی را در فرم تعديل تطبیقی برای دفترچه های مورد نظر فعل نمایید. در صورت باز بودن فرم تطبيق شاخص و حرکت به روی آیتم های فهرست بهای انتخاب شده می توانید برای هر آیتم، ردیف های تطبیق را ایجاد و به جدول پایین فرم اضافه نمایید. ضمناً یک آیتم می تواند با چند ردیف تطبیق شود که لازم است درصد هر ردیف را تعیین نمایید.

* توجه داشته باشید این امکان بیشتر در تکسا ۰۰۱ (صورت وضعیت و تعديل) جهت محاسبه تعديل فهارس بهای فاقد شاخص استفاده می شود.

❖ جستجو

می توان عمل جستجو را براساس کد فهرست و یا کلمه در شرح مختصر، شرح کامل، واحد کار و اثر واحد انجام داد.

❖ واحدها

با انتخاب کلید لیست تمامی واحدهای موجود در فهرست بها نمایش داده خواهد شد.



☒ راست کلیک



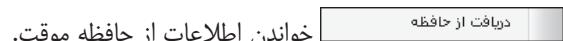
این کار را می توانید برای تعریف آیتم های ستاره دار عمومی ، در پایه انجام دهید تا در سایر پروژه ها به آن دسترسی داشته باشید. همچنین حین تعریف فهرست بهای خاص ، آیتم های آن را نیز اینجا تعریف کنید.



انتقال ردیف یا ردیف های انتخابی به حافظه موقت که شامل دو حالت می باشد:

۱- کپی آیتم ها ۲- کپی آیتم ها + کدهای مرتبط

در حالت دوم می توانید به همراه آیتم اصلی، کدهای مرتبط آن را نیز کپی کنید. این عملیات برای استفاده از آیتم های یک فهرست به فهرست بهای خاص انجام دهید.



در این فرم می توانید تطبیق شاخص برای ردیف های انتخابی را انجام دهید. در این صورت آیتم های مورد نظر را انتخاب کرده، سپس گزینه تطبیق را بزنید بقیه مراحل شبیه به فرم تطبیق شاخصها می باشد.

☒ گزارشات (فهرست بهای پایه)

❖ آیتم ها



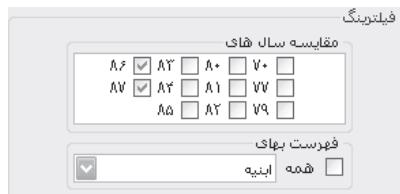
در این گزارش می‌توانید با تعیین سال، فهرست بها و فصل مورد نظرتان، آیتم‌های آن را مشاهده کرده و از آن چاپ بگیرید. در این گزارش می‌توانید نوع آیتم‌ها اعم از همه آیتم‌ها، ستاره دارها و یا آیتم‌ها عادی را فیلتر کنید.

در این حالت گزارش گیری می‌توانید مسروچ و مختصر آیتم‌ها را مشاهده نمایید.

❖ درصد رشد آیتم‌ها

- بدون تغییر

- با احتساب تغییر



از جمله امکانات برنامه که در بخش گزارشات آورده شده است مقایسه درصد رشد هر فهرست بها در سالهای مختلف می‌باشد. در این گزارش می‌توانید با انتخاب سالهای فهرست بها، درصد رشد آیتم‌های هر فهرست بها را مشاهده کنید.

در این گزارش بدین صورت عمل می‌شود که براساس فصول شماره کدهای فهرست بها به تعداد سال‌های انتخابی لیست می‌شود. در کنار هر آیتم شماره سال آن نیز نمایش داده می‌شود و مشخص می‌شود که این آیتم در سال تعیین شده چه شرحی و چه بهایی داشته است. در صورتی که شرح آیتم در سال‌های بعدی هم عیناً تکرار شود، این شرح در ردیف‌های بعدی نمایش داده نمی‌شود و در غیر اینصورت در سال‌های بعدی هم شرح آیتم آورده می‌شود. این اتفاق برای واحد و بهای واحد نیز تکرار می‌شود. در ستون آخر یک درصد رشد مشاهده می‌کنید که این نسبت رشد بهای واحد ردیف جاری به سال قبل خود می‌باشد.

«جدول مقایسه‌ای فهرست‌های بها در سالهای مختلف»

فهرست بهای واحد بایه و شهه ایشهه رسنه ساختمان

فصل ۱ - عملیات تغذیب

| سال | کد فهرست بها | شرح کامل | واحد | ریال واحد | % رشد |
|-----|--------------|--|----------|-----------|--------|
| ۸۴ | ۰۱۰۰۱ | بتوه کتی در زمینهای پوشیده شده از بتوه و خارج کردن ریشه‌های آن از محل عملیات | متر مربع | ۳۰/- | |
| ۸۵ | | | | ۳۳/- | ٪۱۰۰ |
| ۸۶ | | | | ۳۶/- | ٪۹/۹ |
| ۸۷ | | | مترمربع | ۴۱/- | ٪۱۹/۹۷ |
| ۸۸ | | | | ۴۶/- | ٪۹/۰۲ |
| ۸۹ | ۰۱۰۰۲ | کندن و با بریدن و در صورت ازوم ریشه کن کردن درخت از هر نوع، در صورتیکه محیط تنه در سطح زمین تا ۱۵ سانتیمتر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می‌شود) و حمل آن به خارج محل عملیات. | اصله | ۹۵/- | ٪۰/۰ |
| ۸۵ | | | | ۱۴۰/- | ٪۹/۴۷ |
| ۸۶ | | | | ۱۴۷/- | ٪۱۲/۰ |
| ۸۷ | | | | ۱۴۹/- | ٪۱۷/۸ |
| ۸۸ | | | | ۱۵۱/- | ٪۱۵/۸۳ |

در صورتی که گزینه "با احتساب تغییر" را انتخاب کنید می‌توانید درصد رشد فهرست بها در چند سال را با احتساب رشد شاخص مشاهده نمایید.

❖ آیتم های مرتبط

این مورد نیز مانند قبلی باید از درخت گزارشات انتخاب گردد. در این گزارش با انتخاب سال و فهرست پایه، می‌توانید فصل مورد نظرتان را تعیین کنید تا آتم‌های مرتبط با آتم فصل، حاری، را مشاهده نمایید.

ابن گزارش، رام، توانید آنتم‌ها را با شرح مختصر با به صورت مشروح مشاهده نمایند.

«لیست کدهای مرتبط»

فهرست پهای واحد یا به رشته اینیه رسته ساختمان سال ۸۸

فصل ۲ - عملیات خاکی پادست

| * | کد منطبق | شرح فهرست بهای | ریال واحد | واحد | تابع تبدیل | متغیر |
|--------|--|----------------|-----------|-----------|-----------------------|-------|
| ۰۲۰۱۰۱ | لجن پردازی دستی و حمل با زنبه نما ۵۰ متر | ۲۴۳۰۰/- | مترمکعب | ریال واحد | | |
| ۰۲۰۴۰۲ | اصافه بها حمل خاک تا ۱۰۰ متر | ۱۶۹۰۰/- | مترمکعب | | ۱ | مقدار |
| ۰۲۰۴۰۲ | اصافه بها حمل خاک تا ۱۰۰ متر | ۱۶۹۰۰/- | مترمکعب | | pos(min(x,100)-50)/50 | مقدار |
| ۰۲۰۱۰۲ | خاک پردازی دستی در میان نرم تاعمق ۲۰۰ سانتی | ۱۰۵۰۰/- | مترمکعب | | | |
| ۰۲۰۲۰۱ | اصافه بهاخاکبرداری هر ۲۰۰ متر مازاد بر ۲۰۰ متر اول | ۹۰۰۰/- | مترمکعب | | ۱ | مقدار |
| ۰۲۰۲۰۱ | اصافه بهاخاکبرداری هر ۲۰۰ متر مازاد بر ۲۰۰ متر اول | ۹۰۰۰/- | مترمکعب | | pos(x-2)/2 | مقدار |
| ۰۲۰۲۰۲ | اصافه بهاخاکبرداری دستی زیر تراز آب | ۲۶۰۰۰/- | مترمکعب | | ۱ | مقدار |
| ۰۲۰۴۰۱ | حمل خاک تا ۵۰ متر با هر وسیله دستی | ۲۷۸۰۰/- | مترمکعب | | ۱ | مقدار |
| ۰۲۰۴۰۲ | اصافه بها حمل خاک تا ۱۰۰ متر | ۱۶۹۰۰/- | مترمکعب | | ۱ | مقدار |
| ۰۲۰۴۰۲ | اصافه بها حمل خاک تا ۱۰۰ متر | ۱۶۹۰۰/- | مترمکعب | | pos(min(x,100)-50)/50 | مقدار |

◀
منطقه‌ای (پایه)
☒
چکیده

مشاهده خسایب منطقه‌ای هر فهرست بها ✓

امکان مشاهده اصل سند اعلام خسایب منطقه‌ای در قالب فایل pdf ✓

امکان جستجوی لیست مناطق و مرتب سازی آنها ✓

در این قسمت از فرم اطلاعات پایه، می‌توان با انتخاب سال و فهرست بهای مورد نظر، لیست خسایب منطقه‌ای هر فهرستی را مشاهده نمود. در

این فرم این امکان نیز وجود دارد که ردیف جدیدی را به لیست اضافه کرد. با زدن  ردیف جدید به لیست اضافه می‌شود. (لازم به ذکر است که در فهرست بهای سال ۸۸ خسایب منطقه‌ای به برآورد هزینه اجرای کار تعلق نمی‌گیرد و این فرم خالی می‌باشد.)

| ردیف | نام منطقه | ردیف منطقه‌ای |
|------|--|---------------|
| ۱ | استان کرمان (گرمان، مشیز، ماهان، سیرجان، سرچشمه) | ۱,۰۳ |
| ۲ | استان کرمان (وفیجان) | ۱,۰۲ |
| ۳ | استان کرمان (زرب، راین) | ۱,۰۴ |
| ۴ | استان کرمان (یافت) | ۱,۰۷ |
| ۵ | استان کرمان (شعداد، ساردویله) | ۱,۱ |
| ۶ | استان کرمان (شهریارک، راورکوهبنان، گلبافت، راپز) | ۱,۰۸ |
| ۷ | استان کرمان (بیم) | ۱,۰۹ |
| ۸ | استان کرمان (جیرفت) | ۱,۱ |
| ۹ | استان کرمان (جیلبارز) | ۱,۰۹ |
| ۱۰ | استان کرمان (سرماشیر، ارزویه صوغان) | ۱,۱۲ |
| ۱۱ | استان کرمان (گهلوچ) | ۱,۱۷ |
| ۱۲ | استان کرمانشاه (گردشان) | ۱,۰۷ |
| ۱۳ | استان کرمانشاه (گنگاو، مخدنه، هرسین، روانسر) | ۱,۱ |
| ۱۴ | استان کرمانشاه (سنقر) | ۱,۱۵ |
| ۱۵ | استان کرمانشاه (گزند) | ۱,۱۶ |
| ۱۶ | استان کرمانشاه (گیلان غرب، باوم، جوانرود) | ۱,۰۲ |
| ۱۷ | استان کرمانشاه (اسلام آباد) | ۱,۱۳ |
| ۱۸ | استان کرمان (گرمان، مشیز، ماهان، سیرجان، سرچشمه) | |

درصورتیکه محل اجرای کار در بیش از یک منطقه باشد ضرب منطقه‌ای از متوسط اوزان ریالی کار واقع در شهر منطقه به دست می‌آید

X + |◀| ▶| ۱ | ۱۶۲ | از |

☒ ابزار



❖ مرتب سازی

مرتب سازی لیست براساس الفبا یا شماره ردیف

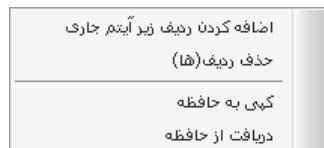
❖ تصویر

مشاهده بخشنامه مربوط به اعلام ضرایب منطقه‌ای به صورت فایل pdf

❖ جستجو

در این فرم می‌توانید جستجو را براساس نام مناطق وارد نمایید.

☒ راست کلیک



اضافه کردن یک ردیف جدید زیر ردیف جاری

حذف ردیف(ها)

حذف ردیف یا ردیف‌های انتخابی

کپی به حافظه

کپی کردن یک یا چند ردیف و انتقال آن به حافظه موقت

دربافت از حافظه

خواندن اطلاعات از حافظه موجود

☒ گزارشات

❖ ضرایب منطقه‌ای

با انتخاب سال و فهرست بها مورد نظر می‌توانید از لیست ضرایب منطقه‌ای آن چاپ بگیرید.

پایه حمل (پایه)



چکیده

- ✓ مشاهده لیست کامل مصالح به تفکیک هر دفترچه
- ✓ مشاهده آیتم های مرتبط با هر نوع از مصالح
- ✓ استخراج ضریب های حمل هر آیتم با عنوان KI تا k4
- ✓ مشاهده مستندات هر ضریب با کلیک روی آن
- ✓ دسترسی به مبنای فواید حمل پایه

در فرم پایه حمل می‌توان لیست ضرایب حمل در دفترچه های مختلف و در سالهای مختلف را مشاهده نمود. برای استفاده از این اطلاعات، ابتدا باید سال و فهرست بهای مورد نظر را از کمبیو مربوطه انتخاب کرد. بعد از این کار سیستم در داخل کمبیو عنوان لیست تمام مصالح فهرست بهای جاری را نمایش می‌دهد. با انتخاب هر یک از مصالح می‌توان در جدول مربوطه لیست آیتمهایی را که در آنها از این نوع مصالح استفاده شده است را ملاحظه نمود. در جدول این فرم اطلاعات پایه که شامل کد فهرست، شرح مختصر و ... و در انتهای ضرایب حمل که از k1 تا k4 می‌باشند نمایش داده می‌شود. حاصل ضرب خطی این ضرایب در ستون حاصل ضرایب آورده می‌شود. هر یک از ضرایب k1 تا k4 دارای شرح و استناد به بند و صفحه فهرست بها می‌باشند که با کلیک روی هر یک می‌توان اسناد مربوطه را در پایین جدول ملاحظه کرد.

| حاصل ضرب | k4 | ضریب k3 | ضریب k2 | ضریب k1 | واحد کار | ملاحظات | شرح فهرست بها | کد | سال پایه | |
|----------|------|---------|---------|---------|----------|---------|--|--------|-------------------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | | | فهرست بهای سیمان | فهرست بهای ماسه سیمان |
| ۰,۰۲۱۲۲ | * | ۱,۰۶ | ۰,۱۲ | ۰,۳ | متوجه | | بنایی بی با سینگ لاشه و ملات باتارده ۱:۲:۷ | ۰۴۰۲۰۳ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۰۶۲۶ | * | ۱,۰۶ | ۰,۲ | ۰,۳ | متوجه | | بنایی بی با سینگ لاشه و ماسه سیمان ۱:۶ | ۰۴۰۲۰۳ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۰۲۱۲۲ | * | ۱,۰۶ | ۰,۱۲ | ۰,۳ | متوجه | | بنایی مواری اسنگ لاشه و ماسه سیمان ۱:۸:۱ بالاتر از ... | ۰۴۰۲۰۵ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۰۶۲۶ | * | ۱,۰۶ | ۰,۲ | ۰,۳ | متوجه | | بنایی مواری اسنگ لاشه و ماسه سیمان ۱:۶ ... | ۰۴۰۲۰۶ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۲۱۲ | | | ۱,۰۶ | ۰,۲ | متوجه | | سنگ فلوج غرقاب در ملات ماسه سیمان ۱:۶ | ۰۴۰۲۰۷ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۲۱۲ | | | ۱,۰۶ | ۰,۲ | متوجه | | سنگ لاشه غرقاب در ملات ماسه سیمان ۱:۶ | ۰۴۰۲۰۸ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۰۰۳۱۸ | ۱,۰۶ | ۰,۲ | ۰,۰۵ | ۰,۳ | مندرج | | زماسازی با سنگ و ملات ماسه سیمان ... | ۰۴۰۲۰۹ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۰۰۳۱۸ | ۱,۰۶ | ۰,۲ | ۰,۰۵ | ۰,۳ | مندرج | | سنگ دوپیشه ریشه دار لاشتر در ازاره با ملا ... | ۰۴۰۲۰۱ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۰۰۰۶۳۶ | ۱,۰۶ | ۰,۲ | ۰,۱ | ۰,۳ | مندرج | | فروش کف با سنگ لاشه به ضخامت ۱۰ سانت ... | ۰۴۰۲۰۲ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۱۰۷ | * | * | ۱,۰۶ | ۰,۱ | متوجه | | بنز ریزی با عیار ۱۰۰ کیلو گرم سیمان | ۰۸۰۱۰۱ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۱۰۹ | * | * | ۱,۰۶ | ۰,۱۵ | متوجه | | بنز ریزی با عیار ۱۵۰ کیلو گرم سیمان | ۰۸۰۱۰۲ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۳۲۲۶ | * | * | ۱,۰۶ | ۰,۲۱ | متوجه | | بنز ریزی با مقاومت فشاری ۱۲ مگاباگسکال | ۰۸۰۱۰۳ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۲۷۵ | * | * | ۱,۰۶ | ۰,۲۵ | متوجه | | بنز ریزی با مقاومت فشاری ۱۶ مگاباگسکال | ۰۸۰۱۰۴ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۳۰۷۴ | * | * | ۱,۰۶ | ۰,۲۹ | متوجه | | بنز ریزی با مقاومت فشاری ۲۰ مگاباگسکال | ۰۸۰۱۰۵ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۳۶۰۲ | * | * | ۱,۰۶ | ۰,۲۲ | متوجه | | بنز ریزی با مقاومت فشاری ۲۵ مگاباگسکال | ۰۸۰۱۰۶ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۳۱۲۲ | * | * | ۱,۰۶ | ۰,۲۹ | متوجه | | بنز ریزی با مقاومت فشاری ۳۰ مگاباگسکال | ۰۸۰۱۰۷ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ۰,۳۶۳ | | | ۱,۰۶ | ۰,۲۴ | متوجه | | بنز ریزی با مقاومت فشاری ۳۵ مگاباگسکال | ۰۸۰۱۰۸ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

ابزار

عناوین

با زدن در فرم پایه حمل، فرم عنوان نمایان می‌شود. در این فرم با انتخاب هر دفترچه (فهرست بها) می‌توان لیست عنوان‌ین تمام مصالح موجود در این فهرست بها را ملاحظه نمود.



فواصل حمل پایه

همچنین برای مشاهده آیتمهای حمل پایه مربوط به هر مصالحی نیز باید از کلید استفاده کرد تا آیتم‌های حمل مربوط به فواصل مختلف برای مصالح انتخابی در دفترچه جاری نمایش داده شود. امکان حذف، ویرایش و یا اضافه نمودن آیتم بوسیله کلیدهای تعریف شده در این بخش وجود دارد.

| واحد | شرح مختصر | ضریب به آیتم | از کیلومتر | تا کیلومتر | هزار |
|------------|--------------------------------------|--------------|------------|------------|------|
| تن کیلومتر | حمل آجر و مصالح سنگی ۲۰~۷۵ کیلومتر | ۱ | ۷۵ | ۲۰ | |
| تن کیلومتر | حمل آجر و مصالح سنگی ۷۵~۱۵۰ کیلومتر | ۱ | ۱۵۰ | ۷۵ | |
| تن کیلومتر | حمل آجر و مصالح سنگی ۱۵۰~۸۰۰ کیلومتر | ۱ | ۸۰۰ | ۱۵۰ | |
| تن کیلومتر | حمل آجر و مصالح سنگی ۸۰۰~۸۷۵ کیلومتر | ۱ | ۸۷۵ | ۸۰۰ | |
| تن کیلومتر | حمل آجر و مصالح سنگی ۸۷۵~۷۵۰ کیلومتر | ۱ | ۷۵۰ | ۸۷۵ | |
| تن کیلومتر | حمل آجر و مصالح سنگی ۷۵۰~۷۰ کیلومتر | ۱ | ۷۰ | ۷۵۰ | |

جستجو

با کلیک روی می‌توانید براساس کد فهرست، شرح فهرست بها، ملاحظات و یا واحد کار جستجو را انجام دهید.

☒ راست کلیک

| | |
|-------------------------------|-----------------|
| اضافه کردن ردیف زیر آیتم جاری | حذف ردیف(ها) |
| کپی به حافظه | دربافت از حافظه |

اضافه کردن یک ردیف جدید زیر ردیف جاری

حذف ردیف یا ردیف های انتخابی

کپی کردن یک یا چند ردیف و انتقال آن به حافظه موقت

خواندن اطلاعات از حافظه موقت به لیست موجود

☒ گزارشات

❖ ضرایب حمل

با انتخاب سال و تعیین فهرست بها می توانید از کمبوی مربوطه عنوان مصالح مورد نظرتان را انتخاب کنید تا ضرایب حمل آن را در فهرست انتخابی مشاهده نمایید.

در صورت دلخواه می توانید ضریب حمل همه مصالح از تمام فهارس را نیز با فعال کردن چک باکس ☒ همه مشاهده نمایید.

❖ فواصل پایه (حمل)

در این مورد نیز می توانید فواصل حمل و آیتم های فصل حمل هر یک از عنوانین مصالح را در سال های مختلف مشاهده نمایید.

آهن و سیمان (پایه) ↗

چکیده ☐

- ✓ مشاهده لیست نرخ های آهن و سیمان در پیوست های ۱، ۲ و پیوست ۳ (خرید آزاد)
- ✓ امکان دسترسی به نرخ سیمان پاکتی در سال های مختلف
- ✓ امکان کپی نرخ های آهن و سیمان به سه ماهه هایی که هنوز نرخ آنها اعلام نشده است
- ✓ امکان کپی نرخ ها با اعلام درصد رشد در سطوح پیوست ها و یا خرید آزاد
- ✓ دسترسی به اصل بخشname سال و پیوست انتخاب شده

در این فرم میتوان نرخ انواع آهن آلات و سیمانهای موجود را مشاهده کرد که شامل قیمت های پیوستها و یا خرید آزاد است. با انتخاب پیوستها میتوان نرخهای پیوست یک یا دو را ملاحظه کرد. اگر خرید آزاد انتخاب شود، نرخ شش ماهه های اول و یا دوم در سال انتخابی نمایش داده خواهد شد. در این فرم علاوه بر انتخاب نوع پیوست و سال، می توانید لیست موجود را براساس پارامترهایی که قیمت آنها مخالف صفر است نیز فیلتر کنید. برای این کار از کمبوی فیلترینگ ("قیمت <> .") را به جای "همه" برگزینید.

| سه ماهه چهارم | سه ماهه سوم | سه ماهه دوم | سه ماهه اول | شماره | شرح |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------|----------------------------|
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۲۸,۰۰۰ | | ۱۰۳ | سیمان آباده نوع ۲ |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۲۵,۰۰۰ | | ۱۰۴ | سیمان آبریک نوع بوزولانی |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۲۵,۰۰۰ | | ۱۰۷ | سیمان آبریک نوع ۲ |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۲۸,۰۰۰ | | ۱۰۹ | سیمان ارمبلن نوع بوزولانی |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | | | ۱۱۳ | سیمان اردستان نوع بوزولانی |
| | | ۳۶۰,۰۰۰ | | ۱۱۴ | سیمان اردستان نوع ۱ |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۷۵,۰۰۰ | | ۱۱۵ | سیمان اردستان نوع ۲ |
| ۵۱۵,۰۰۰ | ۵۱۵,۰۰۰ | ۳۹۰,۰۰۰ | | ۱۱۶ | سیمان اردستان نوع ۵ |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۷۵,۰۰۰ | | ۱۱۷ | سیمان ارومیه نوع بوزولانی |
| ۳۸۵,۰۰۰ | ۳۸۵,۰۰۰ | ۳۱۰,۰۰۰ | | ۱۱۸ | سیمان ارومیه نوع ۱ |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۷۸,۰۰۰ | | ۱۲۳ | سیمان استهبان نوع ۲ |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۷۸,۰۰۰ | | ۱۲۵ | سیمان اصفهان نوع بوزولانی |
| ۵۱۰,۰۰۰ | ۵۱۰,۰۰۰ | ۳۷۸,۰۰۰ | | ۱۲۶ | سیمان اصفهان نوع ۱ |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۷۸,۰۰۰ | | ۱۲۷ | سیمان اصفهان نوع ۲ |
| ۵۱۵,۰۰۰ | ۵۱۵,۰۰۰ | ۳۷۲,۰۰۰ | | ۱۲۸ | سیمان اصفهان نوع ۵ |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۷۵,۰۰۰ | | ۱۲۹ | سیمان اکباتان نوع بوزولانی |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۷۵,۰۰۰ | | ۱۳۳ | سیمان ایلام نوع بوزولانی |
| ۵۱۰,۰۰۰ | ۵۱۰,۰۰۰ | ۳۷۸,۰۰۰ | | ۱۳۲ | سیمان ایلام نوع ۱ |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۷۵,۰۰۰ | | ۱۳۷ | سیمان بجنورد نوع بوزولانی |
| ۵۱۰,۰۰۰ | ۵۱۰,۰۰۰ | ۳۷۵,۰۰۰ | | ۱۳۸ | سیمان بجنورد نوع ۱ |
| ۵۰۰,۰۰۰ | ۵۰۰,۰۰۰ | ۳۸۰,۰۰۰ | | ۱۳۹ | سیمان بجهان نوع ۲ |

در انتهای فرم می توانید تاریخ مربوط به هر سه ماهه را نیز مشاهده کنید. به عنوان مثال قیمت های سه ماهه اول مربوط به تاریخ ۸۷/۱/۱ تا

۸۷/۴/۱۱ می شود و همچنین سه ماهه دوم مربوط به تاریخ ۸۷/۴/۱۲ تا ۸۷/۹/۳۰ می شود.

☒ ابزار



❖ پاکتی

در فرم آهن و سیمان با کلیک روی فرم زیر باز می‌شود که در آن اختلاف قیمت سیمان پاکتی نسبت به فله را در دوره‌های مختلف را می‌توان مشاهده کرد.

| ردیف | از تاریخ | تا تاریخ | نرخ پاکتی (ریال) |
|------|----------|----------|------------------|
| ۱ | ۷۷/۰۱/۰۱ | ۷۶/۱۲/۲۹ | ۸,۰۰۰ |
| ۲ | ۷۷/۰۱/۰۱ | ۷۷/۱۲/۳۰ | ۷,۰۰۰ |
| ۳ | ۷۷/۰۱/۰۱ | ۷۷/۱۲/۲۹ | ۱۰,۰۰۰ |
| ۴ | ۷۷/۰۱/۰۱ | ۷۷/۱۲/۲۹ | ۱۰,۰۰۰ |
| ۵ | ۷۸/۰۱/۰۱ | ۷۸/۱۲/۲۹ | ۲۰,۰۰۰ |
| ۶ | ۷۸/۰۱/۰۱ | ۷۹/۱۲/۳۰ | ۲۰,۰۰۰ |
| ۷ | ۷۸/۰۱/۰۱ | ۷۷/۱۲/۲۹ | ۲۰,۰۰۰ |

❖ تصویر

با انتخاب تصویر می‌توانید اصل بخشنامه را بصورت فایل pdf مشاهده نمایید.

❖ جستجو

با زدن نیز می‌توان در قسمت شرح جستجو را انجام داد.

❖ مرتب سازی

همچنین با زدن لیست را مرتب کرد.

❖ کپی

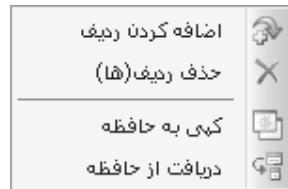
در این فرم امکان کپی قیمتها وجود دارد. برای این کار باید کلید را کلیک کرد، در این حالت فرم زیر نمایان می‌شود:



عملیات کپی را می‌توان در دو حالت انجام داد، در سطح پیوست‌ها و یا در سطح خرید آزاد. می‌توان با استفاده از ابزار درصد رشد، قیمت‌ها را در

طی عملیات کپی افزایش داد.

☒ راست کلیک



اضافه کردن ردیف جدید زیر رکورد جاری ، با این عمل می توانید از این مصالح در محاسبه مابه التفاوت



آهن و سیمان سایر پروژه نیز استفاده کنید.



حذف ردیف یا ردیف های انتخابی.



کپی کردن یک یا چند ردیف متوالی یا غیر متوالی به حافظه موقت.



دریافت و خواندن اطلاعات از حافظه موقت و اضافه کردن آن به لیست جاری.

☒ گزارشات

❖ پیوست ها

در این مورد می توانید لیست پیوست های یک یا دو را گزارش گیری نمایید.

❖ نرخ آزاد

در این مورد می توانید با انتخاب شش ماهه اول یا دوم ، لیست نرخ های آزاد ، آهن و سیمان را مشاهده و گزارش گیری نمایید.

◀
شاخصها (پایه)
□**چکیده**

- ✓ امکان دسترسی به شاخص‌ها با تعیین پیوست و سال مبنای
- ✓ مشاهده شاخص‌ها به صورت فصلی، رشته‌ای و کلی
- ✓ مشاهده شاخص سه ماهه چهارم سال قبلی (سه ماهه مبنای سال جاری)
- ✓ امکان تولید شاخص‌های موقت یا قطعی به صورت دستی
- ✓ امکان کپی شاخص‌ها به صورت درصد رشد یا نسبت رشد
- ✓ امکان مشاهده اصل بخشنامه در قالب فایل pdf

| فهرس پنهان پایه | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------|-------------|-----|----------|-----|-----------|--------|-----------|-------|
| شاخصها | | آهن و سیمان | | منطقه‌ای | | فهرست بها | | دفترچه‌ها | |
| نوع | پیوست | فصل | شاخ | شناخت | سال | فصول | دفترچه | پیوست سه | پیوست |
| عملیات تخریب | ۱ | ۱ | | | | | | | |
| عملیات حاکی بادست | ۲ | ۲ | | | | | | | |
| عملیات حاکی یاماشین | ۳ | ۳ | | | | | | | |
| عملیات بنایی باسنگ | ۴ | ۴ | | | | | | | |
| قالب بندی چوبی | ۵ | ۵ | | | | | | | |
| قالب بندی فلزی | ۶ | ۶ | | | | | | | |
| کارهای فولادی با میلگرد | ۷ | ۷ | | | | | | | |
| بنن درجا | ۸ | ۸ | | | | | | | |
| کارهای فولادی سینگین | ۹ | ۹ | | | | | | | |
| سقف سبک بتونی | ۱۰ | ۱۰ | | | | | | | |
| آجرکاری و شفته ریزی | ۱۱ | ۱۱ | | | | | | | |
| بنن پیش ساخته و گلوب چینی | ۱۲ | ۱۲ | | | | | | | |
| عایق کاری رطوبتی | ۱۳ | ۱۳ | | | | | | | |
| عایق کاری حرارتی | ۱۴ | ۱۴ | | | | | | | |
| کارهای آبریزیت سیمان | ۱۵ | ۱۵ | | | | | | | |
| کارهای فولادی سبک | ۱۶ | ۱۶ | | | | | | | |
| کارهای آلومینیومی | ۱۷ | ۱۷ | | | | | | | |

در فرم شاخصها با انتخاب پیوست موردنظر (پیوست یک، دو، یا سه) شاخصهای دفترچه جاری را می‌توان دید. برای این کار ابتدا باید پیوست مربوطه را انتخاب کرد و در ادامه نوع شاخصها (فصلی، رشته‌ای یا کلی) را برگزینید. شاخصهای فصلی به تفکیک فهرست بها و سال آن طبقه بندی شده است. در این جدول همچنین شاخصهای سه ماهه چهارم سال قبل از سال انتخابی نیز ارائه شده است.

ابزار



❖ تصویر

برای مشاهده تصویر بخشنامه شاخصها به صورت PDF باید روی کلیک کرد.

❖ بروزآوری

با کلیک روی آیکون می توانید لیست فصول را بروزآوری کنید. این عمل برای زمانی است که شما در فرم فصول یک فصل جدید اضافه کرده اید و آن فصل در این فرم نیز باید ایجاد گردد. برای ورود اطلاعات شاخص سه ماهه ها می توانید از امکان کپی شاخص ها استفاده نمایید و یا به صورت دستی وارد کنید.

❖ کمی

با کلیک روی فرم زیر نمایان می شود..

در این فرم می توانید به دو روش درصد رشد یا نسبت رشد شاخص ها را کپی نمایید.

برای عملیات کپی اولین قدم تعیین محدوده شاخص ها می باشد یعنی انتخاب کنید که کپی در سطح شاخص های فصلی و یا رشته ای و یا کلی صورت بگیرد. بعد از آن با استفاده از کمبیوی فهرست بهای، نام فهرست بهایی مورد نظر را انتخاب کنید. تقریب شاخص ها معمولاً تا یک رقم اعشار می باشد. ولی می توانید این تقریب را نیز از کمبیوی مربوطه تغییر دهید.

روش درصد رشد :

در این حالت با تعیین سه ماهه و سال مبدا و مقصد باید درصد رشد را نیز مشخص کنید. با این کار شاخص های مبدا با رشد درصدی که مشخص شده است به شاخص های مقصد کپی می شود.

روش نسبت رشد :

در این حالت به جای درصد رشد می توانید از نسبت رشد شاخصها در ۲ سه ماهه در سال های گذشته استفاده نمایید. عموماً در این روش نسبت رشد شاخص یک سال قبل را در نظر می گیرند.

☒ گزارشات**❖ فصلی****❖ رشته ای****❖ کلی**

با انتخاب هر یک از موارد فوق می توانید لیست شاخص های مربوطه آن را در سال و پیوست های انتخابی مشاهده کنید.



همانطور که مشاهده می کنید در فیلترینگ این گزارش می توانید پیوست ها، سال و فهرست بهای مورد نظرتان را انتخاب کنید.

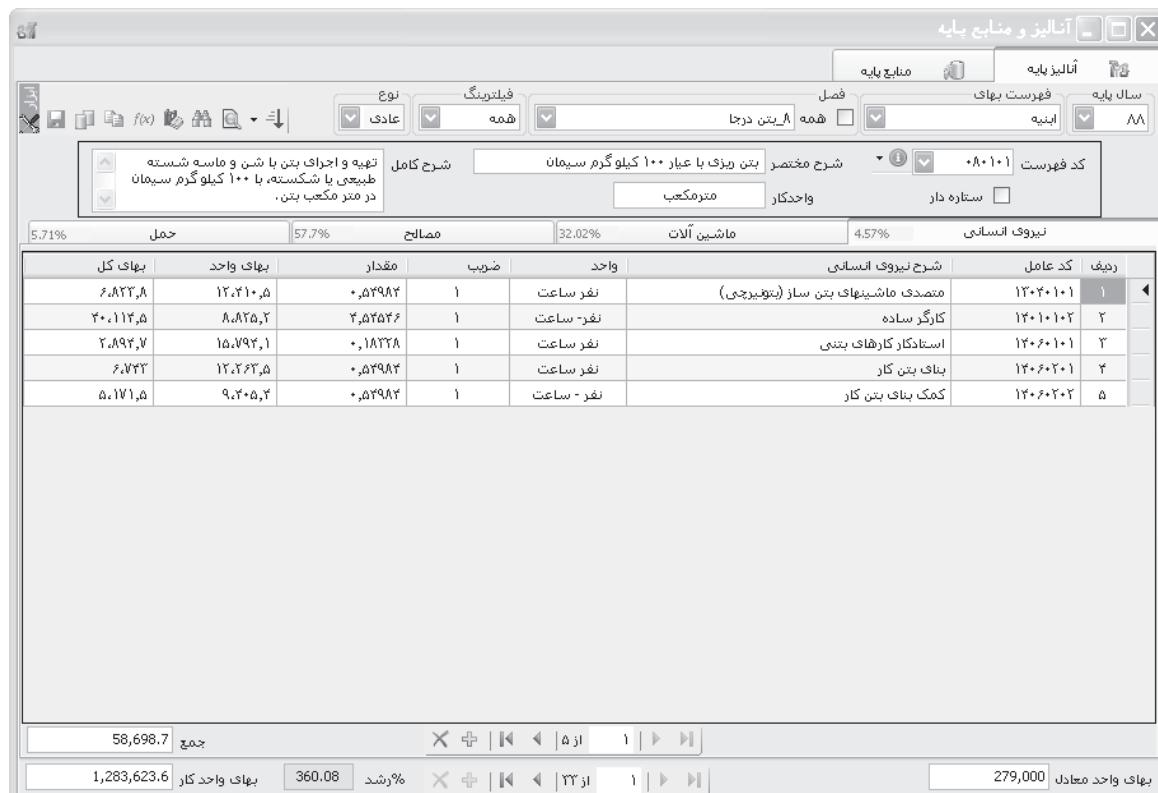
آنالیز بھائی پاپے

حکیدہ

- | | |
|---|---|
| مشاهده آنالیز پایه آیتم های هر فصل از فهرست بهای انتخاب شده در سال جاری | ✓ |
| مشاهده آنالیز براساس منابع چهارگانه نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل | ✓ |
| قیمت دهی هر یک از عوامل براساس مبنای نت، مرکز آمار یا روز | ✓ |
| مشاهده درصد وزنی هر یک از عوامل و در نهایت هر یک از منابع چهارگانه | ✓ |
| مشاهده درصد رشد قیمت آنالیزی با بهای واحد فهرست بهایی | ✓ |
| امکان جستجو براساس مشخصات آیتم ها و نیز پیمایش لیست منابع آنالیز بها | ✓ |
| امکان مرتب سازی و فرمول نویسی برای هر یک از مقادیر و مبالغ و ضرایب با قید شرح ملاحظات | ✓ |
| امکان کپی قیمت ها در سطوح و منابع مختلف با اعلام درصد رشد | ✓ |
| امکان ثبت و نگهداری تغییرات و استفاده از آن در سایر پژوهه ها (در صورت داشتن دسترسی به فرم های پایه) | ✓ |
| امکان دسترسی به مبنای منابع و قیمت هر کدام در هر سه حالت نت، آمار، روز | ✓ |

در این فرم می‌توان آنالیز بهای پایه آیتم‌های فهرست بها را براساس عوامل چهارگانه نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل مشاهده کرد.

در واقع در این فرم لیست عوامل موثر یک آیتم فهرست بهایی به تفکیک چهار عامل نام برده شده ارائه می‌گردد. همچنین برای هر کدام از عوامل واحد کار، مقدار، بهای واحد و ضریب درج می‌گردد.



برای شروع ابتدا سال پایه و سپس فهرست بهای مورد نظر را انتخاب دفترچه باید یک فصل یا همه فصل‌های دفترچه را انتخاب کرد تا آیتم (های) موجود در آن فصل لیست شوند. اگر بر فرض مثال فصل ۵ را انتخاب کنیم، تمامی آیتم‌های فصل پنج، در کمبودی مربوط به کد فهرست لیست خواهند شد که با انتخاب هر یک از آنها آنالیز تعریفی از طرف سازمان برای آن آیتم را می‌توان مشاهده کرد. با انتخاب هر آیتم مشخصات آن آیتم از فهرست بهای پایه استخراج می‌شود. این اطلاعات شامل شرح مختصر، شرح کامل، بهای واحد و واحد کار می‌شوند. بهای واحد آیتم هم در گوشش سمت راست در پایین فرم با عنوان بهای واحد معادل نمایش داده می‌شود. در این فرم می‌توان برای عوامل آنالیزی قیمت گذاری کرد. برای این کار می‌توان علاوه بر وارد کردن قیمت‌های آنالیز شده مدنظر، قیمت‌ها را براساس سه منبع آمار، نت و روز سیستم وارد نمود. برای این منظور کافی است تا روی ردیف‌های آنالیز راست کلیک کنید تا منوی زیر باز شود.

- ◀ کهی قیمت‌ها از منابع آمار
- ◀ کهی قیمت‌ها از منابع نت
- ◀ کهی قیمت‌ها از منابع روز

بعد از انتخاب هر یک از سه منبع قیمت پایه باید مقصد را تعیین کنید.

- ◀ به آیتم
- ◀ به فصل
- ◀ به دفترچه

با انتخاب آیتم، کپی قیمت فقط در سطح آیتم جاری صورت می‌گیرد. با انتخاب فصل، کپی قیمت‌ها در سطح فصل صورت می‌گیرد و با انتخاب دفترچه کپی قیمت‌ها در سطح فهرست بهای جاری صورت می‌گیرد.

بعد از انتخاب سطح باید منبع و عامل را انتخاب کنید.

- | | |
|----------------|-----------|
| منابع چهارگانه | منبع جاری |
| منبع جاری | ردیف جاری |

با انتخاب منابع چهارگانه، کپی قیمت‌ها به چهار منبع نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل انجام می‌شود.

با انتخاب منبع جاری فقط به منبع جاری کپی صورت می‌گیرد. (مثلاً فقط تمام پارامترهای نیروی انسانی) با انتخاب ردیف جاری فقط کپی قیمت به ردیف و عامل جاری از منبع جاری صورت می‌گیرد. (مثلاً کارگر ساده از نیروی انسانی)

قیمت‌های منبع آمار مربوط به مرکز آمار ایران می‌شود که هر شش ماه یکبار اعلام شده و وارد سیستم می‌شوند. منبع نت هم قیمت‌های برابر با قیمت فهرست بها در هر سال می‌باشد. در نهایت با انتخاب منبع و قیمت‌های پایه، هر منبع از منابع چهارگانه هزینه‌ای را به خود اختصاص می‌دهد. در مجموع این چهار منبع واحد کار تعیین می‌شود. نسبت مجموع عوامل هر منبع به جمع کل چهار منبع درصد وزنی هر منبع را تشکیل می‌دهد که در کنار عنوان هر کدام نوشته شده است (جمع این درصد‌ها صد می‌شود). اگر این درصد قرمز رنگ نمایش داده شود بدین معنی است که یک یا چند ردیف از عوامل منبع تعیین شده فاقد قیمت می‌باشند.

در نهایت می‌توانید درصد رشد قیمت واحد کار به قیمت واحد آیتم را در فهرست بها در باکس نارنجی رنگ فرم مشاهده کنید.

اطلاعات از فرم آنالیز پایه وارد آنالیز پروژه می شود و در صورت اعمال تغییرات در هر یک از اطلاعات پایه می توانید تاثیر این تغییرات را در پروژه های دیگر نیز مشاهده کنید. این تغییرات می تواند هم شامل تعییر مقادیر و ضرایب باشد و هم حذف و اضافه کردن ردیف های آنالیز. برای اضافه کردن یک عامل جدید به منبع جاری کافی است را کلیک کنید. با این کار لیست عوامل منبع جاری را مشاهده می کنید.

| ردیف | کد عامل | شرح | واحد | بهای واحد(روز) | بهای واحد(ماه) | بهای واحد(سال) | تاریخ(روز) | بهای واحد(روز) | بهای واحد(ماه) | بهای واحد(سال) |
|------|----------|-----------------------|------------|----------------|----------------|----------------|------------|----------------|----------------|----------------|
| ۱۶ | ۱۲۰۷۲۰۲ | اسکلت ساز درجه دو | نفر ساعت | ۱۷۰۲۱۹ | ۱۲۰۴۲۲۰ | ۱۷۰۷۴۲۰ | | | | |
| ۱۷ | ۱۲۰۷۲۰۱ | اسکلت ساز درجه یک | نفر ساعت | ۲۸۰۷۰۹ | ۱۵۰۹۹۱۱ | ۱۵۰۹۹۱۱ | | | | |
| ۱۸ | ۱۲۰۷۴۰۱ | برشکار | نفر ساعت | ۲۷۰۷۲۲ | ۱۱۰۰۴۶ | ۱۱۰۰۴۶ | | | | |
| ۱۹ | ۱۲۰۶۰۳۱ | بناد بتن کار | نفر ساعت | ۲۸۰۷۱۷ | ۱۲۰۲۷۵ | ۱۲۰۲۷۵ | | | | |
| ۲۰ | ۱۲۰۲۰۱۲ | بناد سفت کار درجه دو | نفر - ساعت | ۲۲۰۵۰۷ | ۱۲۰۹۲۶۳ | ۱۲۰۹۲۶۳ | | | | |
| ۲۱ | ۱۲۰۲۰۱۱ | بناد سفت کار درجه یک | نفر ساعت | ۲۱۰۰۲۲ | ۱۵۰۷۸۰۱ | ۱۵۰۷۸۰۱ | | | | |
| ۲۲ | ۱۲۰۲۲۰۳۲ | بناد سنج چین درجه دو | نفر ساعت | ۲۶۰۱۷۷ | ۱۲۰۷۹۲۷ | ۱۲۰۷۹۲۷ | | | | |
| ۲۳ | ۱۲۰۲۰۲۰۱ | بناد سنج چین درجه یک | نفر ساعت | ۲۴۰۲۰۲ | ۱۲۰۹۱۶۸ | ۱۲۰۹۱۶۸ | | | | |
| ۲۴ | ۱۲۰۲۰۲۰۱ | بناد تعاظیزین درجه یک | نفر ساعت | ۲۶۰۱۷۹ | ۱۰۰۷۱۱۳ | ۱۰۰۷۱۱۳ | | | | |
| ۲۵ | ۱۲۰۴۰۲۰۱ | بندکش | نفر ساعت | ۲۵۰۰۷۷ | ۱۰۰۹۷۸۰۶ | ۱۰۰۹۷۸۰۶ | | | | |

می توانید هر ردیف مورد نظرتان را به لیست آنالیز اضافه کنید. حتماً اگر یک ردیف خاصی مد نظر شما باشد که در این لیست موجود نیست

می توانید را کلیک کنید تا در فرم زیر آن عامل را اضافه نمایید.

| ردیف | کد عامل | شرح | واحد |
|------|----------|---|-----------|
| | ۱۴۰۱۰۴۰۱ | هزینه آنالیز به زنگ آلومنیوم به ضخامت ۵ میکرون | مترا مربع |
| | ۱۲۰۲۰۱۰۴ | کارگر نقشه‌سازی (پیرکش) | نفر- ساعت |
| | ۱۷۰۱۰۳۰۱ | لوله گازدارجه یک لوله های چندنی نشکن داکتیل لوله های فولادی اتصال مکانیکی | نفر- ساعت |
| | ۱۵۰۲۱۰۰۳ | تکنسین دستگاههای آبیاری | نفر- ساعت |
| | ۱۶۰۱۰۱۰۱ | تکنسین شیشه برق | نفر- ساعت |
| | ۱۵۰۱۰۳۰۲ | جوشکار لوله های فولادی | نفر- ساعت |
| | ۱۷۰۱۰۱۰۱ | سریزیت عملیات لوله گازداری خطوط انقلاب آب | نفر- ساعت |
| | ۱۶۰۶۰۳۰۱ | برقکار درجه یک مولد های برق | نفر- ساعت |
| | ۱۵۰۲۱۲۰۲ | تکنسین نصب تجهیزات آشیانه خانه | نفر- ساعت |
| | ۱۵۰۲۱۰۰۴ | کارگر فنی دستگاههای آبیاری | نفر- ساعت |
| | ۱۵۰۲۱۰۰۱ | مهندس دستگاههای تصفیه آب | نفر- ساعت |
| | ۱۵۰۱۰۲۰۲ | لوله کش درجه دو (نده ای) | نفر- ساعت |
| | ۱۷۰۱۰۲۰۳ | کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان | نفر- ساعت |
| | ۱۷۰۱۰۳۰۲ | کمک لوله گذار لوله های چندنی نشکن داکتیل لوله های فولادی اتصال مکانیکی | نفر- ساعت |
| | ۱۲۰۴۱۱۰۱ | منتصدی پمپ آب | نفر- ساعت |
| | ۱۵۰۲۰۷۰۱ | استدادکار نصب الکتروپمپ | نفر- ساعت |
| | ۱۲۰۳۰۱۰۳ | کمک نقشه بردار (ترازیاب) | نفر- ساعت |
| | ۱۵۰۱۰۳۰۱ | لوله کش درجه یک (شووازکار) | نفر- ساعت |
| | ۱۷۰۱۰۲۰۲ | لوله گازدارجه دولوله های ازبست سیمان | نفر- ساعت |

بعد از اضافه کردن عامل جدید کلید را بزنید تا این عامل به لیست قلی متقال شود. لازم به ذکر است که با حذف یک ردیف، آن عامل

به کل از آنالیز و منابع پایه نیز حذف می گردد.

برای بازخوانی مبنای منابع (ویژه نسخه تحت شبکه) می توانید از استفاده نمایید.

☒ ابزار



❖ مرتب سازی

با کلیک روی می توانید لیست آنالیز را براساس الفبا یا شماره ردیف مرتب سازی نمایید.

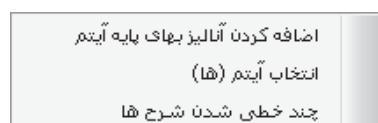
❖ جستجو

با کلیک روی می توانید جستجو را روی فهرست بها براساس کد آیتم، شرح کامل یا مختصر آن انجام دهید.

با کلیک روی می توانید جستجو را براساس منبع و عوامل آن در فرم آنالیز انجام دهید.

❖ فهرست

با انتخاب این گزینه فرم فهرست بها باز می شود. از امکانات این فرم یک آیتم فهرست بها را بعنوان عامل یک ردیف دیگر قرار دهید (ویژه دفترچه های خاص یا نفت و گاز) و یا با راست کلیک روی ردیف های فهرست بها آنالیز ردیف را به آنالیز پایه انتقال دهید.



❖ فرمول

با کلیک روی می توانید فرمول و ملاحظات فرمول را برای پارامترهای مقدار، بهای واحد و ضریب آنالیز مشاهده و ویرایش نمایید.

❖ کپی قیمت ها

برای کپی از هر یک از این منابع می توان روی کلیک کرد. در این حالت فرم زیر نمایان می شود:



در این فرم ابتدا باید منبع مورد نظر را انتخاب کرد. در ادامه باید سطح عملیات را مشخص نمود. به این معنی که مشخص نمود که قیمت‌ها فقط به ردیف جاری، آیتم جاری، تمام آیتم‌های فصل و یا به تمام آیتم‌های فصول دفترچه جاری کپی شوند. می‌توان لیست هر یک از منابع را با احتساب ضریب افزایشی و یا کاهشی مجزا انتقال داد. برای این کار باید در باکس قیمت‌ها، ضریب مورد نظر را وارد کرد. در این فرم می‌توان با استفاده از کمبوی مربوطه انتخاب کرد تا قیمت‌هایی که به صورت دستی وارد سیستم شده اند به عنوان یک منبع مورد محاسبه قرار گیرد. (منبع روز)

❖ منابع

با زدن کلید  تمام منابع عامل جاری لیست خواهد شد. در این فرم شرح منابع همراه با قیمت‌های آن در منابع نت و آمار و ... را می‌توانید مشاهده کنید.

| منابع نیروی انسانی | | | | | | |
|--------------------|-----------|----------------------|------------|--------------|-----------------|------------|
| ردیف | کد عامل | شرح | واحد | بهای واحد(ت) | بهای واحد(امار) | تاریخ(روز) |
| ۱۶ | ۱۴۰۷۴۳۰۴ | اسکلت ساز درجه دو | نفر ساعت | ۱۲,۸۲۲,۳ | ۱۹,۲۱۹ | |
| ۱۷ | ۱۴۰۷۴۳۰۵ | اسکلت ساز درجه یک | نفر ساعت | ۱۶,۹۹۱,۱ | ۲۸,۷۵۹ | |
| ۱۸ | ۱۴۰۷۴۳۰۱ | بوشکار | نفر ساعت | ۱۱,۰۴۶ | ۲۷,۷۲۲ | |
| ۱۹ | ۱۴۰۷۴۳۰۱ | بناد بتن کار | نفر ساعت | ۱۷,۲۶۷,۵ | ۲۷,۸۱۷ | |
| ۲۰ | ۱۴۰۷۴۳۰۱۲ | بناد سفت کار درجه دو | نفر - ساعت | ۱۷,۹۲۶,۳ | ۲۳,۵۵۶ | |
| ۲۱ | ۱۴۰۷۴۳۰۱۱ | بناد سفت کار درجه یک | نفر ساعت | ۱۶,۰۷۹,۱ | ۲۱,۰۲۲ | |
| ۲۲ | ۱۴۰۷۴۳۰۲ | بناد سنج چین درجه دو | نفر ساعت | ۱۷,۳۹۷,۷ | ۲۴,۱۷۷ | |
| ۲۳ | ۱۴۰۷۴۳۰۱ | بناد سنج چین درجه یک | نفر ساعت | ۱۲,۹۱۶,۸ | ۲۲,۴۵۴ | |
| ۲۴ | ۱۴۰۷۴۳۰۱ | بناد تعاضی درجه یک | نفر ساعت | ۱۸,۷۱۱,۳ | ۲۴,۱۷۶ | |
| ۲۵ | ۱۴۰۷۴۳۰۱ | بندکش | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۸,۲ | ۲۵,۰۷۷ | |

در این فرم با کلیک روی کلید  مبنای منابع عامل جاری همراه با واحد آنها نمایش داده می‌شود. به عنوان نمونه در تصویر زیر مبنای منابع

نیروی انسانی مشاهده می‌شود :

| مبنای منابع نیروی انسانی با نام : همه دفترچه ها : همه سال ها | | | |
|--|----------|---|-----------|
| ردیف | کد عامل | شرح | واحد |
| ۱ | ۱۴۲۸۰۲۰۱ | هزینه آنالیز به روش آلمینیوم به میکرون | متر مربع |
| ۲ | ۱۲۰۳۰۱۰۴ | کارگر نقشهبرداری (میرکش) | نفر- ساعت |
| ۳ | ۱۷۰۱۰۲۰۱ | لوله گازداره یک لوله های چندی نشکن داکیل و اولوه های فولادی اتصال مکانیکی | نفر- ساعت |
| ۴ | ۱۵۰۲۱۰۰۲ | تکیسین دستگاههای آبیاری | نفر- ساعت |
| ۵ | ۱۶۰۸۰۱۰۱ | تکیسین شبکه برق | نفر- ساعت |
| ۶ | ۱۵۰۱۰۲۰۲ | موشکار لوله های فولادی | نفر- ساعت |
| ۷ | ۱۷۰۱۰۱۰۱ | سرویسیت عملیات لوله گذاری خطوط انتقال آب | نفر- ساعت |
| ۸ | ۱۶۰۶۰۲۰۱ | برقکار درجه یک موادهای برق | نفر- ساعت |
| ۹ | ۱۵۰۲۱۰۰۲ | تکیسین نصب تجهیزات آبیاری | نفر- ساعت |
| ۱۰ | ۱۵۰۲۱۰۰۴ | کارگر فنی دستگاههای آبیاری | نفر- ساعت |
| ۱۱ | ۱۵۰۲۱۰۰۱ | مهندسان دستگاههای تصفیه آب | نفر- ساعت |
| ۱۲ | ۱۵۰۱۰۲۰۲ | لوله کش درجه دو (آدداد) | نفر- ساعت |
| ۱۳ | ۱۷۰۱۰۲۰۲ | کمک لوله گذار لوله های ازبست سیمان | نفر- ساعت |
| ۱۴ | ۱۷۰۱۰۲۰۲ | کمک لوله گذار لوله های ازبست نشکن داکیل و اولوه های فولادی اتصال مکانیکی | نفر- ساعت |
| ۱۵ | ۱۳۲۱۱۰۱ | تمددی بھب آب | نفر- ساعت |
| ۱۶ | ۱۵۰۲۰۷۰۱ | استاندار نصب الکترو پمپ | نفر- ساعت |
| ۱۷ | ۱۲۰۳۰۱۰۲ | کمک نقشه بردار (ترایاپ) | نفر- ساعت |
| ۱۸ | ۱۵۰۱۰۲۰۱ | لوله کش درجه یک (شوپاگازکار) | نفر- ساعت |
| ۱۹ | ۱۷۰۱۰۲۰۲ | لوله گازداره یک لوله های ازبست نفر- ساعت | نفر- ساعت |

با اضافه کردن یک عامل جدید و خاص می توانید از آن در آنالیز آیتم ها نیز استفاده نمایید. با حذف یک ردیف، این عامل از تمام آیتم هایی که از این عامل در آنالیز شان استفاده می شود به کل حذف می گردد و برگشت ناپذیر است.

❖ ذخیره

برای ذخیره هر تغییر در داده های سیستم، باید از کلید  استفاده نمود.

☒ گزارشات

❖ آنالیز بهای آیتم

در این مورد می توانید بعد از انتخاب سال از کمبوی تعیین شده، فهرست بها و فصول مورد نظرتان را انتخاب کنید. با انتخاب هر فصل آیتمهای آن برایتان در چک لیست موجود نمایش داده می شود. با فعال کردن هر آیتم، می توانید آنالیز بهای آن را در خروجی مشاهده نمایید.



جگیده ✓

- ✓ امکان مشاهده همه منابع چهارگانه فهرست جاری در سال انتخابی
 - ✓ نمایش کدهای فهرست بهای مرتبط با هر عامل از منابع چهارگانه
 - ✓ نمایش سه منبع قیمت برای هر عامل به همراه شرح و واحد آن
 - ✓ امکان تغییر در قیمت پایه هر یک از عوامل با توجه به سطح دسترسی کاربر جاری
 - ✓ مرتب سازی و جستجو لیست براساس فیلدهای ضروری و کلیدی
 - ✓ دسترسی به مبنای منابع هر یک از منابع چهارگانه
 - ✓ امکان فرمول نویسی برای هر یک از منابع قیمت های نت، آمار و روز به همراه شرح ملاحظات برای هر کدام

با انتخاب منابع پایه فرم زیر نمایان می‌شود. در داخل این فرم با انتخاب سال پایه و نام فهرست بها لیست تمام منابع فهرست شامل نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل نمایش داده می‌شود. تمام این منابع همراه با واحد و قیمت‌های واحد منتشر شده از طریق مرکز آمار، قیمت نت و روز به همراه تاریخ ثبت قیمت روز توسط کاربر می‌باشد.

| ردیف | کد عامل | شرح نیروی انسانی | ماشین آلات | | مallas | | بهای واحد(نحوه) | بهای واحد(آمار) | تاریخ(نحوه) | حمل |
|------|----------|-----------------------------------|------------|----------|----------|----------|-----------------|-----------------|-------------|-----|
| | | | جنسیت | جنسیت | جنسیت | جنسیت | | | | |
| ۱ | ۱۲۳۴۵۰۱ | آشناز | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۸,۹ | ۱۰,۹۷۸,۹ | ۰۱۰۴۰۵ | |
| ۵ | ۱۲۳۴۶۰۱ | آذینه ارشاد | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۹,۸۲۲,۰ | ۹,۸۲۲,۰ | ۰۱۰۵۱۵ | |
| ۶ | ۱۲۳۴۷۰۲ | آرتانلور بند درجه دو | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۸,۸۲۰,۷ | ۸,۸۲۰,۷ | ۰۱۰۵۲۲ | |
| ۷ | ۱۲۳۴۸۰۱ | آرتانلور بند درجه پیک | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۸ | ۱۲۳۴۹۱۰ | آلمانلور بون کار درجه دو | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۹,۸۲۲,۰ | ۹,۸۲۲,۰ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۹ | ۱۲۳۴۹۱۱ | آلمانلور بون کار درجه پیک | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۱,۰۷۰,۷ | ۱۱,۰۷۰,۷ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۱۰ | ۱۲۳۴۹۱۲ | آشگر در و بندجه ساز درجه دو | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۱,۰۷۲,۰ | ۱۱,۰۷۲,۰ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۱۱ | ۱۲۳۴۹۱۳ | آشگر در و بندجه ساز درجه پیک | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۲,۰۱۶,۰ | ۱۲,۰۱۶,۰ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۱۲ | ۱۲۳۴۹۱۴ | ابرازون سنجک بلند | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۱۳ | ۱۲۳۴۹۱۵ | ابرازون دستگاه برش آسفلات (کالتر) | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۱۴ | ۱۲۳۴۹۱۶ | اسنادکار ریز زدایی | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۱۵ | ۱۲۳۴۹۱۷ | اسنادکار کاوهای بتنی | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۱۶ | ۱۲۳۴۹۱۸ | اسکلت ساز درجه دو | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۱۷ | ۱۲۳۴۹۱۹ | اسکلت ساز درجه پیک | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۱۰,۹۷۰,۷ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۱۸ | ۱۲۳۴۹۲۰ | برشکار | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۱,۰۴۶,۰ | ۱۱,۰۴۶,۰ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۱۹ | ۱۲۳۴۹۲۱ | بنای بنی کار | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۱,۰۴۷,۰ | ۱۱,۰۴۷,۰ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۲۰ | ۱۲۳۴۹۲۱۰ | بنای سفت کار درجه دو | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۱,۰۴۷,۰ | ۱۱,۰۴۷,۰ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۲۱ | ۱۲۳۴۹۲۱۱ | بنای سفت کار درجه پیک | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۰,۰۷۰,۱ | ۱۰,۰۷۰,۱ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۲۲ | ۱۲۳۴۹۲۱۲ | بنای سنجک بند درجه دو | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۰,۰۷۰,۱ | ۱۰,۰۷۰,۱ | ۰۱۰۷۸۷ | |
| ۲۳ | ۱۲۳۴۹۲۱۳ | بنای سنجک بند درجه پیک | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | نفر ساعت | ۱۰,۰۷۰,۱ | ۱۰,۰۷۰,۱ | ۰۱۰۷۸۷ | |

با کلیک روی هر رکورد، در پایین فرم آیتم های مرتبط با این منبع را می توان مشاهده کرد. یعنی آیتم هایی که در آنالیزشان این منبع استفاده

شده است، لیست خواهند شد.

ابزار



❖ جستجو ❖

با کلیک روی می توانید براساس شرح منبع ، واحد یا تاریخ روز لیست را مورد جستجو و پیمایش قرار دهید.

❖ مرتب سازی ❖

با کلیک روی مرتب سازی براساس شماره ردیف صورت می گیرد.

❖ فرمول ❖

با کلیک روی می توانید برای بهای واحد نت ، آمار و روز یک فرمول به همراه شرح ملاحظات آن وارد نمائید.



❖ مبنای منابع ❖

با کلیک روی لیست مبنای منابع باز میشود که قبلاً نیز به آن پرداختیم.

☒ گزارشات

❖ نت ❖

❖ آمار ❖

❖ نت، آمار ، روز ❖

در این مورد گزارش می توانید با انتخاب هر یک از منابع قیمتی نت ، آمار ، روز و یا هر سه مورد ، لیست منابع پایه را براساس قیمت انتخاب شده مشاهده کنید.



در فیلترینگ این گزارش می توانید بعد از انتخاب سال و فهرست بهای هریک از عوامل چهارگانه نیروی انسانی ، ماشین آلات ، صالح و حمل به خروجی انتقال دهید.

مسافت ها

چکیده

- ✓ دسترسی به تقسیم بندی کشور براساس استانها، محدوده ها و نقاط هر کدام
- ✓ مشاهده مسافت بین نقاط مختلف کشور (بیش از ۱۱۰۰ نقطه و ۶۰۰۰۰ مسافت)
- ✓ امکان جستجو و فیلترینگ درخت نقاط براساس کلمه مورد نظرتان

با کلیک روی فرم زیر باز می شود.

The screenshot shows the 'مسافت ها' (Distances) application window. It features two main search panels:

- به مقصد:** A dropdown menu listing various cities and provinces like ساری, آمل, یال, پاییز, پوشش, محمودآباد (مازندران), تکاب, رامسر, سوادکوه, قایم شهر, چوبار, نور, بلده نور, چمنستان, and نوشته.
- از مبدأ:** A dropdown menu listing cities in Tehran like استان تهران, تهران, بهشت زهرا, گرجسر (تهران), پارچین, ماهان, سویان, اسلامشهر, دماوند, فیروزکوه, ری, ساوجبلاغ, شمیریات, and شهردار.

A central text box displays the distance: **218 Km**.

Below these panels is a table titled 'استان' (Province) with columns: فاصله (Distance), نقطه (Point), محدوده (Boundary), and استان (Province). It shows one row for 'استان مازندران'.

On the right side, there is a detailed table for 'استان تهران' (Tehran Province) with columns: نام منطقه (Name of Region), کد نقطه (Point Code), and آدرس (Address). It lists districts like تهران, بومهن, بهشت زهرا, گرجسر (تهران), پارچین, and ماهان.

در فرم مسافت‌ها می‌توانید فاصله بین دو منطقه را در کشور بدست آورید. در این سیستم هر منطقه شامل یک استان، محدوده و درنهایت یک نقطه می‌باشد که همین مکانیزم به صورت درختی نیز مشاهده می‌شود. در فرم مسافت‌ها، دو نمودار درختی یکی برای منطقه مبدا و دیگری مربوط به

مقصد می‌باشد. بعد از انتخاب مبدأ و مقصد، مسافت بین آنها در باکس مسافت نمایش داده می‌شود.

همچنین در کمبوی بالای فرم می‌توان با وارد کردن قسمتی از نام منطقه مورد نظر و زدن کلید تمام مناطقی که کلمه وارد شده در آن وجود دارد را بصورت رنگی مشاهده کرد. برای انصراف از نتایج فیلترینگ انجام شده باید از کلید استفاده کرد تا درخت دوباره به حالت اولیه خود بازگردد.

بعد از انتخاب دو نقطه، در دو جدول پایین فرم مشخصات کلی راجع به دو نقطه نمایش داده می‌شود. در این جداول نیز می‌توان استان، محدوده و نقطه مبدأ و مقصد مورد نظر را انتخاب کرد. برای اینکار باید استان و محدوده مبدأ را انتخاب کرد تا در جدول مربوطه، نام مناطق برایتان لیست شود. با انتخاب هر نقطه در مبدأ نیز می‌توان فاصله آن نقطه با تمام نقاط از محدوده‌های همه استانها را در جدول مقصد مشاهده نمود.

☒ گزارشات

* فاصله ها

در این قسمت با انتخاب استان، محدوده و نقطه مبدأ فاصله آن را با استان (ها)، محدوده (ها) و نقطه (های) مقصد گزارش می‌گیرید.



* لیست نقاط

در این حالت نیز می‌توانید با انتخاب هر استان و محدوده یا تمام آنها، لیست نقاط مختص به آن را به خروجی منتقل کنید و از آن چاپ بگیرید.

۴ ضریب تعديل

۱ چکیده

امکان محاسبه ضریب تعديل با توجه به تنظیمات کاربری ✓

محاسبه دوره های میانگین به یکی از روشهای عادی و یا وزنی ✓

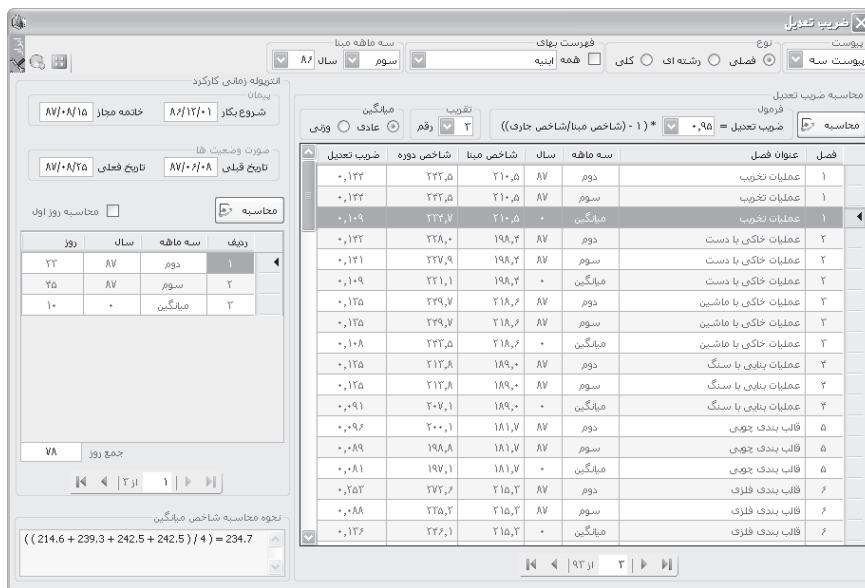
محاسبه انترپوله زمانی کارکرد دو صورت وضعیت ✓

محاسبه ضریب تعديل با تقریب دو، سه یا چهار رقم/اعشار ✓

تعیین درصد ضریب تعديل ۱۰۰، ۹۷/۵، ۹۵٪ درصد ✓

در این فرم می توانید ضریب تعديل صورت وضعیت فعلی و قبلی را محاسبه نمایید. در این فرم همانطور که از اسمش مشخص است فقط ضریب تعديل محاسبه می شود.

ابتدا می توانید پیوست مربوطه را از کمبودی موجود انتخاب کنید که شاخص ها طبق پیوست یک، دو و سه باشند. بعد نوع شاخص را تعیین کنید که به صورت فصلی یا رشته ای یا کلی باشد. بعد از این فهرست بها را انتخاب کنید. از کمبودی مربوطه می توانید سال و سه ماهه مبنا را تعیین نمایید.



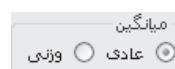
در قسمت انترپوله زمانی کارکرد می توانید تاریخ های شروع به کار، خاتمه مجاز، صورت وضعیت قبلی و فعلی را وارد نمایید. بازنده محاسبه این قسمت دوره ها محاسبه می گردد. دوره های محاسبه شده روز اول را محاسبه نمی کند برای اینکه روز اول در محاسبات آورده شود باید چک باکس آن را فعال کنید و این چک باکس فقط برای صورت وضعیت ۱ استفاده می شود و در صورت وضعیت های بعدی لازم نیست. در صورتی که تاریخ صورت وضعیت فعلی از خاتمه مجاز بزرگتر شود، دوره میانگین در نظر گرفته می شود و شاخص های میانگین محاسبه می گردد.

بعد از محاسبه انترپوله زمانی کارکرد، می توانید ضریب محاسبه تعديل و تقریب تعديل را مشخص کنید. ضریب محاسبه تعديل را می توان ۹۵٪،

۸۵٪، ۹۷/۵٪ یا ۱۰۰٪ در نظر گرفت.

با زدن محاسبه فرم ضریب تعديل محاسبه می شود. در این فرم با توجه به نوع شاخص، ضریب تعديل در هر دوره محاسبه می شود.

همانطور که در بالا بیان شد، در صورتی که تاریخ صورت وضعیت فعلی از خاتمه مجاز بیشتر باشد، شاخص میانگین محاسبه می‌گردد. در این



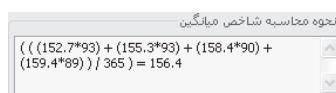
برنامه شاخص میانگین به دو روش عادی و وزنی محاسبه می‌شود.

برای تعیین هر روش از آپشن باکس‌های موجود می‌توانید استفاده کنید.

در حالت میانگین وزنی، این شاخص از مجموع حاصلضرب مدت کارکرد هر دوره، در شاخص همان دوره، تقسیم بر روزهای مجاز پیمان محاسبه می‌شود. (این کارکرد از زمان شروع به کار تا خاتمه مجاز در نظر گرفته می‌شود.)

$$\text{میانگین وزنی} = \frac{\sum \text{تعداد روزهای همان دوره} \times \text{شاخص دوره}}{\text{تعداد روزهای کل پیمان (جاز)}}$$

تعداد روزهای کل پیمان (جاز)



در حالت میانگین عادی، شاخص میانگین از معدل و میانگین شاخصها از تاریخ شروع تا خاتمه مجاز محاسبه می‌شود.

$$\text{میانگین عادی} = \frac{\sum \text{شاخصهای فصلی پیمان (جاز)}}{\text{تعداد شاخصها}}$$



☒ گزارشات

❖ لیست

❖ انترپوله زمانی

❖ شاخص میانگین

در این گزارش با انتخاب مورد لیست می‌توانید لیست محاسبات ضریب تعديل را براساس فصلی، رشته‌ای و یا کلی مشاهده کنید.

برای گزارشگیری از مشخصات انترپوله زمانی و دوره‌های دوره، کارکرد می‌توانید گزینه انترپوله زمانی را انتخاب کنید.

با انتخاب شاخص میانگین علاوه بر لیست محاسبات ضریب تعديل می‌توانید فرمول نحوه محاسبه شاخص میانگین را نیز مشاهده نمایید.

در این گزارشات امکان فیلترینگ بر اساس نوع شاخصها و نیز دفترچه‌های موجود در لیست وجود دارد.



فصل هفتم

اتومتره ✓

اتومتره



□ چکیده

- ✓ امکان تعریف دیتایل های تیپ و عملیات مرتبط با هر دیتایل
- ✓ استخراج آیتمهای متراه براساس اطلاعات تعریف شده در برنامه

برای راحتی کار متراه براورد و به منظور جلوگیری از اتلاف وقت مهندسین متور سعی شده است تا براساس نقشه های تیپ سازمان مدیریت، دیتایل ها و عملیات اجرایی مربوط به آنها در سطوح مختلف در فرم اتومتره تعریف گردد.

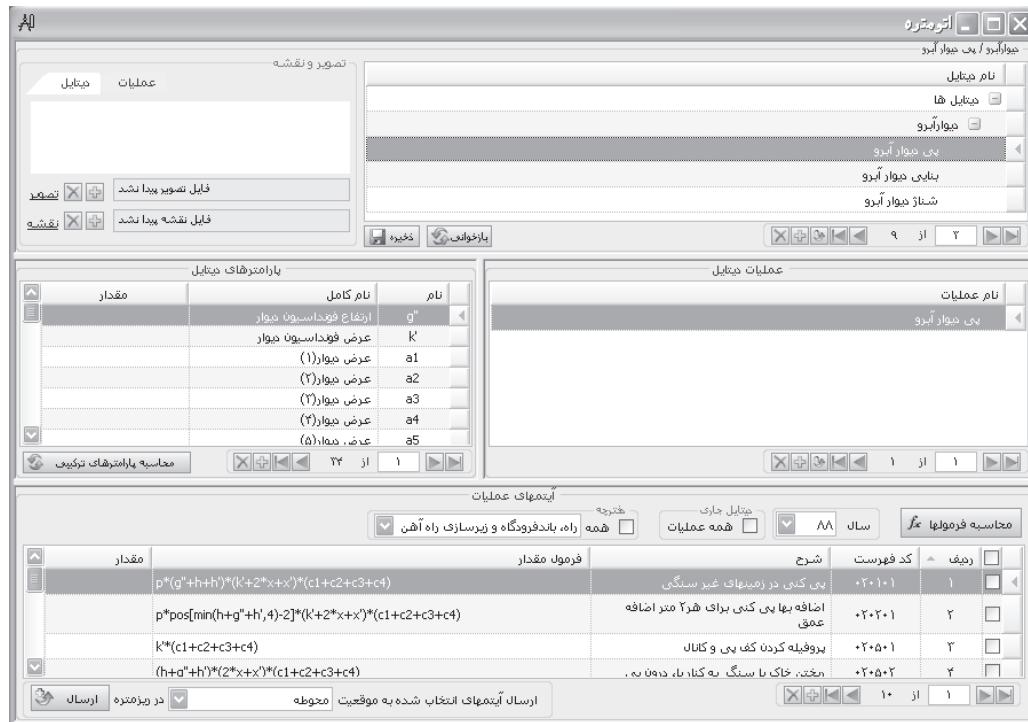
فرم اتومتره به دو صورت عمومی و پیشرفته طراحی شده است.

❖ اتومتره عمومی:

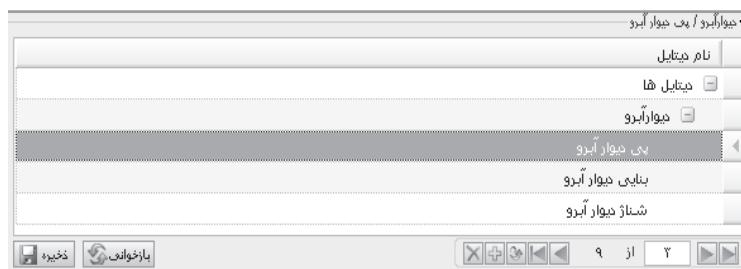
در فرم اتومتره اطلاعات دیتایل ها، عملیات مربوط به دیتایل ها و آیتم های مرتبط هر عملیات با قابلیت محاسبه مقدار آیتم ها از طریق مقداردهی پارامترهای عملیات به عنوان اطلاعات پایه در برنامه تعریف شده است. کاربر می تواند از این اطلاعات به عنوان ابزاری کمکی برای کار متراه استفاده نماید.

ترتیب تکمیل و استفاده از امکان اتومتره دارای اهمیت می باشد. برای تکمیل اطلاعات و استفاده از ابزار اتومتره ابتدا شاخه مربوط به دیتایلهای نقشه های تیپ در ناحیه دیتایلهای ایجاد و سپس عملیات مربوط به هر دیتایل در بخش عملیات تعریف می شود.

هر عملیات در پایین ترین سطح به تعدادی آیتم ختم می شود. حجم آیتمهای مربوط به هر عملیات تابعی از برخی از پارامترها نظیر طول، عرض، ارتفاع، وزن و ... می باشد. بعد از انتخاب هر عملیات و وارد کردن مقدار پارامترهای تعریف شده آن در بخش پارامترهای دیتایل، حجم آیتمهای عملیات بدست می آید. در انتهای آیتمهای محاسبه شده قابل استفاده و انتقال در فرم ریزمنده می باشد.



دیتایلهای مربوطه در فریم دیتایل در سطوح مختلف تعريف و ایجاد شده اند.

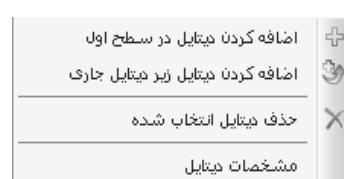


برای تعريف دیتایلهای دلخواه خود در سطح اول کافیست دکمه را بزنید و بعد از اضافه شدن شاخه، نام آن را وارد نمایید.

برای اضافه کردن دیتایل در زیر شاخه دیتایل دیگر از آیکون استفاده کنید.

برای حذف ردیف یا شاخه ای از دیتایلهای از آیکون استفاده نمایید.

عملیات ذکر شده از طریق کلیک راست در ناحیه دیتایلهای نیز قابل انجام می باشد.

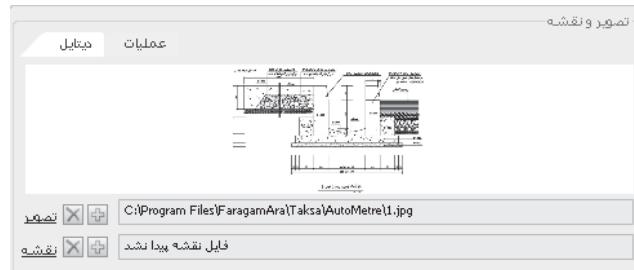


مسیر کامل هر شاخه از دیتایل با انتخاب ردیف آن در قسمت بالای فرم اتومتره نمایش داده می شود.

لازم به یادآوری است که اطلاعات موجود در فرم اتومتره در سطح پایه می باشد. یعنی این اطلاعات در همه پروژه ها به صورت مشترک قابل رویت و استفاده می باشد. بنابراین در صورت هر گونه تغییر در این اطلاعات، تغییرات ایجاد شده بعد از ذخیره کردن در اطلاعات پایه ثبت می شود و قابل برگشت نمی باشد. لذا در حفظ این اطلاعات و ویرایش آن دقت لازم را داشته باشید.

نکته: هر گونه تغییری در اطلاعات پایه اتومتره تاثیر مستقیمی بر روی آیتمهای پروژه شما نخواهد داشت مگر اینکه شما بخواهید تغییرات ایجاد شده را در پروژه نیز اعمال نمایید.

با انتخاب هر دیتاپل تصویر و نقشه مربوط به آن دیتاپل در قسمت تصویر و نقشه اضافه شده است. تصاویر مربوط به فرمتهای معمولی تصویر و فایل نقشه نیز به فرمت AutoCad می باشد. با انتخاب لینک تصویر یا نقشه، تصاویر و نقشه های پیوست شده هر دیتاپل یا عملیات نمایش داده می شود. پیوست مربوط به عملیات تنها برای شاخه ای از دیتاپل که خود حاوی عملیاتی در بخش عملیات دیتاپل می باشد فراهم شده است.



در ادامه تکمیل اطلاعات اتومتره، عملیات مربوط به هر دیتاپل در فریم عملیات دیتاپل تعریف شده است. امکان تعریف عملیات تنها برای شاخه ای از دیتاپل که در پایین ترین سطح قرار دارد (شاخه ای که خود زیرشاخه ندارد) وجود دارد. اصطلاحاً به این شاخه، برگ گفته می شود.



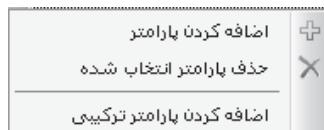
عملیات دیتاپل نیز مانند خود دیتاپل ها می تواند به صورت چندسطحی تعریف شود. برای اضافه کردن عملیاتی در سطح اول دکمه و برای حذف عملیات از استفاده می شود. برای اضافه کردن عملیاتی در زیر عملیات دیگر از آیکون استفاده می شود. اضافه و حذف عملیات از طریق کلیک راست بر روی فریم عملیات دیتاپل نیز قابل انجام می باشد.



مواظی با عملیات مربوط به دیتاپل، پارامترهای آن نیز در فریم پارامترهای دیتاپل تعریف و اضافه شده اند.

| پارامترهای دیتاپل | | |
|-------------------|------------------------|-------|
| نام | نام کامل | مقدار |
| g" | ارتفاع فوئداسیون دیوار | |
| k' | عرض فوئداسیون دیوار | |
| a1 | عرض دیوار(1) | |
| a2 | عرض دیوار(2) | |
| a3 | عرض دیوار(3) | |
| a4 | عرض دیوار(4) | |
| a5 | عرض دیوار(5) | |

پارامترهای تعریف شده برای یک دیتاپل برای همه عملیات آن دیتاپل به صورت مشترک قابل مشاهده و استفاده می باشد.
پارامترها می توانند به دو صورت عادی و ترکیبی تعریف گردند. پارامتر ترکیبی پارامتری است که مقدارش به صورت فرمولی از ترکیب پارامترهای عادی محاسبه خواهد شد. برای تعریف پارامتر ترکیبی از طریق کلیک راست در ناحیه پارامترهای دیتاپل و انتخاب گزینه اضافه کردن پارامتر ترکیبی اقدام می نماییم.



ابتدا نام پارامتر و سپس فرمول ترکیبی آن را وارد و تایید می نمایید.



هر پارامتر شامل ستون نام، نام کامل و مقدار می باشد. نام پارامتر معادل نام آن و نام کامل نیز معادل عنوان نماد مربوطه می باشد.
برای نام پارامتر از حروف لاتین استفاده شده است. اطلاعات مربوط به ستونهای نام و نام کامل به صورت پایه در برنامه پر شده است.
بعد از تعریف پارامترها و عملیات یک دیتاپل، آیتمهای مربوط به عملیات آن (عملیاتی که مستقل هستند و زیر شاخه ای ندارند) در بخش آیتمهای عملیات، اضافه شده است.

| آیتمهای عملیات | | | | | | | | | |
|----------------|--|---------------------------------------|----------|------|--------------------------|-------------------------------------|------------|--------|----|
| مقدار | فرمول مقدار | شرح | کد فهرست | ردیف | محاسبه فرمولها | | در زیرمنته | در سال | از |
| | | | | | فخرچه | همه | | | |
| | $(h^5*a6+h4*a5+h3*a4)*0.5*(c1+c2+c3+c4)$ | درباره قله سنج | +1+01 | ۱ | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| | $h^6*(n=2)^6*(an+h5)*\sum(n=2)^5*(an+h4)*\sum(n=2)^4*(an+h3)*\sum(n=2)^3*(an)+h^2*((a3+2*a2)/2)$ | بنایی ، سنگ لشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳ | +6+2+03 | ۲ | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| | $2*(H+e)^*(c1+c2+c3+c4)$ | اضافه بنا نهادن با سنگ بایدو مساوی | +6+2+02 | ۳ | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |

اضافه کردن آیتم توسط دکمه و حذف آن نیز به وسیله دکمه انجام می شود. اضافه و حذف آیتم ها از طریق کلیک راست در این قسمت نیز میسر می باشد.



نکته: آیتمهای مربوط به هر عملیات به تفکیک سال و دفترچه فهرست بها وارد شده است. برای نمونه اگر آیتمهای مربوط به یک عملیات برای فهرست بهای راه و باند سال ۸۸ وارد شده باشد این آیتمها در لیست آیتمهای فهرست بهای راه و باند سال ۸۷ این عملیات قابل مشاهده و دسترسی نمی باشد و باید برای سال ۸۷ به صورت جداگانه وارد شود.

هر سطر از آیتمهای عملیات شامل ستون ردیف، کد فهرست، شرح، فرمول مقدار و مقدار می باشد. ستون شرح مربوط به شرح آیتم فهرست بها می باشد. با توجه به اینکه احتمالاً محاسبه حجم هر آیتم از آیتمهای مرتبط یک عملیات از فرمول خاصی تعیت می کند بنابراین فرمول محاسبه حجم هر آیتم نیز در ستون فرمول مقدار در برنامه تعریف شده است. این فرمول ممکن است ترکیبی از پارامترها، اعداد ثابت و عملگرهای ریاضی باشد.

کاربران می توانند با توجه به پارامترهای هر عملیات ستون مقدار آن پارامتر را در قسمت پارامترهای دیتایل وارد نمایند. بعد از مقداردهی پارامترها و کاربران می توانند با توجه به محاسبه پارامترها و ترکیبی از طریق دکمه  با زدن دکمه  انجام محاسبه پارامترهای ترکیبی از طریق دکمه  را بزنند.

❖ اتومتره پیشرفته :

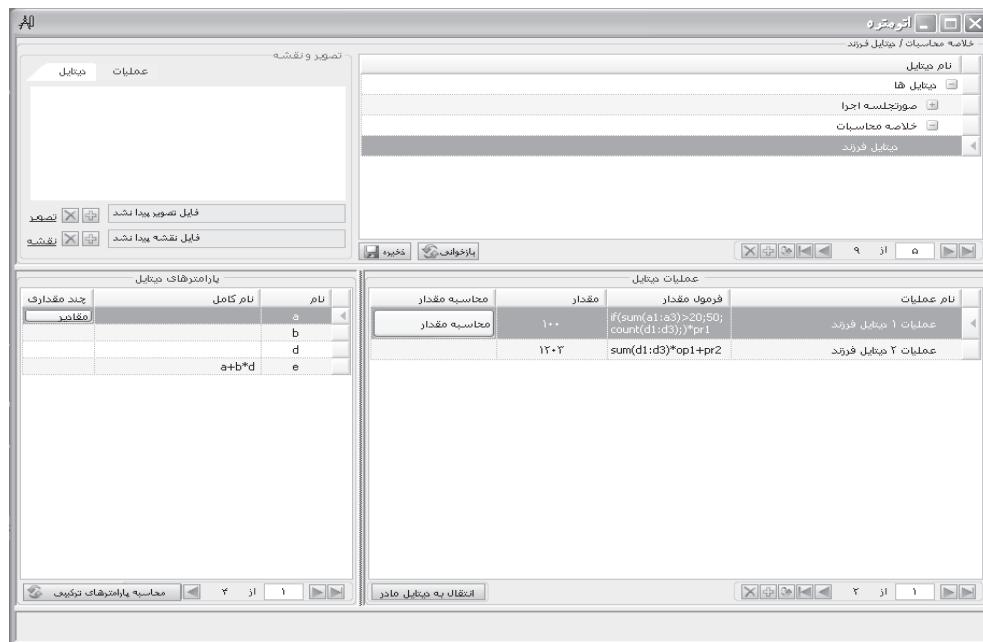
در مدل پیشرفته، محاسبات به صورت لایه ای دنبال می شود. این مدل را می توان با الگوی محاسبات در اکسل مقایسه کرد. در اکسل این امکان وجود دارد که سلولهای، ستونهای، سربرگها و ... با تعریف توابع یا فرمولهایی به یکدیگر وابسته شوند. مثلاً مقدار یک سلول می تواند حاصل جمع سلولهای دیگر باشد.

مشابه این الگو در اتومتره عمومی نیز دیده شده است. اتومتره پیشرفته برای حالتی طراحی شده است که یک شاخه دیتایل به عنوان مادر و یک زیرشاخه به عنوان فرزند تعریف گردد. تعریف دیتایل مادر و فرزند در ناحیه دیتایل انجام می شود.

بعد از تعریف دیتایل مادر و فرزند، عملیات مربوط به دیتایل فرزند را در ناحیه عملیات دیتایل تعریف می کنیم. در این مرحله، لیست عملیات مربوط به دیتایل مادر خالی می باشد و تنها عملیات برای دیتایل فرزند تعریف می گردد.

نکته: عملیات مربوط به دیتایل فرزند بعداً به عنوان پارامترهای دیتایل مادر استفاده می شود.

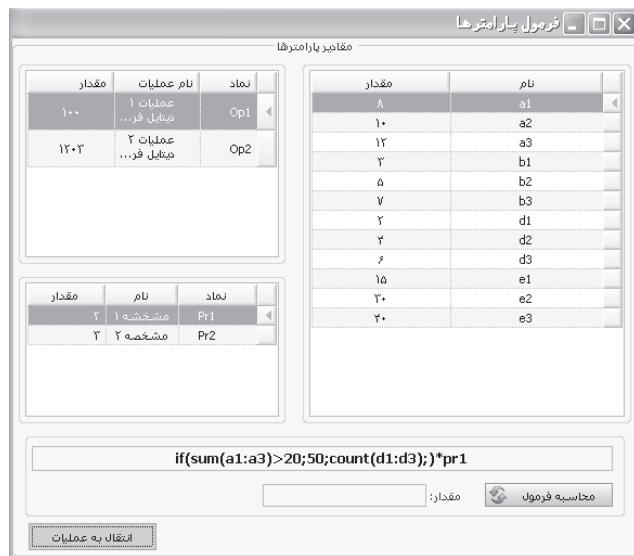
در ادامه پارامترهای دیتایل فرزند تعریف می شود. پارامترهای تعریف شده برای یک دیتایل برای تمام عملیات آن دیتایل مشترک می باشد.
برای هر پارامتر می توانیم چندین مقدار وارد نماییم. مقادیر پارامترها می توانند به تفکیک هر عملیات توسط کاربر بروز شود.



بعد از تعیین مقادیر پارامترها چند مقداری، نوبت به تعیین مقدار عملیات می‌رسد. مقدار مربوط به هر یک از عملیات‌های تعریف شده برای دیتايل فرزند می‌تواند کاملاً محاسباتی باشد. این محاسبات می‌تواند تابعی از پارامترهای تعریف شده در ناحیه پارامترهای دیتايل و مشخصات دیتايل که از طریق کلیک راست بر روی دیتايل مادر تعریف می‌گردد، باشد.



برای انجام محاسبه مقدار هر عملیات دکمه **محاسبه مقدار** را از ستون مربوطه انتخاب می‌کنیم. در فرمی که باز می‌شود لیست پارامترهای چند مقداری، عملیات دیتايل فرزند، مشخصه‌های مربوط به دیتايل مادر مشاهده می‌شود. مقدار پارامترها در این فرم نیز قابل تغییر می‌باشد.



فرمول نهایی محاسبه مقدار عملیات جاری در قسمت پایین این فرم وارد می شود.

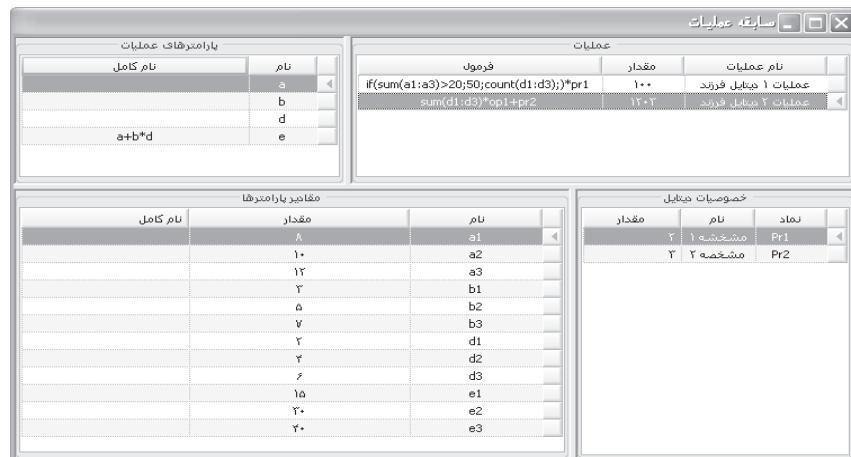
در باکس فرمول می توانیم فرمول دلخواه خود را مانند فرمولهای اکسل وارد کنیم. این فرمول می تواند ترکیبی از نماد عملیات، نماد مشخصه دیتاپل و نام پارامترها باشد.

بعد از تکمیل فرمول با زدن دکمه **محاسبه فرمول** مقدار عملیات جاری بدست می آید. با زدن دکمه **مقدار بدست آمده به ستون** مقدار عملیاتی که انتخاب کردید منتقل می شود.

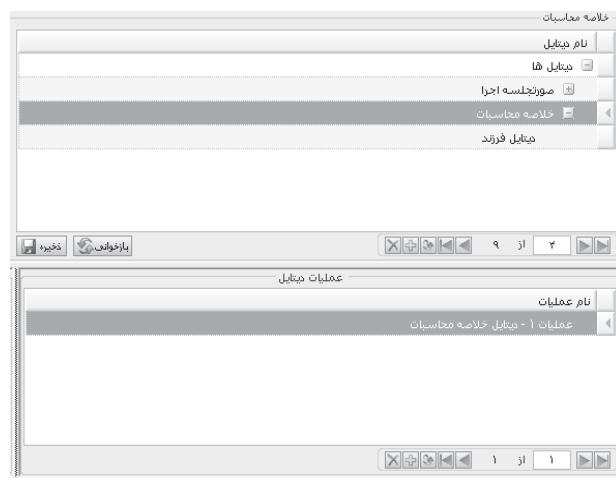
نکته: کلیه مقادیر مربوط به پارامترهای عملیات و مشخصه دیتاپل به ازای هر عملیات قابل تغییر و نگهداری می باشد.
در ادامه بعد از تکمیل مقدار عملیات، با زدن دکمه **انتخاب دیتاپل مادر**، فرم انتخاب دیتاپل مادر باز می شود. در این لیست، دیتاپل موردنظر را انتخاب و دکمه **تایید** را بزنید.



نتیجه این کار اضافه شدن یک ردیف جدید با پسوند نام دیتاپل مادر در عملیات دیتاپل مادر می باشد.
با کلیک راست بر روی هر عملیات و انتخاب گزینه سوابق عملیات جاری می توانید سابقه هر عملیات را مشاهده کنید. این گزینه تنها در کلیک راست بر روی عملیات دیتاپل مادر فعال می باشد.



کار انتقال به دیتایل مادر می تواند بسته نیاز یا بعد از تغییر مقادیر عملیات به دفعات تکرار شود. در هر بار انتقال یک ردیف جدید به عملیات دیتایل اضافه می شود.



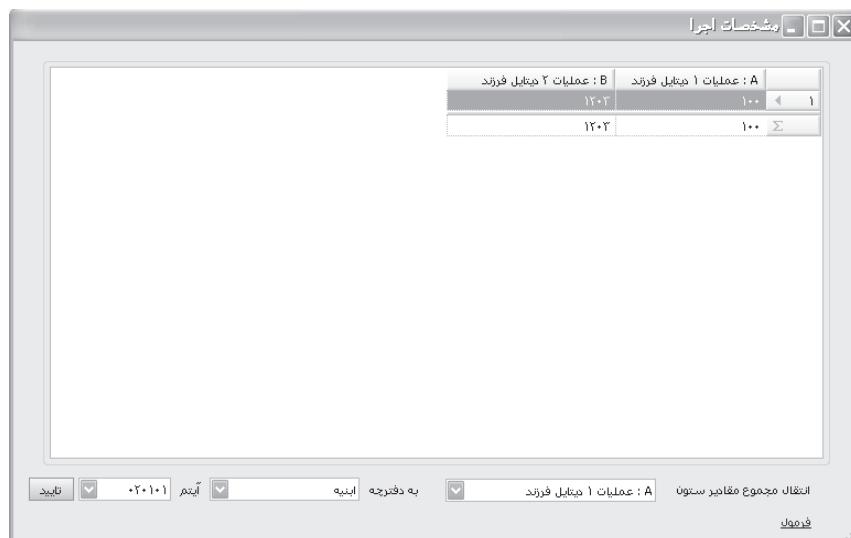
با اضافه شدن ردیف جدید عملیات برای دیتایل مادر (بعد از انجام انتقال به دیتایل مادر) می توانیم آیتمهای مرتبط آن عملیات را در قسمت آیتمهای عملیات، برای دفترچه و سال دلخواه وارد نماییم.

مقدار این آیتمها از طریق فرم مشخصات اجرا، دریافت و پر می شود. فرم مشخصات اجرا از طریق کلیک راست بر روی دیتایل مادر قابل دسترسی

می باشد.



در فرم مشخصات اجرا، مقدار عملیاتی که از دیتابیل فرزند به دیتابیل مادر منتقل شده است، برای هر انتقال در سطرهای مجزا نگهداری می‌شود.



شما می‌توانید جمع ستون دلخواه خود را به آیتم مدنظر که قبلاً برای عملیات تعریف کردید از طریق دکمه تایید، منتقل نمائید.

علاوه بر انتقال مقدار جمع یک ستون می‌توانید لینک فرمول را از پائین فرم مشخصات اجرا، انتخاب و سپس در باکس فرمول، فرمول محاسبه مقدار

آیتم را تعریف و حاصل فرمول را به آیتمی از عملیات انتقال بدهید فرمول شما می‌تواند تابعی از مقدار عملیات و مشخصه دیتابیل باشد.



با انتقال مقادیر از فرم مشخصات اجرا به مقدار آیتمهای عملیات، کار محاسبه آیتمها به پایان می‌رسد و شما می‌توانید با تیک کردن آیتمها و سپس زدن دکمه ارسال، آیتمها را به موقعیت دلخواه از ریزمنتره ارسال نمایید.

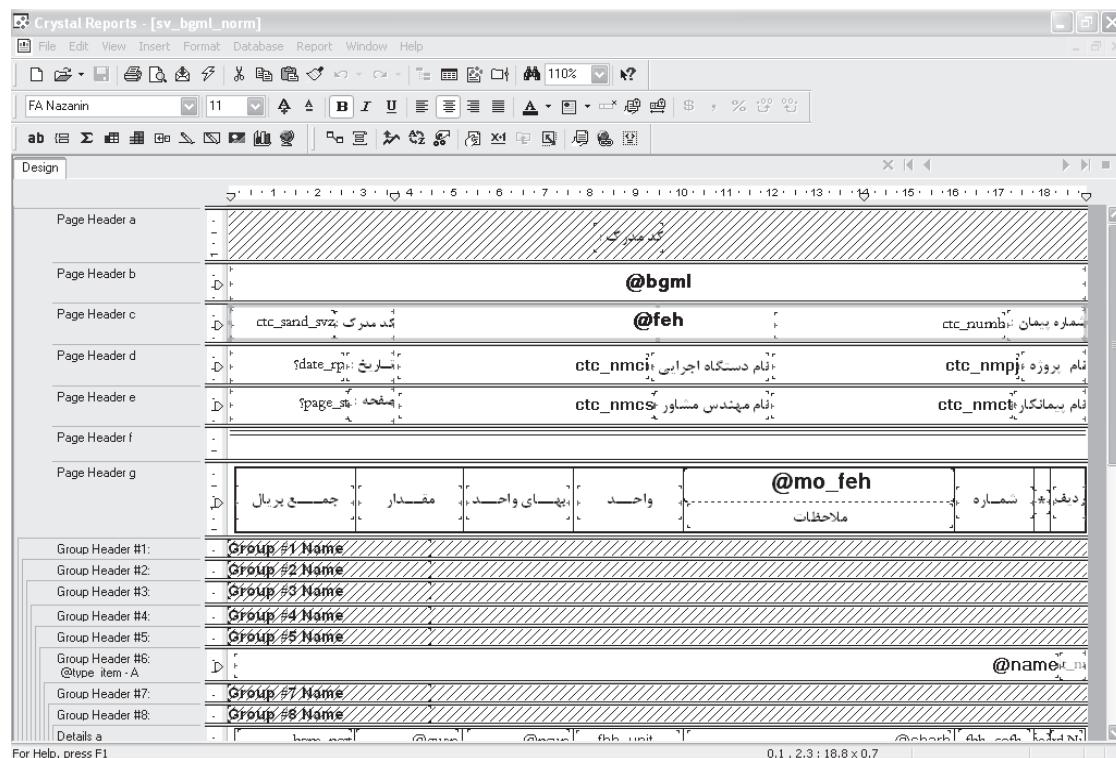
| Miqdar | Fardouf Miqdar | Shayegh | Kod Fehrest | Ridif |
|--------|---|---------|-------------|-------------------------------------|
| 400 | لجن برداوري دستي و حمل با زبيه تا ۵۰ متر | ۰۲۰۱۰۱ | ۱ | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1203 | شخم زدن زمين با ماشين به عمق تا ۱۵ سانت | ۰۳۰۱۰۱ | ۲ | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2406 | خاکبرداوري با ماشين در زمين سخت و حمل تا ۳۰ متر | ۰۳۰۱۰۴ | ۳ | <input checked="" type="checkbox"/> |

فصل هشتم

✓ نرم افزار ادیتور گزارشات (Crystal Report)

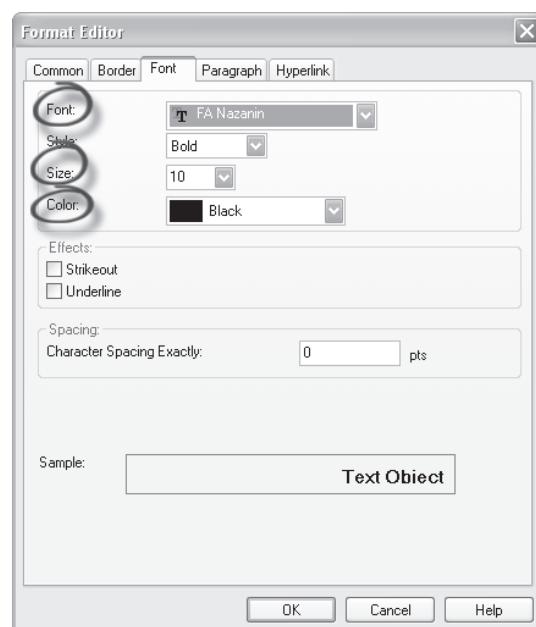
نرم افزار ادیتور گزارشات

در پنجره گزارشات تکسا با انتخاب هر گزارش و کلیک روی گزینه ویرایش گزارش ، وارد محیط Crystal Report خواهیم شد و می توان گزارش انتخاب شده را ویرایش نمود. در این بخش چند عملیات مهم و کاربردی برای ویرایش گزارشات معرفی خواهند شد. محیط گزارش بصورت زیر است:



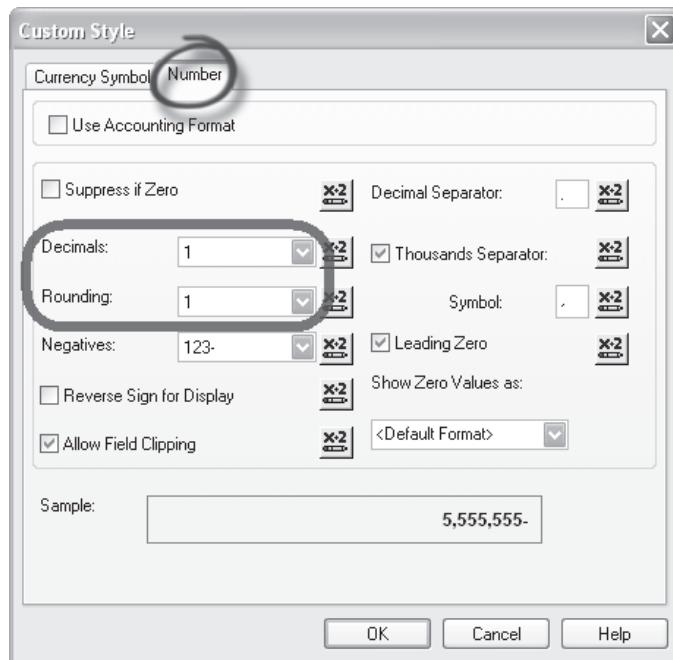
تنظیمات فونت ها

برای تغییر در تنظیمات فونت فیلد و یا متن های هر گزارش کافی است روی آن یک راست کلیک کرده و از منوی باز شده Format Text و یا Format Field را برگزید. در فرم باز شده در زبانه Font می توان نوع فونت، سایز و رنگ آن فیلد را تغییر داد.



تعیین روندینگ

برای تغییر در روندینگ اعداد فیلد هر گزارش کافی است روی آن یک راست کلیک کرده و از منوی باز شده Format Text و یا Format Field را برگزید. در ادامه در فرم باز شده در قسمت Number باید روی دکمه Rounding کلیک کرد. در پنجه ره باز شده در قسمت Round می‌توان روندینگ ارقام فیلد را تعیین داد. همچنین در قسمت Decimals می‌توان تعداد ارقام بعد از اعشار را نیز مشخص نمود. همچنین برای نشان ندادن مقدار صفر فیلد مورد نظر کافی است در این فرم برای گزینه Suppress if Zero تیک گذاشت.

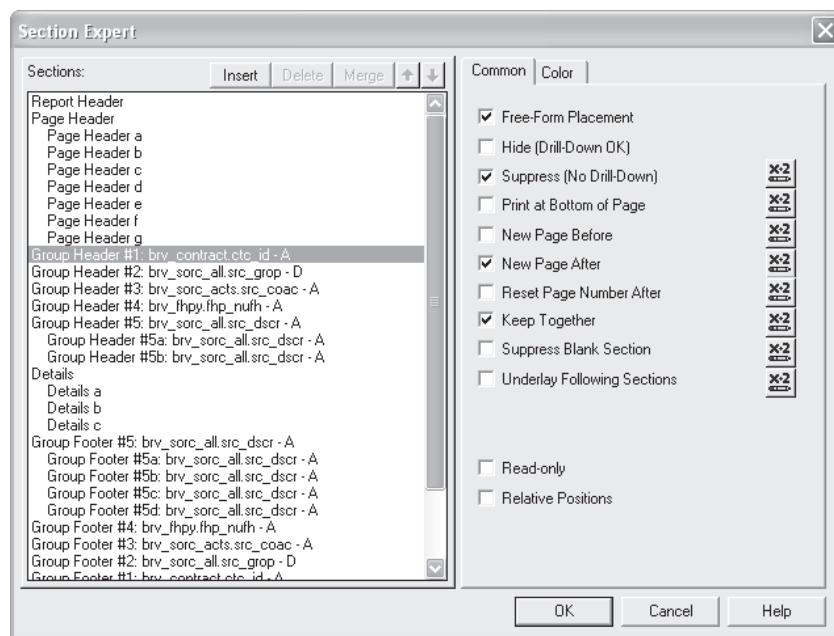


شروع از ابتدای صفحه

در برنامه Crystal امکانی برای شکاندن یک گزارش و انتقال مابقی آن به صفحه جدید به کاربر داده شده است. از این امکان می‌توان برای نمایش داده‌های مشترک هر گروه در صفحاتی جداگانه استفاده کرد. بر فرض مثال می‌توان در گزارشات آیتم‌های فهرست بهای از این قابلیت برای نمایش آیتم‌های هر فصل در صفحات مجزا استفاده کرد. برای این منظور باید مراحل زیر را انجام داد.

- ۱- ابتدا باید از منوی Report گزینه Section Expert را انتخاب کرد تا پنجه ره مربوط آن باز شود.
- ۲- در این پنجه ره باید روی Group Footer گروه بندی مورد نظر در گزارش کلیک کرده و از امکاناتی که روپرتوی آن تعریف شده، چک باکس

New Page After را فعال کرد.



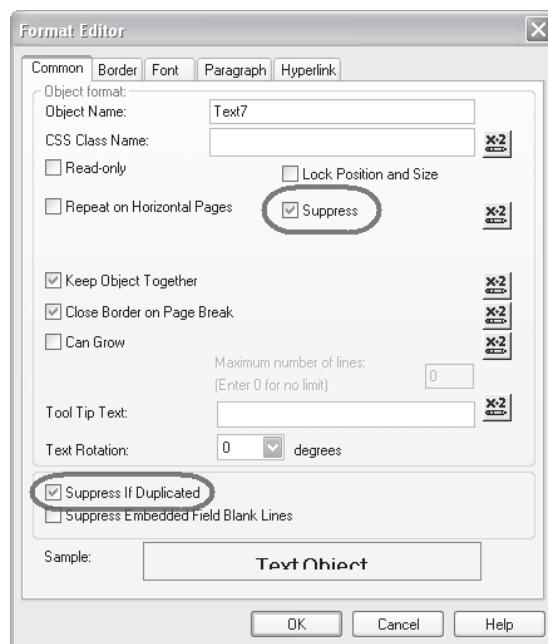
مخفى کردن یک فیلد از گزارش

برای عدم نمایش یک فیلد در زمان گزارشگیری باید روی آن راست کلیک کرده و Format Field را انتخاب کرد. سپس در فرم نمایان شده زبانه

Common Suppress ، داده های این فیلد دیگر در گزارش نشان داده نمی شوند. همچنین برای

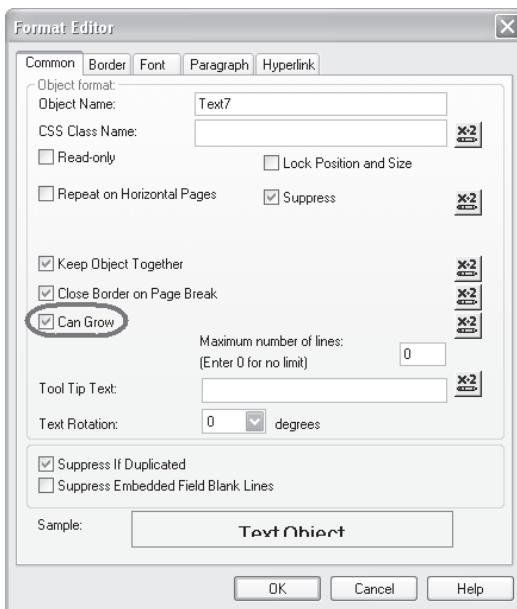
عدم تکرار داده های مشابه می توان در همین فرم چک باکس Suppress If Duplicated را فعال کرد تا داده های تکراری و پشت سرهم این

فیلد در گزارش نشان داده نشوند.



قابلیت افزایش جای فیلد

از امکانات Crystal قابلیت تخصیص مقدار فضای مورد نیاز برای هر فیلد می باشد. برای این منظور باید روی آن یک راست کلیک کرده Format Field را انتخاب کرد. سپس در فرم نمایان شده زبانه Common را برگزید. در این فرم باید چک باکس Can Grow را فعال کرد. در این حالت دیگر کاربر مجبور به تغییر سایز جا برای فیلدها نمی باشد بلکه سیستم با توجه به سایز هر فیلد جا به آن تخصیص می دهد بطوری که تمام داده های آن قابل مشاهده باشد.



راست به چپ کردن متون

برای راست به چپ کردن متون یک فیلد باید روی آن راست کلیک کرده و Field Format را انتخاب نمود. سپس در فرم نمایان شده زبانه Paragraph را برگزید. در این بخش آپشن Right To Left را انتخاب کرد تا داده های این فیلد در گزارش به صورت راست به چپ نشان داده شوند.

تنظیم متن فیلدها

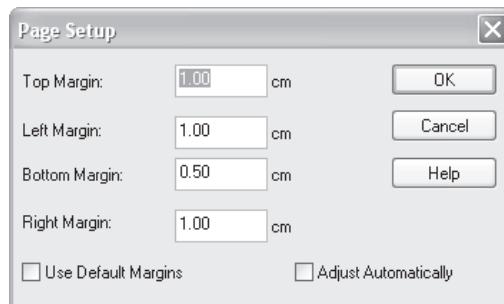
برای تنظیم نمایش فیلدهای غیر عددی باید روی آن راست کلیک کرده و Format Field را انتخاب نمود. سپس در فرم نمایان شده زبانه Paragraph را برگزید. برای تنظیم نمایش فیلدهای عددی نیز باید زبانه Common را برگزید. در این فرمها باید از کمبوی Alignment نوع تنظیم مورد نظر را انتخاب کرد.

درج متن داخل گزارش

در قسمت منوها با کلیک روی **ab** و یا با استفاده از منوی text Box / insert میتوان یک باکس را روی گزارش خود انداخت و متنی را نیز داخل آن تایپ کرد تا در گزارشات به طور ثابت آورده شود. از این امکان برای شناسایی نام فیلدها و یا عنوان گزارش و ... نیز استفاده می شود. همچنین از این باکس برای بالا بردن فهم و درک گزارش و مشخص کردن نام فیلدها نیز می توان استفاده کرد.

تنظیم صفحات

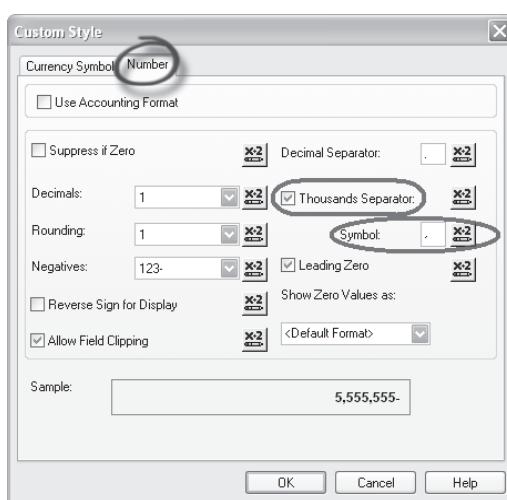
با انتخاب گزینه **Page Setup** از منوی **File** فرم زیر نمایان می‌شود:



در این فرم می‌توان مقدار حاشیه را برای بالا، پایین، راست و چپ گزارش تعیین کرد. باید توجه داشت مقادیری که وارد می‌شود همگی بر حسب cm می‌باشد. در لحظه اول که این فرم باز می‌شود مقدار پیشفرض بر اساس تنظیم خود گزارش می‌باشد. با فعال کردن چک باکس Adjust Automatically در این فرم، مقدار حاشیه به صورت پیشفرض در می‌آید. چک باکس Use Default Margins روی کاغذی متفاوت با تنظیماتی که انجام داده ایم پرینت بگیریم، باید فعال باشد. با این تعریف سیستم بدون اینکه تنظیمات گزارش را تغییر دهد آن را همگن با کاغذ می‌کند.

جدا کننده اعداد

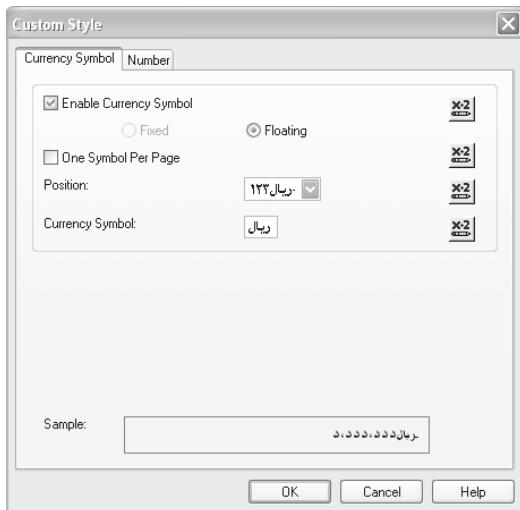
برای دسترسی به تنظیمات جداکننده اعداد یک فیلد، باید روی آن راست کلیک کرده و Format Text و Format Field را انتخاب نمود. در ادامه در فرم باز شده در قسمت Number باید روی دکمه کلیک کرد. در این فرم این امکان را داریم که اعداد را به رقم سه رقم از هم جدا کنیم. برای این کار کافی است تا چک باکس Thousands separator را فعال کرد و نوع جداکننده مورد نظر را در باکس مربوطه انتخاب نمود.



نحوه نمایش مبلغ

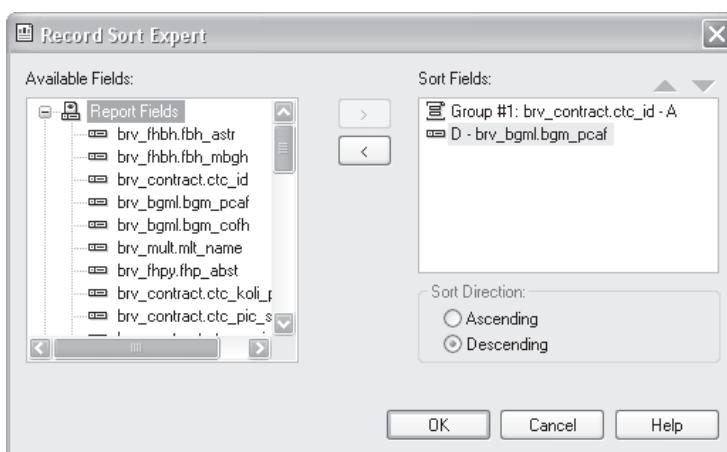
برای دسترسی به تنظیمات جداول اعداد یک فیلد، باید روی آن راست کلیک کرده و Format Field و یا Format Text را انتخاب نمود. در

ادامه در فرم باز شده در قسمت Number باید روی دکمه Customize... کلیک کرد. در این فرم در زبانه currency symbol می‌توان برای ارقامی ریالی عنوان ریال را نیز اضافه کرد. اگر چک باکس enable currency symbol فعال باشد عنوان ریال در گزارشات آورده می‌شود. در همین حالت دو آپشن fixed و floating وجود دارد که در حالت fixed کلمه ریال همواره در گوشه سمت چپ ثابت می‌ماند و با فعال کردن floating کلمه ریال به فیلد چسبیده و همواره کنار آن در گزارش آورده می‌شود.



ترتیب رکوردها در گزارش

جهت تعیین ترتیب نمایش رکوردها در گزارش می‌توانیم از منوی Report sort Expert فرم استفاده کنیم. در سمت چپ کلیه فیلدهای پایگاه اطلاعاتی گزارش را نمایش می‌دهد. جهت مرتب کردن گزارش بر حسب یک فیلد خاص کافی است نام آن فیلد را از لیست سمت راست Available Fields با استفاده از دکمه > به لیست سمت راست Sort Fields منتقل کنیم. در صورتی که بیش از یک فیلد در لیست سمت راست موجود باشد می‌توان با بالا و پایین بردن فیلدها اولیت بندی را در مرتب سازی مشخص نمود. با استفاده از Sort Direction می‌توان اطلاعات را بر حسب (صعودی) Ascending (نژولی) Descending مرتب کرد.



فصل نهم

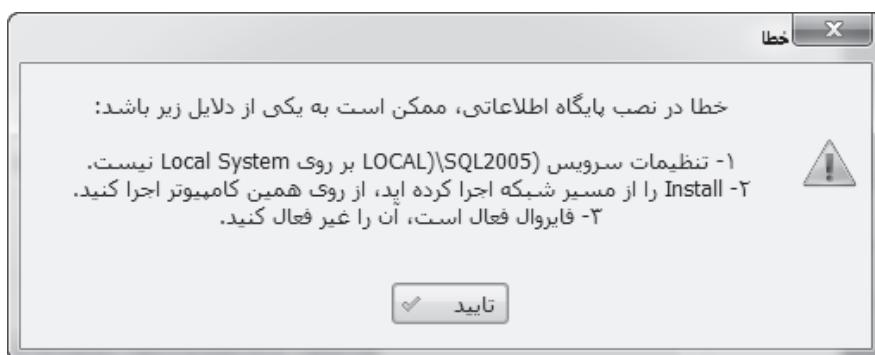
✓ رفع اشکال (پرسش و پاسخ)

نصب ، اجرا و تنظیمات برنامه

۱- چگونه می توان برنامه تکسا را در مسیری غیر از درایو ویندوز نصب نماییم؟

جواب) مسیر پیش فرض برای نصب برنامه تکسا، بر روی درایو ویندوز می باشد اما می توانید این مسیر را در زمان نصب فایلهای اصلی تغییر دهید. بهتر است تنها نام درایو ریشه را تغییر دهید.

۲- دلیل پیغام زیر در زمان نصب پایگاه اطلاعاتی برنامه چیست و چگونه می توان آن را برطرف نمود؟



جواب) این پیغام خطای همانطور که در تصویر مشاهده می کنید ممکن است به سه دلیل عمدۀ ظاهر شود :

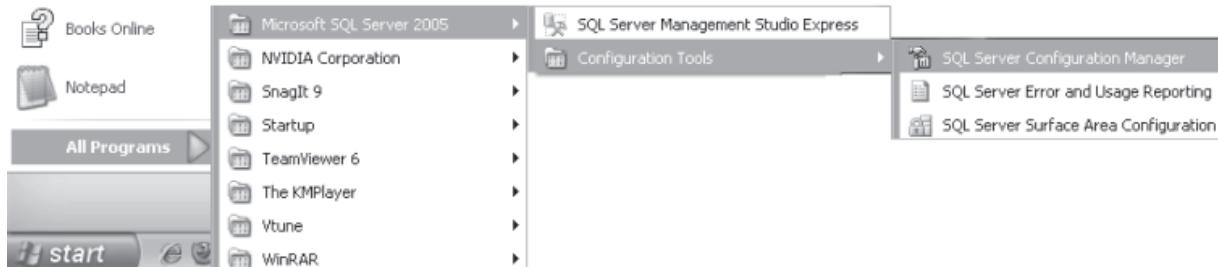
الف) تنظیم نادرست Account سرویس SQL :

جهت نصب پایگاه اطلاعاتی لازم است تا Account مربوط به سرویس SQL ، از نوع Local system انتخاب شده باشد.

برای بررسی یا تغییر نوع service account به Local system مطابق شرح دنبال نمایید.

Start → All program → Microsoft SQL server 2005 → Configuration tools → SQL server Configuration manager →

SQL server 2005 service

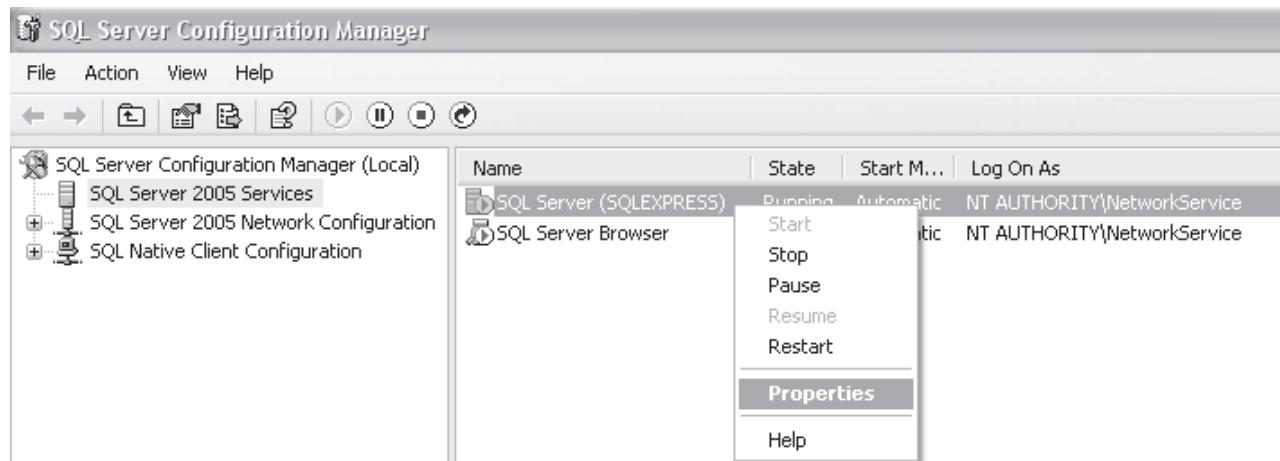


بعد از انتخاب شاخه SQL server 2005 در سمت مقابل سرویس‌های نصب شده نمایش داده می شود. نام پیش فرض سرویس SQL 2005 که از طریق لوح برنامه های پیش نیاز، نصب می شود SQL express می باشد.

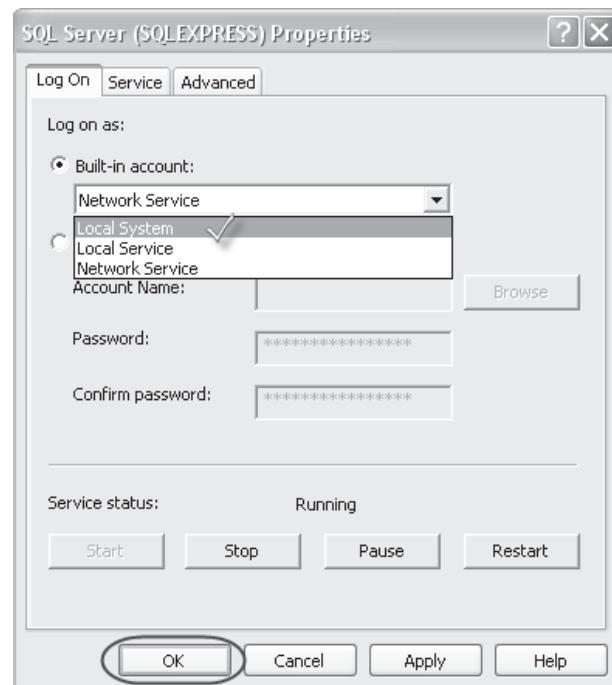
بنابراین از پانل سمت راست، شاخه SQL Server (SQLEXPRESS) یا سرویسی را که قصد دارید پایگاه اطلاعاتی بر روی آن نصب شود را انتخاب نمایید.



توجه داشته باشید که ستون Log on as مربوط به آن باشد در غیر این صورت بر روی شاخه مورد نظر کلیک راست نموده و از منوی کلیک راست گزینه properties را انتخاب نمایید.

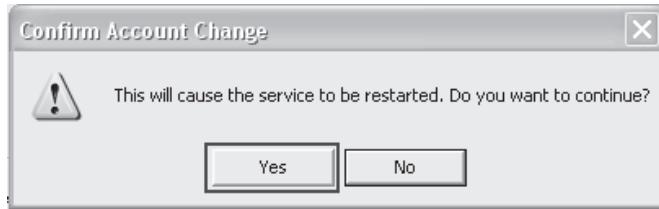


تب اول مربوط به نوع Log On می باشد. (مطابق با تصویر)



از کومبیوی account built-in Local system را انتخاب نمایید و دکمه ok را بزنید.

با زدن دکمه ok پیغام زیر نمایش داده می شود برای اینکه تغییرات شما به درستی اعمال شود دکمه yes را تأیید نمایید تا سرویس SQL را اندازی مجدد شود.

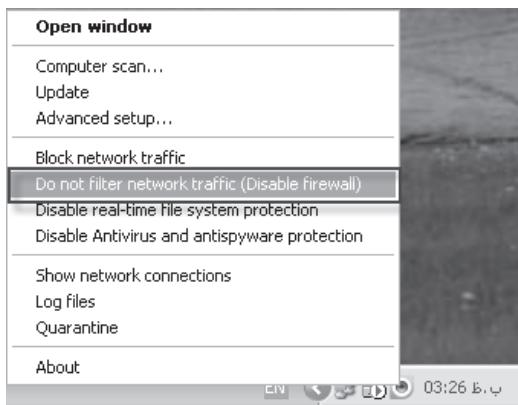


بعد از انجام تنظیمات ذکر شده فرم جاری را بیندید. با تغییرات صورت گرفته سرویس SQL مجوز نصب پایگاه اطلاعاتی را به شما خواهد داد.

ج) دلیل دیگر بروز این خطا، وجود فایروال می باشد :

در برخی موارد ممکن است فایروال ویندوز یا فایروال آنتی ویروس مانع ارتباط برنامه نصب با سرویس SQL شود. (آنتی ویروسهایی که به صورت Smart Security ESET Smart Security و Kaspersky ... هستند. مانند

برای نمونه جهت غیرفعال کردن فایروال آنتی ویروس Nod32 در کنار ساعت راست کلیک کنید و مطابق تصویر گزینه Do not filter network traffic (Disable firewall) را انتخاب نمایید. بعد از انجام این کار در ادامه، نصب پایگاه را دنبال نمایید.



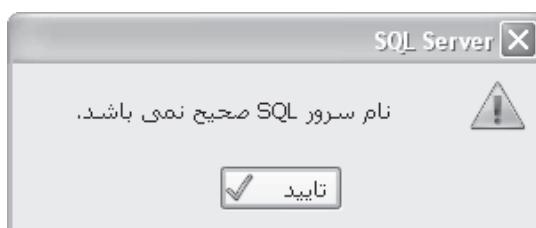
۳- آیا جهت بروز آوری فهرست بهای سال جدید از طریق DVD لازم است برنامه نصب شده قبلی حذف شود؟

جواب) برای بروز آوری DVD تکسا را در درایو گذاشته و فایلهای اصلی را نصب می کنیم و در قسمت پایگاه اطلاعاتی گزینه بروزآوری فعال است که باید آن را تأیید نماییم و در واقع نیازی به پاک کردن فایلهای قبلی نیست و لزوماً باید سیستم بروز آوری شود تا فهرست و اطلاعات جدید به سیستم اضافه و یا جایگزین اطلاعات قبلی شوند. در بروز آوری پروژه ها پاک نمی شوند ولی بهتر است قبل از شروع بروز آوری از پروژه ها پشتیبان تهیه نمائید.

۴- چه زمانی در مرحله نصب پایگاه اطلاعاتی انتخاب بر روی بروز آوری قرار می گیرد؟

جواب) چنانچه پایگاه اطلاعاتی برنامه وجود داشته باشد یعنی برنامه تکسا قبل نصب شده باشد و پایگاه تحت سرویس SQL قرار داشته باشد در آن صورت برای محافظت از اطلاعات پروژه های موجود در پایگاه اطلاعاتی، انتخاب بر روی بروز آوری قرار می گیرد.

۵ - دلیل پیغام خطای "نام سرور SQL صحیح نمی باشد" در زمان اجرای برنامه چیست و راه حل آن چه می باشد؟



جواب) با تایید این خطا وارد فرم تنظیمات می شوید. این پیغام خطای زمانی رخ می دهد که نام سرور SQL در فرم تنظیمات به درستی تنظیم نشده باشد و در واقع سرویسی به آن نام وجود نداشته یا Start نمی باشد. به صورت پیش فرض پایگاه اطلاعاتی بر روی سرویس SQL EXPRESS نصب می شود. اگر مطابق پیش فرض نصب را انجام داده اید، در حالت معمول باید عبارت مربوط به باکس نام سرور **(LOCAL)\SQLEXPRESS** باشد.

در غیر این صورت به صورت دستی این عبارت را وارد نمایید. توجه داشته باشید بزرگ یا کوچک بودن حروف اهمیتی ندارد.

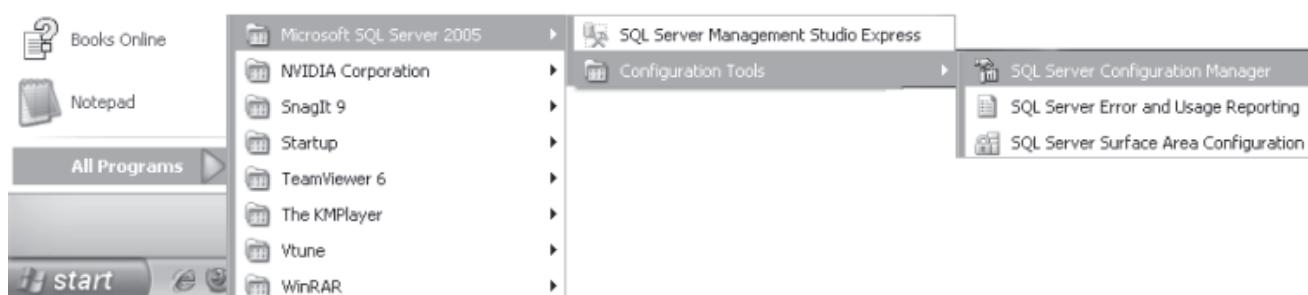
۶ - سرویس SQL چیست و چگونه می توان از نصب یا فعال بودن آن مطمئن شد؟

جواب) سرویس SQL یکی از سرویسهای و اجزای برنامه SQL Server می باشد و برای اجرای پایگاه داده هایی که با برنامه SQL Server ساخته شده اند به کار می رود. چون پایگاه داده تکسا با برنامه SQL Server ساخته شده است بنابراین سرویس SQL به عنوان موتور اجرایی پایگاه داده برنامه تکسا عمل می کند. سرویس SQL ، کلیه دستورات مربوط به پایگاه داده از قبیل واکشی اطلاعات، وارد کردن اطلاعات در پروژه ها، حذف اطلاعات، سایر بروز آوری ها و ذخیره اطلاعات، را اجرا می کند. بنابراین بدون سرویس SQL ، برنامه نمی تواند اطلاعات را از پایگاه داده بخواند و نمایش دهد و دچار خطا می شود. جهت بررسی فعال بودن سرویس SQL راههای متفاوتی وجود دارد.

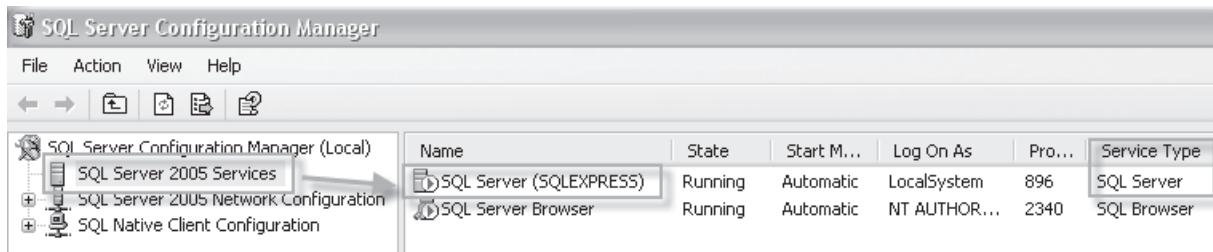
از آنجایی که برنامه تکسا به صورت پیش فرض بر روی سرویس SQL ورژن ۲۰۰۵ نصب می شود جهت کنترل این سرویس می توانید از مسیرهای زیر اقدام نمایید.

(الف)

Start → All program → Microsoft SQL server 2005 → Configuration tools → SQL server Configuration manager → SQL server 2005 service



بعد از انتخاب شاخه SQL server 2005 در سمت مقابل سرویس‌های نصب شده نمایش داده می‌شود. نام پیش فرض سرویس SQL 2005 که از طریق لوح برنامه‌های پیش نیاز، نصب می‌شود SQLEXPRESS می‌باشد.



ب) از مسیر Administrative Tools \ Services\ (SQLEXPRES \ Control Panel)

سرویس SQLServer باید در مد Start یا Runnig باشد. در غیر این صورت با فرض اینکه سرویس وجود دارد بر روی شاخه آن کلیک راست نموده و گزینه start را بزنید.

-۷ منظور از برنامه تحت شبکه چیست و فرآیند نصب آن به چه صورت می‌باشد؟

جواب) منظور از برنامه تحت شبکه این است که شما بسته ای از نرم افزار تکسا به همراه یک قفل در اختیار داشته باشید که این بسته نرم افزاری و قفل قابلیت استفاده به صورت شبکه‌ای و چند کاربر همزمان را داشته باشد. بنابراین کامپیوترها نیز باید با هم شبکه شده باشند. برای نصب تکسا تحت شبکه، منطقی آن است که پایگاه داده برنامه و قفل بر روی یک کامپیوتر مجزا تحت عنوان سرور نصب شود و بر روی کامپیوتر کاربران ابتدا لوح برنامه‌های پیش نیاز (Setup DVD) و سپس از طریق DVD نصب برنامه، تنها نصب گزینه فایلهای اصلی که در واقع حکم یک پوسته یا اینتر فیس را دارد صورت گیرد.

بعد از نصب برنامه، برای اجرا برنامه، در فرم تنظیمات، اطلاعات مربوط به نام کامپیوتری که قفل و پایگاه داده بر روی آن قرارداد را وارد نمایید.

-۸ در زمان اجرای برنامه تکسا "پیغام نام کاربر و رمز عبور صحیح نمی‌باشد" ظاهر می‌شود (پیغام SQLServer)



جواب) این پیغام عمدتاً به خاطر صحیح نبودن تنظیمات مربوط به ارتباط با پایگاه داده برنامه می‌باشد. برنامه تکسا جهت ارتباط با پایگاه داده خود می‌تواند از مد کاربر ویندوز یا کاربر SQL استفاده نماید.

ارتباط با مد کاربر ویندوز، برای زمانی است که پایگاه داده بر روی کامپیوتر شخص باشد و شخص با کاربری که جزو گروه Administrator باشد، وارد ویندوز می‌شود. در این شرایط برنامه با فعال بودن چک باکس کاربر ویندوز می‌تواند به پایگاه داده وصل شود.

حالت دوم ارتباط با پایگاه از طریق کاربر و رمز عبوری می باشد که در برنامه SQL Server تعریف شده است. کاربران غیر لازم است تا نیک کاربر ویندوز را برداشته سپس کاربر Sa را انتخاب و رمز عبور آن را ۱۲۳۴۵۶۷۸۹ وارد نمایند و دکمه تایید را جهت رفتن به فرم ورود به برنامه بزنند.

البته رمز عبور کاربر Sa توسط مدیر شبکه یا Admin قابل تغییر می باشد. حتی به جای Sa می توان کاربر دیگری را با رمز دلخواه و سطح دسترسی مشخص در برنامه SQL Server تعریف نمود.

اگر از ویندوز Vista یا 7 استفاده می کنید و کاربری که با آن وارد ویندوز می شوید جزو گروه Administrator باشد می توانید برای اتصال به پایگاه با مد ویندوز ، جهت اجرای برنامه ، بر روی آیکون تکسا کلیک راست نموده و گزینه Run as administrator را انتخاب کنید.

۹- چرا در زمان اجرای برنامه پیغام "پایگاه اطلاعاتی مورد نظر بر روی سرور یافت نشد" ظاهر می شود؟



جواب) این خطا ممکن است به دلایل زیر رخ دهد :

(الف) در زمان نصب برنامه ، نصب پایگاه اطلاعاتی را انجام نداده باشد . پایگاه اطلاعاتی برنامه تکسا به صورت پیش فرض در مسیر نصب تکسا .ldf و در پوشش DB قرار می گیرد. پسوند فایل مربوط به داده های پایگاه Faragamara_taksa.mdf و پسوند فایل مربوط به Log پایگاه می باشد.

(ب) ممکن است عبارت مربوط به باکس نام سرور SQL درست انتخاب نشده باشد. یعنی در زمان نصب برنامه، پایگاه اطلاعاتی را بر روی سرویسی با غیر از این نام نصب کرده باشد. به صورت پیش فرض، پایگاه اطلاعاتی برنامه بر روی SQLEXPRESS نصب می شود با این فرض در قسمت نام سرور SQL عبارت LOCAL\SQLEXPRESS را وارد نمایید و دکمه تایید را بزنید. در غیر اینصورت نام صحیح سرور SQL را وارد نمایید.

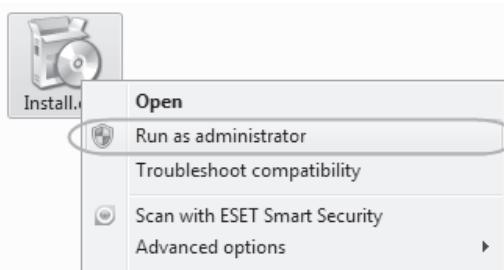
(ج) عدم مجوز دسترسی به سرویس SQL با توجه به تنظیمات صورت گرفته :

برنامه تکسا برای ارتباط با پایگاه اطلاعاتی می تواند از دو مد کاربر ویندوزی یا کاربر SQL اقدام نماید. انتخاب مد ارتباطی از طریق فرم تنظیمات برنامه (فرم زیر) صورت می گیرد.



چنانچه پایگاه داده بروی کامپیوتر شخص باشد و شخص با کاربری که جزو Administrator می باشد وارد ویندوز شود می تواند با حالتی که چک باکس کاربر ویندوز تیک خورده باشد به پایگاه داده وصل شود.

برای ویندوزهای Vista یا 7 اگر با کاربری غیر از کاربر Administrator قصد اجرای برنامه را دارید بر روی آیکون تکسا کلیک راست نموده و Run as administrator را انتخاب کنید.



کاربران غیر Administrator باید تیک کاربر ویندوز را برداشته و کاربر Sa را انتخاب و رمز عبور آنرا ۱۲۳۴۵۶۷۸۹ وارد نمایند.

نکته : امکان تغییر رمز کاربر Sa توسط مدیر شبکه وجود دارد . حتی به جای Sa می توان کاربر دیگری را با رمز دلخواه و سطح دسترسی مشخص در برنامه SQL Server تعریف نمود.

د) ممکن است در زمان نصب برنامه ، پایگاه اطلاعاتی را با نامی غیر از نام پیش فرض نصب کرده باشد . در این صورت باید نام صحیح را در قسمت " نام پایگاه اطلاعاتی " فرم تنظیمات برنامه تایپ نمایید. به صورت پیش فرض پایگاه اطلاعاتی تکسا با نام Faragamara_taksa نصب می گردد. از تغییر بی دلیل نام پایگاه اطلاعاتی خودداری فرمایید.

۱۰- ترتیب نصب برنامه تکسا به چه صورت می باشد؟

جواب) ابتدا لوح مربوط به برنامه های پیش نیاز (Setup) با حالت پیش فرض نصب می شود و در ادامه DVD ی برنامه تکسا را برای نصب در درایو قرار دهید و به ترتیب نصب ۱- فایلها اصلی ۲- پایگاه اطلاعاتی ۳- کپی تصاویر و ۴- نصب قفل (مربوط به قفلهای طوسی رنگ) را انجام دهید.

۱۱- بعد از تبدیل قفل LPT به USP نرم افزار کار نمی کند، علت چیست؟

جواب) بعد از تبدیل قفل LPT به USP باید سی دی مربوط به قفل USP روی سیستم نصب شود تا نرم افزار کار کند.

۱۲- چرا زمانی که با کاربر Admin وارد سیستم می شویم برنامه اجرا می شود ولی با کاربر غیر Admin برنامه اعلام خطای کرده و وارد فرم تنظیمات می شود؟

جواب) در حالتی که با کاربر Admin وارد ویندوز می شوید می توانید از طریق کاربر ویندوز به پایگاه برنامه وصل شوید ولی در حالت کاربر غیر Admin باید در فرم تنظیمات و قسمت کاربر پایگاه تیک مربوط به کاربر ویندوز را برداشته و کاربر SA و رمز عبور ۱۲۳۴۵۶۷۸۹ وارد و فرم را تایید نمایید.

۱۳- خطای پیش آمده در زمان باز کردن لیست کمکی چگونه برطرف می شود؟

جواب) برای رفع خطای پیش آمده در زمان باز کردن لیست کمکی چگونه برطرف می شود؟ \ : نام درایو) حذف نمایید.

۱۴- در مراحل نصب برنامه CrystalReport 2008Runtime ظاهر می شود. فرم Product ID، نام Document and setting ظاهر می شود. مربوط به چیست؟

جواب) CrystalReport 2008Runtime یک نسخه رایگان برای نمایش گزارشات برنامه تکسا می باشد لذا نیاز به هیچ گونه Product ID ندارد. بنابراین برای ادامه نصب می توانید دکمه Next را بزنید.

۱۵- در زمانی که برنامه تکسا بعد از اجرا و تایید رمز عبور یا در زمان گزارش گیری با خطای طولانی که در متن خطای \local setting\Application Data\Faragamara.com نام Document and setting آن به مسیر \ مسیر اشاره می کند، مواجه می شود چه راه حلی برای برطرف کردن این خطأ وجود دارد؟

جواب) خطای پیش آمده ممکن است به ندرت و به خاطر به هم ریختگی فایل تنظیمات مرتبط با درخت برنامه رخ دهد برای رفع مشکل می توانید مسیر اعلام شده را از روی کامپیوترتان دنبال کنید و پوشه Faragamara.co را حذف نمایید با حذف این پوشه و اجرای مجدد برنامه فایل تنظیمات جدید به صورت درست ایجاد می شود.

۱۶- اگر بعد از نصب برنامه تکسا، **Shortcut** برنامه بر روی **desktop** ظاهر نشد یا در منوی

Start\All Program\FaragamAra

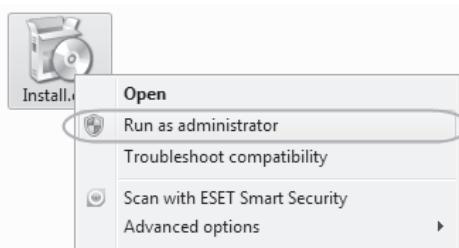
نام برنامه تکسا مشاهده نشد و عبارت **empty** مشاهده شد، چگونه برنامه را اجرا کنیم؟

جواب) فایل مربوط به اجرای برنامه **taksa.exe** در مسیر نصب برنامه و در پوشه **Taksa** وجود دارد.

Program Files\Faragamara\Taksa\Taksa.exe

می توانید **shortcut** این فایل از طریق کلیک راست و انتخاب **Send to Desktop (Create shortcut)** و گزینه **Send to** برای اجراهای بعدی **Desktop** ارسال کنید.

تذکر : اگر از ویندوز **vista** یا **7** استفاده می کنید و با کاربری غیر از **Administrator** قصد اجرای برنامه را دارید برای اجرا برنامه بر روی آیکون تکسا کلیک راست نموده و **Run as administrator** را انتخاب کنید.



برای اینکه هر بار نخواهید این کار را انجام دهید با کلیک راست بر روی آیکون تکسا و انتخاب گزینه **Properties** ، مطابق شکل تب **Compatibility** را انتخاب و تیک مربوط به چک باکس **Run this Program as an administrator** را بزنید.

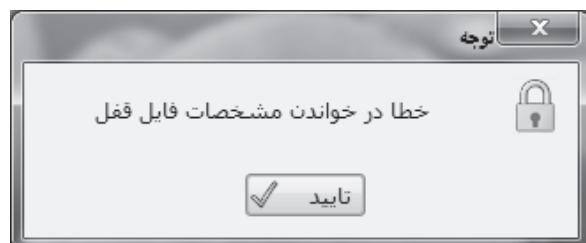
رفع اشکال بابت راه اندازی قفل برنامه

۱۷- پیغام "قفل پیدا نشد" در چه موقعی ظاهر می شود؟



جواب) یکی از روش‌ترین دلایل این پیغام نبودن قفل بر روی کامپیوتر می باشد. دلیل بعدی این مسئله که تنها برای قفل های طوسی رنگ اتفاق می افتد به خاطر نصب نبودن درایور قفل باشد. قفلهای طوسی رنگ به اسم **Tiny Dongle** نصب می شوند. قفلهای بنفس رنگ نیاز به نصب درایو ندارند.

۱۸- پیغام زیر در چه مواردی ظاهر می شود و راه حل آن چیست؟



جواب) این پیغام به دلیل عدم دسترسی به فایل `Taksa_net.bin` یا عدم دسترسی کامل برنامه به پوشه `Taksa` می باشد. برای حل این مشکل، ابتدا راه حل (الف) و در صورت عدم رفع مشکل، راه حل (ب) را دنبال کنید.

(الف) ابتدا بررسی وضعیت فایل Bin برنامه برای این منظور، در مسیر نصب برنامه تکسا، روی فایل `Taksa_net` کلیک راست کرده و با انتخاب properties، در قسمت General، اگر گزینه Read Only تیک داشت، تیک آن را بردارید تا از حالت Read only خارج شود.

(ب) با کاربر Administrator (کاربری که مجوزهای Admin ویندوز را دارا می باشد) وارد سیستم شوید و سپس از مسیر زیر مجوز لازم را به کاربر مورد نظر یا Everyone جهت دسترسی به پوشه برنامه تکسا بدهید.

سپس:

سپس مجوز Full control را برای او انتخاب کنید → Add → Security → Propertice روی برنامه تکسا

۱۹- پیغام زیر در چه مواردی ظاهر می شود؟



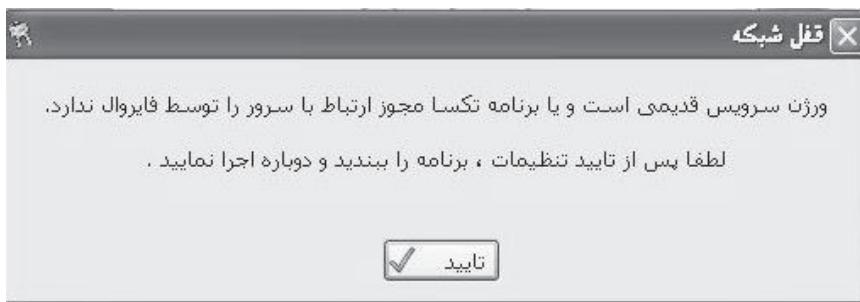
جواب) علت: نبودن فایل `Tiny.ocx` در پوشه System32 یا رجیستر نبودن این فایل می باشد.

راه حل) از روی سی دی تکسا، پوشه Tools، فایل tiny Install tiny را اجرا نماید.

در ویندوز های ۶۴ بیتی فایل `Tiny.ocx` بعد از نصب در مسیر C:\Windows\SysWOW64\ بعد از نصب در مسیر C:\Windows\System32\ کپی می شود.

نکته: آخرین ورژن فایلهای نصب مربوط به `Tiny.ocx` بر روی سایت فرآگام آرا نیز وجود دارد.

۲۰- پیغام زیر در چه مواری ظاهر می شود؟



جواب) این پیغام معمولاً در ورژنهای تحت شبکه و به دو دلیل ممکن است رخ می دهد.

- احتمال دارد فایروال روی سیستم کلاینت یا سرور روش باشد که برای حل مشکل باید فایروال را در هر دو سیستم Off نمایید یا مجوز لازم برای برنامه تکسا و فایل سرویس آن جهت عبور از فایروال در سیستم ها طبق مسیر زیر اعطا شود:

Add program → Exception → Windows firewall → Control panel (در این قسمت برنامه تکسا را اضافه نمایید)

- زمانی اتفاق می افتد که ورژن فایل Tiny.ocx روی کلاینت با سرویس قفل روی سرور همخوانی نداشته باشد. در این حالت، بر روی سیستم سرور از مسیر زیر در صورت پیدا کردن این برنامه آن را Remove نمایید.

Control panel → Add or remove program → Tiny service 2.4.0

و در ادامه از روی سی دی تکسا، در پوشه Service Installer.exe و پوشه Lock و سرویس Service نصب کنید.

نکته: آخرین ورژن فایلهای نصب مربوط به Tiny.ocx و سرویس قفل شبکه بر روی سایت فرآگام آرا نیز وجود دارد.

آدرس سایت : www.faragamara.com

۲۱- دلیل پیغام "خطا در فرستادن یا گرفتن اطلاعات در شبکه"، در برنامه تکسای تحت شبکه چه می باشد؟



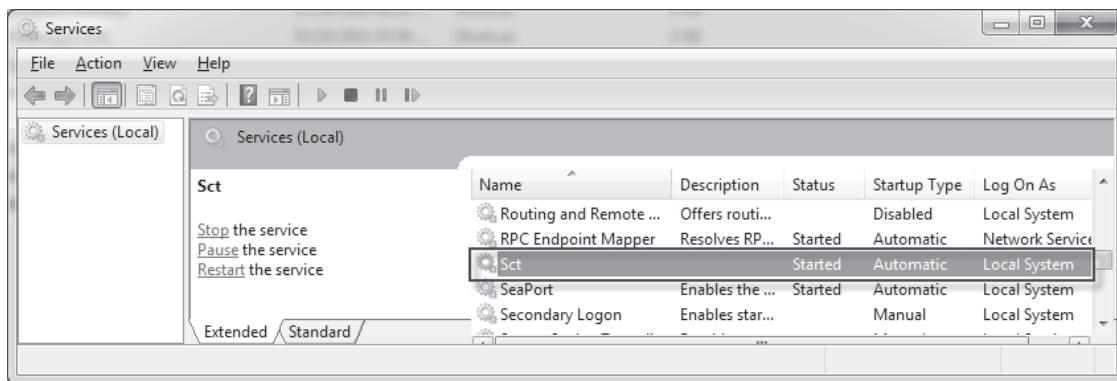
- جواب)** مهمترین دلیل این پیغام صحیح نبودن نام سرور قفل می باشد. در فرم تنظیمات و در قسمت نام سرور قفل باید نام یا IP ای کامپیوتری که قفل بر روی آن نصب شده است را وارد نمایید.

دلیل مهم دیگر این پیغام، فعال نبودن سرویس قفل در شبکه می باشد. سرویس قفل باید بر روی کامپیوتری که قفل روی آن قرار دارد نصب گردد. نام سرویس قفل SCT می باشد. برای نصب سرویس قفل می توانید از طریق CD ای نصب برنامه از این پوشه Luck\service اقدام نمایید.

دلیل دیگر روش بودن فایر وال ویندوز بر روی سرور و کلاینت می باشد. در بعضی از شبکه ها فایر وال سخت افزاری نیز وجود دارد.

فعال بودن سرویس قفل از مسیر زیر قابل بررسی می باشد.

Control Panel → Administrative Tools → Services



کار با فرم ها

۲۲- چگونه می توان اطلاعات یک یا چند پروژه را از یک کامپیوتر به کامپیوتر دیگر که برنامه تکسا بر روی آن نصب

شده منتقل و آنها را باز نمود؟

جواب) برای نقل و انتقال پروژه ها در موقع لازم نیاز است که از پروژه های مدنظر خود از طریق دکمه پشتیبان در فرم درخت پروژه ها، فایل پشتیبان تهیه نموده و فایل پشتیبان را بر روی CD یا حافظه فلاش کپی نمایید و سپس بر روی سیستم دیگر که برنامه تکسا نصب می باشد، از طریق دکمه بازیابی (بازیابی از فایل پشتیبان) که در فرم درخت پروژه ها قرار دارد فایل مد نظر را انتخاب و بازیابی نمایید.

۲۳- چگونه می توان پروژه ای را که به صورت فهرست بهایی تعریف شده به فعالیت روشن یا متر مربعی تغییر داد؟

جواب) برای این تغییر به فرم پیمان مراجعه کرده، در قسمت نوع پروژه انتخاب را از فهرست بهایی (خاموش)، به متر مربع زیر بنا (فعالیت روشن) قرار دهید و فرم پیمان را تایید نمایید.

۲۴- نحوه محاسبه حمل را توضیح دهید؟

جواب) برای محاسبه حمل آیکون حمل را انتخاب و سپس دکمه محاسبه را بزنید با زدن دکمه محاسبه، کلیه آیتم هایی که مصالح دارند از برگه مورد نظر (ریز متره - خلاصه متره یا برگه مالی) محاسبه می شوند. سپس با زدن دکمه فاصله و انتخاب مصالح مورد نظر می توانید فاصله حمل را به کیلومتر وارد کرده و محاسبه را بزنید تا تن کیلومترها محاسبه شود. با زدن دکمه انتقال قادر خواهید بود تا آیتم های حمل مصالح را به صورت جداگانه یا مجموع به برگه مورد نظر انتقال دهید.

۲۵- عملکرد ستون (م) در فرم ریز متره چه می باشد؟

جواب) منظور از ستون (م) همان مجازی کردن یک آیتم می باشد. چنانچه ستون (م) مربوط به یک آیتم تیک خورده باشد آن آیتم در محاسبه خلاصه متره و به تبع آن در فرم های مالی و... شرکت نمی کند.

۲۶- امکان محاسبه کامل پروژه بعد از فرم ریز متره تا مقطع مبالغ دفترچه ها چگونه فراهم می شود؟

جواب) برای دستیابی به این امکان لازم است تا دکمه محاسبه کامل موجود در نوار ابزار افقی فرم پروژه خود را انتخاب نمایید. با بازشدن فرم محاسبه کامل می توانید با فعال یا غیر فعال کردن پیکان های موجود، مراحل محاسبات را تعیین نمایید. (سیز بودن پیکان به معنی فعال بودن آن قسمت از محاسبات می باشد).

۲۷- چگونه می توانیم یک آیتم را تعدیل معکوس نماییم؟

جواب) برای اینکه بتوانیم آیتمی را تعدیل معکوس نماییم، باید به ردیف آن آیتم در برگه مالی مراجعه نماییم، سپس در بخش مشخصات کامل آن آیتم در قسمت پایین فرم برگه مالی فلش کنار ریال واحد آن آیتم را انتخاب نماییم. در فرمی که ظاهر می شود می توانید این عمل را انجام دهید تا مبلغ ریال واحد آیتم شما به سال پایه فهرست بها، تعدیل معکوس شود.

۲۸- چگونه می توان در حمل، برای یک عنوان دو فاصله وارد کرد؟

جواب) اگر مصالحی را از دو مسافت مختلف حمل کرده باشید بعد از محاسبه جمع مصرفی در فرم حمل می توانید در فرم فاصله، جمع مصرفی و مسافت هر کدام را به تفکیک وارد و محاسبه را بزنید.

۲۹- نحوه تعیین سال فهرست بها به چه صورت است؟

جواب) هنگام ایجاد پروژه جدید در فرم باز شده سال فهرست بها تعیین می شود.

۳۰- چگونه می توان قیمتهای آنالیز شده را به برگه مالی انتقال داد؟

جواب) در فرم آنالیز دکمه ای با عنوان انتقال جهت این کار تعییه شده است. با زدن دکمه انتقال، فرمی باز می شود که در این فرم می توانید آینمهای مورد نظر را انتخاب کرده با زدن جایگزینی قیمت آنالیزی شما و انتقال آن را به برگه مالی منتقل می شود.

۳۱- چگونه می توان در یک پروژه ضریبی غیر از ضرایب پیش فرض تعریف نمود؟

جواب) در فرم ضرایب ۴ ضریب اضافی وجود دارد که با دادن عنوان به هر کدام از آنها و وارد کردن ضریب مورد نظر این امر صورت می پذیرد.

۳۲- چگونه می توان تقریب فیلدهای تعداد، طول، عرض و... و به طور کلی مقادیر و مبالغ را در فرم‌های مختلف تعیین نمود؟

جواب) برای تعیین تقریب مقدار و مبلغ، می توانید از طریق آیکون تقریب مقادیر در نوار ابزار افقی بالای برنامه (داخل پروژه) استفاده نمایید.

۳۳- چگونه می توان جدول شماره ۱ بخشنامه ۴۹۵۱ (نزولی بها) را مشاهده کرد؟

جواب) در "فرم برگه مالی" کمبوی "وضعیت" را به "نزولی بها" تغییر دهید تا فرم مربوطه نمایان شود.

۳۴- چگونه می توان جدول شماره ۲ بخشنامه ۴۹۵۱ (٪۶۵) را مشاهده کرد؟

جواب) در "فرم برگه مالی" کمبوی "وضعیت" را به "فرم ۲ (۴۹۵۱)" تغییر دهید تا آیتم هایی را که جمع آنها حداقل ۶۵٪ هزینه برآورد را شامل می شوند مشاهده کنید. در صورت هر گونه تغییر در برگه مالی دکمه بازسازی موجود در وضعیت فرم ۲ را بزنید.

۳۵- چگونه می توان جدول شماره ۳ بخشنامه ۴۹۵۱ را در فرم های برنامه تکسا مشاهده کرد؟

جواب) در "فرم فصول" کمبوی "وضعیت" را به ویژه "۴۹۵۱" تغییر دهید تا جدول ۳ نمایان شود توجه کنید تا محاسبه مربوطه به آن وضعیت انجام شده باشد در صورت تغییر برگه مالی دکمه محاسبه این وضعیت را مجددا انجام دهید.

۳۶- چگونه می توان جدول شماره ۴ بخشنامه ۴۹۵۱ را مشاهده کرد؟

جواب) در "فرم دفترچه ها" از کمبوی وضعیت "ویژه ۴۹۵۱" را انتخاب نمایید تا جدول مربوط به مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد را مشاهده نمایید.

۳۷- چگونه می توان جدول شماره ۵ بخشنامه ۴۹۵۱ (تجزیه بهای اقلام کار) را مشاهده کرد؟

جواب) در "فرم آنالیز بها" کمبوی نوع را به "۴۹۵۱" تغییر دهید تا جدول مربوط به تجزیه بهای اقلام کار نمایان شود.

۳۸- چگونه می توان جدول الـ بخشنامه ۷۶۵۷۴ را مشاهده کرد؟

جواب) در فرم فصول کمبوی وضعیت را به " ویژه ۷۶۵۷۴ " تغییر دهید تا جدول مربوط به " مبلغ و ضرایب پیشنهادی جزء برای هر فصل " را مشاهده نمایید.

۳۹- چگونه می توان جدول بـ بخشنامه ۷۶۵۷۴ را مشاهده کرد؟

جواب) برای گزارش گرفتن از این فرم در درخت گزارشات در ویژه ۷۶۵۷۴ مورد تجهیز را انتخاب نماید تا گزارش مربوط به مبلغ پیشنهادی جز تجهیز و برچیدن کارگاه را مشاهده نمایید.

۴۰- چگونه می توان جدول پـ بخشنامه ۷۶۵۷۴ را مشاهده کرد؟

جواب) در فرم دفترچه ها کمبوی وضعیت را به " ویژه ۷۶۵۷۴ " تغییر دهید تا جدول مربوط به مبلغ پیشنهادی برای هر رشته، تجهیز و برچیدن کارگاه و ضریب پیشنهادی کل را مشاهده کنید.

۴۱- آیا می توان با استفاده از نرم افزار تکسا ۲۰۰۲+ برای تجهیز پیشنهادی آنالیز ارائه داد؟

جواب) بلی - در فرم دفترچه ها در بالای صفحه سمت چپ روی آیکون " تجهیز و برچیدن " کلیک نمایید و موارد تجهیز پیشنهادی در این فرم وارد نمایید. توجه نمایید که در صورتی می توانید جمع این عوامل را در تجهیز فرم دفترچه ها اعمال کنید که روش تجهیز شما " مقطوع یا فرمولی " باشد.

۴۲- آیا می توان با نرم افزار تکسا ۲۰۰۲+ هزینه های بالاسری را آنالیز کرد و براساس آن ضریب بالاسری را ارائه داد؟

جواب) بلی - در فرم ضرایب در بالای صفحه سمت چپ روی آیکون " آنالیز بالاسری " کلیک کنید تا صفحه مربوط به موارد آنالیز بالاسری شامل ضرایب درصدی و ضرایب هزینه ها را مشاهده کنید و براساس این موارد ضریب پیشنهادی بالاسری را بدست آورید.

۴۳- راههای پـ کردن بهای واحد پیشنهادی چیست؟

جواب) راههای مختلفی برای پـ کردن قیمت پیشنهادی در برنامه وجود دارد.

ساده ترین راه وارد کردن مستقیم بهای واحد پیشنهادی می باشد با وارد کردن قیمت پیشنهادی ستون % رشد نیز پـ می شود و نسبت رشد را اعمال می کند.

راه دوم عکس راه قبلی می باشد یعنی به جای قیمت درصد رشد را وارد نمایید با این کار طبق درصد رشد قیمت پیشنهادی محاسبه می شود.
روش سوم پـ کردن قیمت پیشنهادی از طریق فرم آنالیز قیمت می باشد به این صورت که ابتدا آیتم را آنالیز نموده و سپس قیمت آنالیزی را به ستون بهای واحد پیشنهادی انتقال دهید.

روش چهارم استفاده از آیکون رشد میانگین برای انتقال و تعمیم درصد رشد محاسبه شده در حالت‌های مختلف دلخواه برای سایر آیتم‌هایی که قیمت پیشنهادی ندارند می‌باشد مثلاً ممکن است بخواهیم بعد از آنالیز قیمت آیتم‌های ۶۵ درصد و انتقال به برگه مالی رشد میانگین آنها را برای سایر آیتم‌های بدون قیمت پیشنهادی اعمال کنید.

☒ محاسبات

۴۴- آیا در پروژه مادر می‌شود ضرایب خود پروژه مادر را اعمال نمود؟

جواب) ضرایب پروژه مادر به آیتم‌هایی که از زیرپروژه‌ها آمده اند اعمال نمی‌شود، فقط به آیتم‌هایی اعمال می‌شود که در پروژه مادر به طور مستقیم وارد می‌شوند.

۴۵- چگونه می‌توان مجموع ریالی و مقداری چند پروژه را یکجا حساب نمود؟

جواب) برای محاسبه مبلغ کل چند پروژه نیاز به تشکیل پروژه مادر می‌باشد. سال پایه و دوره مبنای پروژه مادر و زیرپروژه‌ها باید یکی باشد.

۴۶- چرا درصد رشد دفترچه‌ها با فصول متفاوت است؟

جواب) چون مبلغ تجهیز در فرم دفترچه‌ها محاسبه می‌شود بنابراین مبلغ کل فصول با مبلغ دفترچه‌ها و در نتیجه درصد رشد آنها نیز متفاوت می‌باشد.

۴۷- شاخصهای فصل تجهیز در تکسای ورزن جدید چگونه محاسبه می‌شوند؟

جواب) شاخصهای تجهیز همواره از شاخصهای کلی تبعیت می‌کند اما از سه ماهه اول ۸۵ تا کنون سازمان مدیریت عدد شاخصهای کلی را اعلام نکرده و محاسبه آن طبق فرمول اعلام شده به عهده کاربر قرار دارد. طبق فرمول سازمان میانگین شاخص رشته‌ای دفترچه ابنيه و دفترچه ای که بالاترین برآورد را داشته باشد برای شاخصهای فصل تجهیز لحاظ می‌گردد. در برنامه تکسا این عمل از طریق آیکون تطبیق شاخصهای کلی در فرم تعديل صورت می‌پذیرد.

☒ گزارشات

۴۸- در گزارشگیری تکسا برای اینکه شرح آیتم را بصورت کامل بیاورد چه باید کرد؟

جواب) برای اینکار در پنجره درخت گزارشات در قسمت شرح آیتم می‌توان گزینه مشروح را انتخاب کرد.

۴۹- آرم و سربرگ شرکت از کجای برنامه وارد می شود؟

جواب) در فرم درخت گزارشات در سمت راست پایین صفحه گزینه آرم شرکت وجود دارد که بعد از کلیک کردن روی آن می توان تصویر آرم و سربرگ دلخواه را وارد کرد.

۵۰- چگونه از فواصل حمل گزارش بگیریم؟

جواب) روی فرم فاصله ها، دکمه گزارش را بزنید.

۵۱- آیا گزارشات برنامه تکسا قابل ویرایش می باشد؟

جواب) در برنامه تکسا امکان ویرایش گزارش به فرمت دلخواه کاربر وجود دارد. برای انجام این کار کافیست تا از فرم درخت گزارشات، نوع گزارش مد نظر و شاخه مربوطه به گزارش خود را انتخاب و سپس لینک ویرایش گزارش را که در پایین این فرم قرار دارد را انتخاب نمایید. برای انجام ویرایش گزارش حتماً باید برنامه Crystal Report ورژن ۹ یا ۱۰ نصب باشد. برنامه کریستال ریپورت ۱۰ در Setup DVD و بخش سایر برنامه ها قرارداد فایل شماره سریال آن نیز در همین پوشه موجود می باشد.

۵۲- برنامه تکسا دارای چه خروجی هایی می باشد؟

جواب) برنامه تکسا علاوه بر نمایش گزارشات، خروجی به فایل word، excel و pdf نیز می باشد. خروجی به MS project از طریق فرم گزارشات (آیکون پرینتر) و خروجی به MS project نیز از طریق دکمه انتقال موجود در نوار ابزار افقی بالای برنامه، میسر خواهد بود.

۵۳- روی همه گزارشات تاریخی در بالای صفحه دیده می شود چگونه می توان این تاریخ را حذف کرد؟

جواب) وقتی در فرم درخت گزارشات، تاریخ را در بالای صفحه پاک کرد در نتیجه تاریخی در نمایش دیده نمی شود.

۵۴- پیغام "گزارش مورد نظر یافت نشد؟!" در زمان گزارش گیری به چه علت می باشد؟

جواب) فایلهای گزارشات برنامه به صورت پیش فرض در مسیر نصب تکسا و در پوشه Report قرار دارند. چنانچه مسیر گزارشات درست نباشد یا فایلهای مربوطه وجود نداشته باشد. پیغام بالا ظاهر می شود. برای بررسی مسیر گزارشات می توانید از طریق فرم درخت پروژه ها دکمه مسیر ها را انتخاب و مسیر گزارشات را چک نمایید. اگر فایلهای مربوطه به گزارشات شما آسیب دیده باشد می توانید از طریق نصب فایلهای اصل برنامه این مشکل را حل کنید.

۵۵- در چه مواقعي مبلغ تجهيز کارگاه با وجود آيتمهای فصل تجهيز در برگه مالي و انجام محاسبات و انتخاب تجهيز به روش جمع فصل تجهيز خالي نمايش داده می شود؟

جواب) اين مورد زمانی رخ می دهد که شما در فرم ضرایب عدد موجود در باكس فصل تجهيز را حذف يا عدد نادرستی غير از فصل تجهيز را وارد کرده باشید. برای رفع مشکل عدد مربوطه فصل تجهيز که به صورت پیش فرض ۴۲ می باشد را باید وارد نمائید و سپس محاسبات را انجام دهيد.

امکانات

۵۶- نحوه کپی کردن چند ردیف از ریز متنه یا برگه مالی یک پروژه به پروژه دیگر؟ (به شرط باز بودن پروژه مبدا و مقصد)

جواب) می توانيد با کليک راست بر روی ردیفهای مورد نظر يك یا چند ردیف را انتخاب و از يك پروژه به پروژه دیگر کپی کنيد.
تذکر : کپی ردیفها باید هم جنس باشند یعنی ریز متنه را نمی توان در برگه مالی کپی کرد.

۵۷- چگونه می توان از آيتم های ستاره دار تعریف شده در يك پروژه در سایر پروژه ها استفاده نمود؟

جواب) برای استفاده از آيتم های ستاره دار يك پروژه يکی از روشهای، کپی آيتم های ستاره دار از طریق کليک راست و دریافت آنها در پروژه مقصد می باشد. روش دیگر انجام این عمل ارسال آيتم ستاره دار تعریف شده از پروژه مبدا به فهرست پایه می باشد. جهت ارسال آيتم های ستاره دار پروژه به پایه بر روی آيتم ستاره دار کليک راست کنيد و گزینه ارسال آيتم به پایه انتخاب نمایيد.

۵۸- چگونه می توان اطلاعات يك پروژه خاص را به صورت يك فایل مجزا درآورد؟ (پشتیبان از فایل به صورت فایلهای جداگانه)

جواب) برای تهیه فایل مجزا از اطلاعات يك پروژه خاص(پشتیبان گیری)، کافی است تا ابتدا پروژه مورد نظر را بسته و از طریق فرم درخت پروژه ها، آیکون پشتیبان را انتخاب نمایيد سپس از لیست موجود، پروژه یا پروژه های مورد نظر خود را انتخاب نموده و پس از تأیید لیست اطلاعات درخواستی هر پروژه، مسیر ایجاد فایل مربوط به پروژه را تعیین و در نهایت دکمه تأیید را انتخاب نمایيد.

۵۹- چگونه می توان اطلاعات يك یا چند پروژه را از يك کامپیووتر به کامپیووتر دیگر که برنامه تکسا بر روی آن نصب شده منتقل و آنها را باز نمود؟

جواب) برای نقل و انتقال پروژه ها در موقع لازم نیاز است که از پروژه های مدنظر خود فایل پشتیبان تهیه نموده و فایل پشتیبان را بر روی CD یا حافظه فلاش کپی نمایيد و سپس بر روی سیستم دیگر از طریق دکمه بازیابی که در فرم درخت پروژه ها قرار دارد فایل مد نظر را انتخاب و بازیابی نمایيد.

۶۰- آیا برنامه تکسای جدید امکان بازیابی فایل های مربوط به برنامه تکسای ورژن قدیم (Access) را دارد می باشد؟

جواب) جهت رفاه حال کاربران و احترام به خواست های آنها در فرم درخت پروژه ها امکانی فراهم شده است تا کاربر بتواند با استفاده از دکمه بازیابی و انتخاب بازیابی از تکسا که در واقع همان فایل تکسای ورژن قدیم (Access) می باشد. پروژه هایی که با تکسای ورژن قدیم کار شده است را در تکسای جدید بازیابی کند. حالت عکس این قضیه وجود ندارد، یعنی شما نمی توانید فایلهای مربوط به تکسای جدید را از طریق تکسای ورژن قدیمی بازیابی نمایید.

۶۱- چگونه می توان اطلاعات پروژه ای را در پروژه ای دیگر کپی نمود؟

جواب) یکی از راههای کپی اطلاعات از یک پروژه به پروژه دیگر استفاده از دکمه کپی موجود بر روی درخت پروژه ها می باشد. در واقع این دکمه مربوط به کپی و تغییر سال می باشد، یعنی هم می توانید اطلاعات یک پروژه را در پروژه دیگر کپی کنید و هم اطلاعات یک پروژه را در یک پروژه جدید حتی با تغییر سال فهرست بها کپی نمایید.

۶۲- چگونه می توان بدون باز کردن پروژه ها از اطلاعات کلی داخل آن، آگاه شد؟

جواب) برای اینکه بدون باز کردن یک پروژه از محتویات آن آگاه شوید، کافی است بر روی نام پروژه خود در درخت کلیک راست نمایید و گزینه شامل را انتخاب نمایید، این گزینه اطلاعات جامع و مفیدی از محتویات پروژه از قبیل شماره ها و نسخه های موجود در پروژه، تعداد آیتمهای ریزتره، خلاصه متره، مالی و مبلغ فضول و دفترچه ها را به شما می دهد.

۶۳- چگونه می توان از پایگاه اطلاعاتی برنامه که شامل همه پروژه ها نیز می باشد، پشتیبان تهیه نمود؟

جواب) برای پشتیبان گیری از پایگاه اطلاعاتی اصلی برنامه که شامل اطلاعات پایه و پروژه ها می باشد می توانید از طریق زیر اقدام نمایید:

Start \ All Program\ Faragamara\ پشتیبان گیری \ ابزار کمکی

۶۴- آیا در تکسا امکانی وجود دارد که اطلاعات را از فایل excel بخواند؟

جواب) امکان خواندن (کپی اطلاعات) از فایل excel در فرمهای ریزتره و خلاصه متره و مالی و فضول در صورتی که فایل excel مربوطه مطابق با فرمات پیشنهادی ما باشد، وجود دارد. کافی است سلوهای حاوی اطلاعات [excel] را کپی کنید و سپس با کلیک راست در فرم ریزتره و یا خلاصه متره و مالی و فضول دریافت از حافظه را انتخاب نمایید. لازم به ذکر است که ترتیب ستونهای فایل excel نیز مهم می باشد.

۶۵- نحوه ایجاد یک دفترچه جدید (خاص) در پروژه چگونه می باشد؟

جواب) امکان ایجاد دفترچه خاص تنها در تکسای نسخه جامع امکان پذیر می باشد. برای این کار کافی است به فرم پیمان پروژه ای که تعریف کرده اید بروید و در پانل دفترچه های پروژه، دکمه خاص را بزنید و دفترچه خاص خود را اضافه کنید. پس از تعریف دفترچه خاص لازم است تا فضول

آن را در فرم ضرایب و سپس آیتمهای مربوط به هر فصل را در فهرست بهای پروژه، تعریف و اضافه کنید. لازم به یادآوری است که چنانچه دفترچه خاصی را در اطلاعات پایه تعریف نمایید. دفترچه خاص شما در هر پروژه قابل انتخاب و دسترسی است.

۶۶- حذف کامل یک شماره آیتم در پروژه چگونه صورت می گیرد؟

جواب) برای حذف کامل یک شماره آیتم به نحوی که از فرم ریزمنتره، خلاصه متنه و مالی و آنالیز و کلاً از فهرست پروژه حذف شود، باید در برگه مالی ردیف مربوط به آن آیتم را انتخاب و با کلیک راست کردن گزینه حذف کامل را انتخاب نمایید.

۶۷- چگونه می توان برای یک آیتم خاص فرمول وارد کرد؟

جواب) امکان نوشتن فرمول برای یک آیتم در ریزمنتره، خلاصه متنه و برگه مالی از طریق انتخاب آیکون موجود در همان فرم فراهم می باشد. در قسمت مربوطه می توانید برای هر بعد یا برای جمع جزئی فرمول خود را وارد نمایید. فرمول ثبت شده در گزارش نمایش داده خواهد شد.

۶۸- نحوه قفل نمودن یک پروژه جهت جلوگیری از دست کاری آن چگونه می باشد؟

جواب) برای قفل نمودن پروژه لازم است پروژه خود را باز نموده و سپس از نوار ابزار افقی بالای برنامه، آیکون قفل را انتخاب و رمز دلخواه خود را وارد نمایید. هر پروژه می تواند رمز مربوط به خود را داشته باشد. حفظ کردن رمز پروژه امری ضروری می باشد.

۶۹- چگونه می توانیم در ریزمنتره تعداد و مقادیر مربوط به یک آیتم را به آیتم های دیگر نیز اعمال نمود؟

جواب) آیتم مورد نظر را انتخاب کرده و با کلیک راست روی آن و زدن نقل به / از و انتخاب نقل به آیتمهای.....، آیتم های مورد نظر را وارد نمایید. آیتم های وارد شده به لیست ریزمنتره با همان ابعاد اضافه می شوند

۷۰- نحوه انتقال آیتم ستاره دار به پایه چگونه است؟

جواب) روی آیتم ستاره دار کلیک راست کرده و گزینه ارسال آیتم به پایه را انتخاب می کنیم.

۷۱- چگونه می توان زیر پروژه ای را از پروژه مادر مستقل کرد؟

جواب) در درخت پروژه ها، با کلیک راست روی زیر پروژه مورد نظر، گزینه مستقل کردن پروژه را انتخاب می کنیم.

۷۲- چه ابزاری برای مقایسه قیمت بهای واحد آیتمهایی برآورده با فهرست بهای پایه برنامه وجود دارد؟

جواب) برای مقایسه بهای واحد آیتمهایی برآورده با فهرست بهای پایه کافیست تا در برگه مالی آیکون مقایسه با پایه را انتخاب نمایید.

۷۳- چگونه می توان قیمت آیتمی که جزو فهرست بها پایه بوده و دچار تغییر شده است را از فهرست پایه بروز کرد؟

جواب) برای این منظور ردیف آیتم مورد نظر را انتخاب کرده و پس از کلیک راست گزینه بروز آوری آیتم از پایه را انتخاب نمایید.

۷۴- نحوه انجام آنالیز معکوس در برنامه تکسا به چه صورت می باشد؟

جواب) برای محاسبه آنالیز آیتم با دادن درصد رشد دلخواه می توانید در پایین فرم آنالیز آیتم دلخواه در باکس % رشد درصد دلخواه خود ار وارد نمایید بعد از زدن عدد مدنظر آیکون کناری باکس فعل می شود و می توانید با حالت اثر در ضریب (تغییر ضریب های منابع) یا اثر در قیمت (تغییر در قیمت منابع) درصد مورد دلخواه خود را ثبت نمایید.

توجه داشته باشید با تغییر قیمت یک منبع آن تغییر قیمت به همه آیتمها سرایت می کند اما تغییر ضریب محدود به همان آیتم می باشد.

۷۵- اگر آنالیز آیتمی را در پروژه تغییر دهیم یا حذف کنیم چگونه می توانیم آن را به حالت اول برگردانیم؟

جواب) در فرم آنالیز آیکونی قرارداده که مربوط به منوها و امکانات مختلف فرم آنالیز می باشد یکی از این گزینه ها بروز آوری آنالیز آیتم (ها) از پایه می باشد که با انتخاب آن آنالیز آیتم انتخابی شما دوباره سازی می شود.

۷۶- آیا می توان برای آنالیز یک آیتم از آنالیز آیتمهای دیگر (حتی از دفترچه های دیگر) استفاده نمود؟

جواب) برای این منظور کافیست آیکون فهرست بهای موجود در فرم آنالیز را انتخاب نمایید و در فرم فهرست بها آیتم مد نظر خود را از دفترچه دلخواه انتخاب و با کلیک راست بر روی آن گزینه اضافه کردن آنالیزبهای پایه آیتم آنالیز را انتخاب نمایید تا آنالیز آن در فرم آنالیز آیتم مقصد شما کپی شود.

۷۷- آیا امکان کپی آنالیز یک آیتم در آیتم دیگر وجود دارد؟

جواب) برای کپی آنالیز آیتمهای موجود در پروژه می توانید از آیکون منوی آنالیز کپی آنالیز به حافظه را انتخاب و در آیتم مقصد با انتخاب همان آیکون، دریافت آنالیز از حافظه را انتخاب نمایید. امکان کپی چند ردیف از یک منبع از یک آیتم، با کلیک راست بر روی ردیف های آن منبع در آیتم های دیگر نیز وجود دارد.

۷۸- چگونه می توان قیمت های مربوطه به منابع یک پروژه را در پروژه دیگر کپی نمود؟

جواب) برای این کار لازم است تا به فرم منابع پروژه مراجعه نمایید و در این فرم آیکون کپی قیمت ها را بزنید در فرم کپی قیمت ها می توانید قیمت های مختلفی را به قیمت منابع پروژه جاری کپی نمایید. یکی از این گزینه ها، کپی از سایر پروژه ها می باشد با انتخاب سایر پروژه ها، پروژه میدا را انتخاب و بعد از مشاهده و تنظیم سایر قسمتهای فرم، کپی را انجام دهید.

۷۹- چگونه می توان آنالیز آیتمهای یک پروژه را در پروژه دیگر کپی نمود؟

جواب) برای دستیابی به این منظور می توانید در فرم آنالیز آیکون کپی آنالیز را انتخاب نمایید. سپس در فرم باز شده از لیست پروژه ها، پروژه مبدا حاوی آنالیز را انتخاب و آیکون فلاش را انتخاب نمایید تا آیتمهای مبدا و مقصد را لیست کند. می توانید بعد از تطبیق آیتمهای مبدا و مقصد دکمه کپی را بزنید تا آنالیز آیتمهای مبدا در آیتمهای پروژه جاری شما کپی شود.

۸۰- بخشنامه های مرتبط با برنامه تکسا از جمله بخشنامه ۴۹۵۱ و متر مربع زیر بنا از کجا قابل دسترسی می باشد؟

جواب) امکانی در برنامه تکسا قرارداده شده که می توانید به برخی از بخشنامه های مهم و مرجع برنامه تکسا دسترسی داشته باشید. برای این امکان آیکونی تحت عنوان مستندات فنی در نوار ابزار افقی برنامه تکسا قرارداده شده است که با انتخاب آن می توانید لیست بخشنامه ها را مشاهده و بخشنامه دلخواه خود را از طریق آیکون مشاهده فایل آکروبات باز نمایید.

بخشنامه های صورت فایل pdf می باشد و برای مشاهده حتماً باید برنامه Acrobat Reader نصب باشد

اطلاعات سیستم

۸۱- چگونه می توان از پایگاه اطلاعاتی برنامه که شامل همه پروژه ها می باشد، پشتیبان تهیه نمود؟

جواب) برای پشتیبان گیری از پایگاه اطلاعاتی اصلی برنامه که شامل اطلاعات پایه و پروژه ها می باشد می توانید از طریق زیر اقدام نمایید:
پشتیبان گیری \ ابزار کمکی \ Start \ All Program\ Faragamara\

۸۲- فایل پایگاه داده اصلی برنامه تکسا چه نام دارد و حاوی چه اطلاعاتی می باشد؟

جواب) فایل پایگاه اطلاعاتی تکسا که به صورت پیش فرض Faragamara_Taksa می باشد. در ابتدا که نصب می شود شامل کلیه اطلاعات پایه از قبیل فهرست بهای پایه، آنالیز، منابع پایه و پروژه نمونه برنامه و ... می باشد و بعد از نصب و اجرای برنامه، هر پروژه جدیدی که در برنامه تعریف می شود، در داخل این فایل ذخیره می گردد.

۸۳- مسیر پیش فرض نگهداری فایلهای پشتیبان پروژه که توسط کاربر گرفته می شود (فایلهای جداگانه هر پروژه) کجا قرار دارد؟

جواب) Program File\FaragamAra\Taksa\Backup

۸۴- مسیر پیش فرض مربوط فایل پشتیبان از پایگاه داده کجا قرار دارد؟

جواب) Program File\FragamAra\Taksa\DB\Backup

۸۵- پروژه های تعریف شده در برنامه تکسا در کدام مسیر ذخیره می شوند؟

جواب) هر پروژه ای که در برنامه تکسا ایجاد و یا بازیابی می شود در پایگاه داده اصلی برنامه که به صورت پیش فرض نام فایل آن Program File\Faragamara\DB Faragamara_Taksa ذخیره می شود. مسیر این فایل Faragamara_Taksa

۸۶- فایل پایگاه داده اصلی برنامه تکسا چه نام دارد و حاوی چه اطلاعاتی می باشد؟

جواب) فایل پایگاه اطلاعاتی تکسا که به صورت پیش فرض Faragamara_Taksa می باشد. در ابتدا که نصب می شود شامل کلیه اطلاعات پایه از قبیل فهرست بهای پایه، آنالیز، منابع پایه و پروژه نمونه برنامه و... می باشد و بعد از نصب و اجرای برنامه، هر پروژه جدیدی که در برنامه تعریف می شود، در داخل این فایل ذخیره می گردد.

۸۷- پسوند مربوط به فایلهای پشتیبان برنامه تکسای جدید چه می باشد؟

جواب) برنامه تکسا شامل سه قسمت برآورد، پیشنهاد قیمت و صورت وضعیت می باشد. چنانچه پروژه شما از نوع برآورد باشد فایلهای پشتیبان با پسوند brvt، پروژه های پیشنهاد قیمت با پسوند psnt و پروژه های صورت وضعیت نیز دارای پسوند SVZt می باشند.

۸۸- اطلاعات پایه سیستم نظیر فهارس بها، ضریب منطقه ای، قیمت آهن و سیمان و شاخصها... از چه طریق قابل مشاهده است؟

جواب) اطلاعات پایه سیستم از طریق آیکون فهارس بها در نوار ابزار افقی بالای برنامه (داخل پروژه) قابل مشاهده می باشد.

۸۹- پروژه های تعریف شده در برنامه تکسا در کدام مسیر ذخیره می شوند؟

جواب) هر پروژه ای که در برنامه تکسا ایجاد و یا بازیابی می شود در پایگاه داده اصلی برنامه که به صورت پیش فرض نام فایل آن Program File\Faragamara\DB Faragamara_Taksa ذخیره می شود. مسیر این فایل Faragamara_Taksa

۹۰- چگونه می توان کل منابع پایه مربوط به یک فهرست بها را مشاهده کرد یا گزارش گرفت؟

جواب) برای این کار در نوار ابزار بالای صفحه پروژه روی "آنالیز و منابع پایه" کلیک کنید و در صفحه باز شده سال پایه و فهرست بهای مورد نظر را انتخاب کنید. در قسمت "آنالیز پایه" می توانید با انتخاب فصل و آیتم مورد نظر آنالیز آیتم مورد نظر را مشاهده کنید و در قسمت "منابع پایه" منابع چهارگانه (نیروی انسانی - ماشین آلات - مصالح - حمل) کل آن فهرست بها را مشاهده و از آن گزارش بگیرید.

۹۱- قیمت‌های منابع نت و آمار از کجا استخراج شده و در برنامه تکسا وارد شده‌اند؟

جواب) قیمت‌های مربوط به منابع نت در واقع همان آنالیز سازمان مدیریت می‌باشد که این قیمت‌ها هر سال از طرف سازمان اعلام می‌شوند یا براساس الگوریتم‌های ریاضی درصد رشد در برنامه اعمال شده‌اند، این قیمت‌ها طوری هستند که برای آیتمها آنالیز شده درصد رشد صفر یا نزدیک به صفر می‌باشد.

قیمت‌های مربوط به منابع آمار هر شش ماه یکبار نیمه اول و دوم هر سال از طرف مرکز آمار ایران اعلام می‌شود و در برنامه تکسا ورود اطلاعات می‌گردد.

۹۲- در فرم آنالیز عدد کنار عناوین نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح، حمل نمایانگر چیست؟

جواب) این عدد نمایانگر درصد بهای کل هر عامل نسبت به مجموع بهای کل چهار عامل است و عددی بین صفر تا ۱۰۰ است.

۹۳- در قسمت پائین فرم آنالیز بها فیلدهای جمع - بهای واحد کار - بهای کل کار - بهای واحد معادل - بهای فهرست -

% رشد نمایانگر چه مواردی هستند؟

جواب) جمع = جمع بهای کل عوامل برای هر منبع

بهای واحد کار = جمع بهای کل عوامل همه منابع

بهای کل کار = بهای واحد × مقدار آیتم در برگه مالی

بهای واحد معادل = قیمت بهای واحد آیتم در فهرست بها

بهای فهرست = بهای واحد معادل × مقدار آیتم در برگه مالی

% رشد = $(\frac{\text{بهای فهرست}}{\text{بهای کل کار}} - 1) \times 100$

☒ مفاهیم

۹۴- مفهوم و کاربرد کد مرتبط در قسمت پایین فرم ریزمنته، خلاصه متراه و یا برگه مالی چه می‌باشد؟

جواب) کدهای مرتبط در واقع همان آیتمهای کسر بها یا اضافه بهای تعریف شده برای یک شماره آیتم خاص می‌باشد. کدهای مرتبط لیست شده برای یک آیتم، شامل برخی از کدهای تعریف شده فهرست بها و کدهای مجازی می‌باشند که طبق شرح فصل آن آیتم ساخته و در نرم افزار گنجانده شده است. با انتخاب هر آیتم در پروژه اضافه می‌شود چنانچه آن آیتم شامل کد مرتبط باشد در بخش مربوطه لیست می‌شوند و شما می‌توانید هر کدام از کدهای مرتبطی که به آن آیتم تعلق می‌گیرد را با استفاده از کلیک راست روی آن یا با زدن آیکون فلاش کناری، به آیتمهای پروژه خود اضافه نمایید.

۹۵- منظور از عنوان مبنای قرارداد در بخش مشخصات آیتم چه می باشد و در چه موقعی می تواند کاربرد داشته باشد؟

جواب) عنوان مبنای قرارداد معمولاً آیتمهای ستاره داری هستند که در برآورد دیده شده اند و با آنها مانند آیتمهای عادی فهرست بها برخوردار می شود یعنی همان ضرایب عادی به آنها تعلق می گیرد. چنانچه چک باکس مربوط به مبنای قرارداد را برای یک آیتم ستاره دار تیک بزنید در آن صورت مبلغ آن آیتم ستاره دار، در فرم فصول در ستون فهرست بها لحاظ می شود و به مبلغ ستون ستاره دار اضافه نخواهد شد.

۹۶- مفهوم و کاربرد موقعیت ها و ضرایب مربوط به آن چه می باشد؟

جواب) مفهوم موقعیت در فرم ریزتره دیده شده است و منظور از موقعیت، یک نوع دسته بندی از نظر مکانی و یا هر نوع دسته بندی منطقی دیگر می تواند باشد. مثلاً اگر بخواهید آیتمهای مربوط به ساختمان را با محظوظه در ریزتره به تفکیک داشته باشید می توانید دو موقعیت با این عناوین بسازید و آیتمهای هر موقعیت را جداگانه در دسته خودش وارد کنید. همچنین می توانید برای هر موقعیت ضریبی را تعریف کنید که در نهایت این ضریب در مقدار همه آیتمهای آن موقعیت اعمال می شود و عملکرد ضریب آن نیز در فرم خلاصه متنه مشاهده می شود.

۹۷- وضعیت نزولی بها و فرم ۲ (۴۹۵۱) در فرم مالی چه مفهوم و کاربردی دارد؟

جواب) منظور از وضعیت نزولی بها، همان تهیه جدول شماره ۱ بخشنامه ۴۹۵۱ درباره نحوه ارائه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکار می باشد. در وضعیت نزولی بها آیتم های وارد شده در برگه مالی براساس قیمت برآورد و با اعمال همه ضرایب برآورده به جز ضریب بالاسری و تجهیز کارفرما، به صورت نزولی لیست می شود.

وضعیت فرم ۲ نیز برای تهیه جدول شماره ۲ بخشنامه ۴۹۵۱ می باشد. برای تکمیل جدول شماره ۲ برنامه تکسا مطابق با بخشنامه ۴۹۵۱ از جدول شماره ۱ آن ردیفهایی که دارای بالاترین بها کل بوده و در مجموع حداقل ۶۵ درصد مبلغ برآورد هزینه را تشکیل می دهند، لیست می نماید. گزارش هر کدام از این جداول نیز از طریق درخت گزارشات قابل دسترسی است.

۹۸- طبق بخشنامه ۴۹۵۱، پیمانکار باید چه اطلاعات یا جداولی را تکمیل نماید؟

جواب) مطابق با بند ۳ بخشنامه ۴۹۵۱ پیمانکار موظف است جداول ۲ تا ۵ را تکمیل و مهر و امضا نماید و برای تسلیم به دستگاه اجرایی، در پاکت "ب" اسناد مناقصه قرار دهد.

۹۹- در مورد جدول ۵ بخشنامه ۴۹۵۱ (تجزیه بهای اقلام کار) توضیح دهید؟

جواب) مطابق با بخشنامه ۴۹۵۱، پیمانکاران باید برای ردیفهای که در جدول ۲ (۶۵ درصد ردیفها) تعیین شده است تجزیه بهای اقلام کار ارائه نمایند. برای دستیابی به این منظور می توانید آنالیز ردیفهای مورد نظر را از طریق فرم آنالیز برنامه تکسا مشاهده و پس از تغییرات دلخواه از این فرم گزارش بگیرد.

۱۰۰- ستون % رشد در برگه مالی پیشنهاد قیمت چه مفهومی دارد؟

جواب) عدد موجود در این ستون درصد رشد یا کاهش قیمت پیشنهادی وارد شده را نسبت به برآورده (فهرست بها) اعلام می‌دارد.

۱۰۱- تفاوت ضرایب برآورده و ضرایب پیشنهادی در فرم ضرایب چیست؟

جواب) ضرایب برآورده همان ضرایب تعریف شده در اسناد مناقصه می‌باشد که معمولاً توسط مشاور برآورد کننده محاسبه و اعلام می‌شود. اما ضرایب پیشنهادی ضرایب مد نظر پیمانکار پیشنهاد دهنده می‌باشد. هر کدام از این دو رقم ضرایب باید جداگانه انتخاب و تکمیل شود.

۱۰۲- فرمول محاسبه درصد رشد پیشنهادی چه می‌باشد؟

جواب) $(1 \times 100) - \text{مبلغ کل برآورده شده با اعمال همه ضرایب و هزینه بالاسری و تجهیز} / \text{مبلغ کل پیشنهادی پیمانکار با اعمال همه ضرایب و هزینه بالاسری و تجهیز کارگاه}$

۱۰۳- گزینه با احتساب تعديل در فرم پیمان به چه منظوری می‌باشد؟

جواب) همان گونه که از اسم آن بر می‌آید با احتساب تعديل برای محاسبه مبلغ برآورده با لحاظ کردن شاخصهای اعلام شده تا سه ماهه جاری پروژه می‌باشد، البته ممکن است شاخصهای سه ماهه جاری وجود نداشته باشد و تعديل آن منفی شود. برای این می‌توان شاخصها اعلام نشده را به دلخواه از شاخصهای موجود کپی نمایید تا محاسبات منطقی باشد.

با انتخاب با احتساب تعديل و مشخص کردن سه ماهه جاری و تکمیل شاخصها و انجام محاسبات برنامه می‌توانید در وضعیت + تعديل که تنها در حالت با احتساب تعديل مشاهده می‌شود مبلغ برآورده + تعديل آیتمها را نیز مشاهده کنید. این وضعیت در فرم فصول و دفترچه‌ها نیز وجود دارد و قابل گزارش گیری می‌باشد.

۱۰۴- برای تهیه جدول نزولی بها به نحوی که کدهای مرتبط در داخل آیتم اصلی خودش دیده شود چه اقدامی لازم است صورت گیرد؟

جواب) در زمان وارد کردن آیتم هادر برگه مالی چنانچه آیتمی باشد که برای آن آیتم، اضافه بها یا کسر بها نیز تعریف شده باشد در آن صورت باید ردیف آیتم اضافه بها یا کسر بها مد نظر را انتخاب نمایید و در قسمت پایین فرم برگه مالی در کومبوبی آیتم اصلی، آیتم اصلی آن را انتخاب نماییم تا بعد از محاسبه نزولی بها مبلغ آیتم اصلی و اضافه بها در یک ردیف دیده شود.

۱۰۵- مرتب سازی براساس کد + مرتب در فرم برگه مالی به چه معنا می‌باشد؟

جواب) با این نوع مرتب سازی آیتم‌ها براساس کد فهرست مرتب می‌شوند، اگر آیتمی دارای کد مرتبط باشد کد مرتبط آن زیر آیتم اصلی قرار می‌گیرد.

۱۰۶ - علت قرمز بودن عدد نمایش داده شده در کنار عنوان منابع یک آیتم یا منابع کل پروژه چه می باشد؟

جواب) هر گاه بهای واحد یک یا چند منبع خالی باشد در آن صورت عدد مربوط به درصد آن منبع قرمز نمایش داده می شود تا به این ترتیب کاربر از آن آگاه شود.

۱۰۷ - گزارشات ویژه ۷۶۵۷۴ به چه منظور می باشد؟

جواب) منظور از ۷۶۵۷۴ همان بخشنامه ۱۰۰/۷۶۵۷۴ می باشد که در مورد دستور العمل نحوه ارائه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران به تفکیک فصل های فهرست بها به منظور پایش دقیق و سریع تر قیمت پیشنهادی پیمانکاران می باشد.
در این بخشنامه تاکید می شود که بخشنامه ۴۹۵۱ با موضوع نحوه ارائه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران کماکان به قوت خود باقی می باشد.

استفاده از دستور العمل بخشنامه ۷۶۵۷۴ قبل از واگذاری کار، هنگام تنظیم برآورد هزینه اجرا برای برگزاری مناقصه یا ارجاع کار به صورت ترک مناقصه خواهد بود.

برای مشاهده متن کامل بخشنامه می توانید آیکون مستندات فنی در نوار ابزار افقی تکسا را بزنید و ردیف بخشنامه مورد نظر را انتخاب و فایل pdf آن را بینید.

☒ سایر موارد

۱۰۸ - در دفترچه ژئوتکنیک واحد بعضی از آیتم ها به صورت درصد تعریف شده است برای محاسبه قیمت بهای واحد

این آیتم ها در برنامه تکسا چگونه می توان عمل نمود؟

جواب) برای محاسبه قیمت این آیتم ها می توانید از فرمول بهای واحد در برنامه استفاده کنید و بهای واحد آنها را با تعریف فرمول محاسبه نمایید. برای فرمول نیز می توانید درصد را به ضرب تبدیل و در قیمت آیتمی که قیمت آیتم درصدی شما به آن وابسته است، ضرب کنید.

۱۰۹ - روش آنالیز کردن در پروژه مادر (پروژه ای که چند زیر پروژه دارد) به چه شکل است؟

جواب) قبل از آنالیز کردن زیر پروژه ها ابتدا جمع این زیر پروژه ها در پروژه مادر را محاسبه کنید و سپس آنالیز خود را در پروژه مادر انجام دهید و با دکمه "انتقال" بهای آیتم های آنالیز شده را به بهای واحد پیشنهادی برگه مالی پروژه مادر انتقال دهید. سپس با استفاده از دکمه "قیمت به" در برگه مالی بهای واحد پیشنهادی را به زیر پروژه ها منتقل نمایید. با این کار هم زمان کمتری صرف کرده اید و هم برای تمامی زیر پروژه ها قیمت پیشنهادی را به دست آورده اید.

فصل دهم

اصطلاحات ✓

اصطلاحات برنامه و کلیدهای میانبر

در این قسمت از راهنما به موارد و نکات کلی از مفاهیم کامپیوتر اشاره می‌شود. این بخش برای آشنایی بیشتر کاربر با مفاهیم و ابزارهای سیستم عامل و برنامه‌های کاربردی می‌باشد. همچنین در این بخش به یکسری کلیدهای میانبر و کارای برنامه نیز اشاره شده است.

در ابتدا به معرفی کلیدهای میانبر برنامه تکسا می‌پردازیم.

Ctrl+L: بازدن این کلید و اجرای این دستور فرم قفل نمودن پروژه باز می‌شود. که در آن می‌توانید پروژه‌ای را به حالت فقط خواندنی در آوردید و یا از این حالت خارج کنید.

Ctrl+D: با زدن این کلید فرم مدارک پروژه باز می‌شود که در آن می‌توانید مستندات هر پروژه را در آن ذخیره سازی و مسیر دهی کنید.

Ctrl+P: با زدن این کلید فرم گزارشات باز می‌شود. که با انتخاب هر مورد از درخت گزارشات می‌توانید از آن چاپ و خروجی بگیرید.

Ctrl+M: با زدن این کلید فرم محاسبه کامل باز می‌شود که می‌توانید روند محاسباتی از فرم‌های مبدأ تا مقصد را تعیین کنید.

Ctrl+S: با زدن این کلید مانند اکثر برنامه‌های کاربردی ویندوز، پروژه جاری ذخیره می‌گردد.

Ctrl+Q: با زدن این کلید فرم اصلی پروژه بسته می‌شود. در صورت ذخیره نکردن پروژه جاری، از کاربر سؤال می‌شود که آیا تغییرات ثبت گردد یا خیر.

F12: با زدن این کلید فرم ماشین حساب که از فرم‌های کاربردی ویندوز می‌باشد، فراخوانی می‌گردد.

Ctrl+C: امکان کپی کردن یک یا چند ردیف انتخاب شده را به کاربر می‌دهد.

Ctrl+V: با این کلید نیز اطلاعات کپی شده به مقصد اضافه می‌شود.

همانطور که مشاهده نمودید در بخش قبلی به کلیدهای میانبر برنامه اشاره شد. حال به توضیح یکسری از تعاریف کلی برنامه‌های کاربردی ویندوز می‌پردازیم.

کلید یا دکمه: در هر برنامه یکسری باکس‌های مستطیل مانندی وجود دارد که هر کدام شامل یک نام و تصویر گویای عملیات انجام شده توسط آن است، می‌شود. این کلیدها توسط یک کلیک موس تابع مربوطه خود را فراخوانی و اجرا می‌کنند.



کلیک: اگر روی یک دکمه با موس خود رفته و دکمه سمت چپ موس را بفشارید، به اصطلاح به این عمل کلیک گفته می شود کلیدها با این عمل تابع و دستور العمل خود را اجرا می کنند.



- **راست کلیک:** مانند حالت کلیک می باشد با این تفاوت که به جای دکمه سمت چپ، این بار دکمه سمت راست را بفشارید.



در بعضی از فرم ها و منوهای توسط راست کلیک فراخوانی می شود. این منو اکثراً خود تابعی را فراخوانی می کنند.

- **دبل کلیک:** اگر عمل کلیک را دوبار پشت سر هم و سریع انجام دهید به اصطلاح دبل کلیک گویند.



با این عمل معمولاً پوشه ای را باز می کنید. به عنوان مثال با دبل کلیک روی نام پروژه، آن پروژه باز می شود.

البته در بعضی از فرم ها با دبل کلیک اطلاعات آن فرم به فرم قبلی منتقل می شود این کار در فرم فهرست بها یا کدهای مرتبط استفاده شده است.

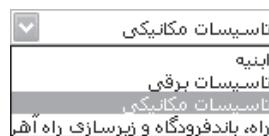
منوی راست کلیک: ممکن است این مورد با یک راست کلیک روی عناوین خاص هر فرم ظاهر گردد.

اگر بخواهید منوی راست کلیک ظاهر شود ابتدا باید عنوان خاص را انتخاب کنید. برای مثال اکثر جدول های ورود اطلاعاتی در برنامه تکسا مجهر

به راست کلیک می باشد و با این عمل یک منوی کمکی برای کاربر باز می شود.



کمبو: یکی دیگر از ابزار ورودی و انتخابی می باشد. این ابزار مانند ابزار تکست باکس می باشد که علاوه برآن شامل یک دکمه می باشد که به حالت کرکره ای باز می شود. ممکن است کمبو شامل یک لیست از داده های هم جنس باشد که در منوی کرکره ای آورده می شود. گاهی اوقات نیز این لیست خالی است و توسط کاربر پر می شود. یعنی آخرین اطلاعاتی که کاربرد آن دارد، کرده است را نگهداری می کند.



بعضی از کمبوها به کاربر اجازه تایپ و ورود اطلاعات را نمی دهد ولی در بعضی این امکان وجود دارد.

تکست باکس : یکی از ابزار ورود اطلاعات می باشد. اصولاً این ابزار به همراه یک لیبل و یا برچسب می باشد. این برچسب مشخص کننده

جنس و خصوصیات و ماهیت اطلاعات قابل ورود به این باکس می باشد. برای مثال نمونه هایی از این ابزار را در فرم پیمان می توانید مشاهده کنید.

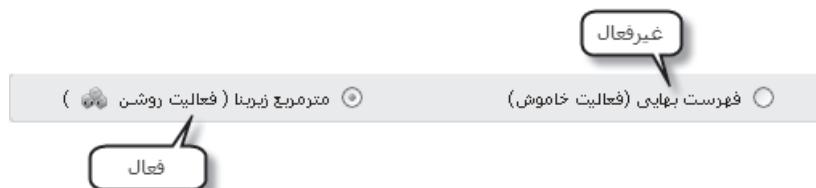


چک باکس : یک ابزار برای اجرای یک شرط خاص می باشد که با فعال و یا غیر فعال کردن آن اجرا شدن یا نشدن شرط تعیین می گردد.



در تصویر بالا می توانید با فعال کردن این چک باکس همه لیست انتخاب می شود.

آپشن : این ابزار به تنها بی استفاده نمی شود و همیشه حداقل دو آپشن یا بیشتر در فرم ها آورده می شود. از این ابزار می توانید یکی از حالت ها و شروط موجود را انتخاب کنید. از آپشن های موجود تنها یک مورد باید انتخاب شود. این مورد یکی از تفاوت های آپشن با چک باکس می شود. یعنی اگر چندین چک باکس در یک فرم باشد هر یک به صورت مستقل از یکدیگر قابل فعال یا غیر فعال شدن می باشند.



چک لیست: اگر در یک لیست که یکسری اطلاعات و موارد هم جنس به صورت چک باکس وجود داشته باشد، اصطلاحاً به آن لیست ، چک لیست گفته می شود. در یک چک لیست کاربر می تواند بسته به کاربرد آن لازم بودن موارد آن ، یک یا همه موارد یا هیچ کدام از آنها را انتخاب کند. در تصویرهای زیر حالت های لیست و یک چک لیست که چند مورد آن انتخاب شده است را مشاهده می کنید.



فصل یازدهم

نمونه گزارشات ✓

نمونه گزارش مشخصات پیمان



تاریخ گزارش : ۸۶/۱۱/۱

کد پروژه : ۱۵۲۴۳

نام پروژه یا موضوع کار : ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

کد مدرک : ۲۶۴۱ ب ۸۵۴۱۲

نام دستگاه اجرایی : کارفرما نمونه

نام دستگاه نظارت : نظارت نمونه

نام مهندس مشاور : مشاور نمونه

نام سازنده یا پیمانکار : پیمانکار نمونه

کد و عنوان طرح : ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

نوع اعتبار : سایر منابع

با احتساب تعديل : بله - سه ماهه مبنا: چهارم ۸۵ - سه ماهه جاری: دوم ۸۶

فهرست پایه (سال) : ۸۶

تاریخ انجام برآورده : ۸۶/۱۰/۰۱

مدت پروژه : ۱۸ ماه

مبلغ برآورده پروژه : ۵،۴۸۰،۲۵۸،۲۹۶ ریال

ابنیه

تاسیسات مکانیکی

تاسیسات برقی

نمونه گزارش آنالیز بالاسری



کد پروژه: ۱۵۲۴۳

تاریخ: ۸۶/۱۱/۰۱

«آنالیز بالاسری»

کد مدرک: ۲۶۴۱۸۵۴۱۲

نام دستگاه اجرایی: کارفرما نمونه

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

نام پروژه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

| ردیف | شرح ضریب | درصد |
|------|----------|------|
|------|----------|------|

ضرایب درصدی

| | | |
|----|----------------------------|-------|
| ۱ | مالیات | ۱/۰۰ |
| ۲ | بیمه های اجتماعی کارگران | ۱/۶۰ |
| ۳ | صندوق کارآموزی | ۰/۲۰ |
| ۴ | عوارض شهرداری | ۰/۵۰ |
| ۵ | سود | ۱۰/۰۰ |
| ۶ | هزینه های ضمانتنامه ها | ۰/۱۰ |
| ۹ | هزینه های دفتر مرکزی | ۲/۴۲ |
| ۱۰ | هماهنگی با پیمانکاران دیگر | |
| ۱۱ | سایر | ۰/۵۰ |

۱۶/۳۳ جمع (A)

ضرایب هزینه ها

| | | |
|---|---------------------------------------|------|
| ۱ | هزینه های مستمر کارگاه - نیروی انسانی | ۴/۴۰ |
| ۲ | هزینه های مستمر کارگاه - ماشین آلات | ۳/۷۷ |

۸/۱۶ جمع (H)

$$B = (100+H) / (100-A) = ۱/۲۹۲۶$$

نمونه گزارش ضرایب کلی پروژه: برآورده و پیشنهادی



کد پروژه: ۱۵۲۴۳
تاریخ: ۸۶/۱۱/۱

«ضرایب کلی برآورده، پیشنهادی پروژه»

کد مدرک : ۲۶۴۱ ب ۸۵۴۱۲

نام دستگاه اجرایی : کارفرما نمونه

نام پروژہ: ایستگاہ و خط انتقال آب اراضی

نام مهندس مشاور : مشاور نمونه

نام پیمانکار : پیمانکار نمونه

دفترچه : اپنیہ

| منطقه‌ای | ارتفاع | طبقات | بالاسری | حاصل تا ۹ رقم اشاره |
|----------|--------|--------|---------|---------------------|
| ۱/۱۳ | × | ۱/۰۰۸۳ | × | ۱/۰۵۳۹ |

| منطقه‌ای | ارتفاع | طبقات | بالاسری | حاصل تا ۹ رقم اعشار |
|----------|--------|--------|---------|---------------------|
| ۱/۱۳ | × | ۱/۰۰۸۳ | × | ۱/۰۵۳۹ |

دفترچه : تاسیسات مکانیکی

| منطقه‌ای | ارتفاع | طبقات | بالاسری | حاصل تا ۹ رقم اعشار |
|----------|--------|--------|---------|---------------------|
| ۱/۱۵ | × | ۱/۰۰۸۳ | × | ۱/۰۵۳۹ |

| منطقه‌ای | ارتفاع | طبقات | بالاسری | حاصل تا ۹ رقم اعشار |
|----------|--------|--------|---------|---------------------|
| ۱/۱۵ | × | ۱/۰۰۸۳ | × | ۱/۰۰۵۳۹ |

دفترچه : تاسیسات پر قی

| منطقه‌ای | ارتفاع | طبقات | بالاسری | حاصل تا ۹ رقم اعشار |
|----------|--------|--------|---------|---------------------|
| ۱/۱۵ | × | ۱/۰۰۸۳ | × | ۱/۰۵۳۹ |

| منطقه‌ای | ارتفاع | طبقات | بالاسری | حاصل تا ۹ رقم اعشار |
|----------|--------|--------|---------|---------------------|
| ۱/۱۵ | × | ۱/۰۰۸۳ | × | ۱/۰۵۳۹ |

نمونه گزارش ماشین آلات مستمر کارگاه



۱۵۲۴۳: پروژه کد

تاریخ: ۱۱/۱/۸۶

«ماشین آلات مستمر کارگاه»

کد مدرک: ۸۵۴۱۲ ب ۲۶۴۱

نام دستگاه اجرایی : کارفرما نمونه

نام پروژہ: ایستگاہ و خط انتقال آب اراضی

نام مهندس مشاور : مشاور نمونه

نام پیمانکار: بیمانکار نمونه

هزینه خرید ماشین آلات و تجهیزات

| ردیف | شرح | تعداد | قیمت دستگاه | % پرت | قیمت در اتمام پروژه | قیمت کل | هزینه استهلاک | مدت (ماه) | مجموع مخارج ماهیانه |
|------|--|-------|-------------|-------|---------------------|-------------|---------------|-----------|---------------------|
| ۱ | کمپرسی ۶ چرخ | ۱ | ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۱۴۸۵۰۰۰۰۰۰ | ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۲ | کمپرسی ۱۰ چرخ بدون راننده | ۱ | ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۷۹۲۰۰۰۰۰۰۰ | ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۴۹۷۶۶۶۷ |
| ۳ | تراک بدون راننده | ۱ | ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۳۹۶۰۰۰۰۰۰۰ | ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۴ | بونکر حمل سیمان | ۱ | ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۵۹۴۰۰۰۰۰۰۰ | ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۶۷۹۳۳۳۲ |
| ۵ | جرثقیل ۱۰ تن کارگاهی بدون راننده | ۱ | ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۱۹۸۰۰۰۰۰۰۰ | ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۶ | جرثقیل ۲۰ تن کارگاهی بدون راننده | ۱ | ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۲۹۷۰۰۰۰۰۰۰ | ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۷ | گریدر | ۱ | ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۱۴۸۵۰۰۰۰۰۰ | ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۸ | تریبلی برای حمل لوله | ۲ | ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۵۹۴۰۰۰۰۰۰۰ | ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۹ | تاور کرین | ۱ | ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۳۹۶۰۰۰۰۰۰۰ | ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۴۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۰ | تراکتور برای آب پاش و غلطک و حمل آرماتورها و قالب ها | ۱ | ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۴۹۵۰۰۰۰۰۰۰ | ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۱ | لودر فقط بارگیری | ۱ | ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۲۴۷۵۰۰۰۰۰۰ | ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۲۵۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۳۵۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۲ | دوربین نقشه برداری | ۲ | ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۲۹۷۰۰۰۰۰۰۰ | ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۳ | کمپکتور دستی | ۳ | ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۴۹۵۰۰۰۰۰۰۰ | ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۴ | کامپیوتر | ۳ | ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۶۹۳۰۰۰۰۰۰۰ | ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۸ | ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| | مجموع | ۲۰ | ۳۹۴۲۰۰۰۰۰۰۰ | | ۳۹۰۲۵۸۰۰۰۰۰ | ۴۵۹۶۰۰۰۰۰۰ | ۴۵۹۶۰۰۰۰۰۰ | | ۷۱۷۶۶۰۰۰۰۰ |

نمونه گزارش محاسبه ضریب طبقات و ارتفاع



کد پروژه: ۱۵۲۴۳

تاریخ: ۸۸/۰۴/۱۰

« ضریب طبقات و ارتفاع »

کد مدرک: ۲۶۴۱۸۵۴۱۲

نام دستگاه اجرایی: کارفرما نمونه

نام پروژه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

تعداد طبقات: زیرهمکف ۳ - بالای همکف ۱۳

| ردیف | طبقات | شماره طبقه | مساحت | ارتفاع | Qi |
|------|---|------------|-------|--------|--------|
| ۱ | سطح زیر بنای طبقه ۳ پایین تر از طبقه زیر همکف | B۳ | ۲۰۰ | ۳/۵۰ | ۱/۰۰۰۰ |
| ۲ | سطح زیر بنای طبقه ۲ پایین تر از طبقه زیر همکف | B۲ | ۲۰۰ | ۳/۵۰ | ۱/۰۰۰۰ |
| ۳ | سطح زیر بنای طبقه ۱ پایین تر از طبقه زیر همکف | B۱ | ۲۰۰ | ۳/۵۰ | ۱/۰۰۰۰ |
| ۴ | سطح زیر بنای زیر همکف | B. | ۲۰۰ | ۳/۵۰ | ۱/۰۰۰۰ |
| ۵ | سطح زیر بنای همکف | F. | ۲۰۰ | ۳/۵۰ | ۱/۰۰۰۰ |
| ۶ | سطح زیر بنای طبقه ۱ بالا تر از طبقه همکف | F۱ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |
| ۷ | سطح زیر بنای طبقه ۲ بالا تر از طبقه همکف | F۲ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |
| ۸ | سطح زیر بنای طبقه ۳ بالا تر از طبقه همکف | F۳ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |
| ۹ | سطح زیر بنای طبقه ۴ بالا تر از طبقه همکف | F۴ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |
| ۱۰ | سطح زیر بنای طبقه ۵ بالا تر از طبقه همکف | F۵ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |
| ۱۱ | سطح زیر بنای طبقه ۶ بالا تر از طبقه همکف | F۶ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |
| ۱۲ | سطح زیر بنای طبقه ۷ بالا تر از طبقه همکف | F۷ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |
| ۱۳ | سطح زیر بنای طبقه ۸ بالا تر از طبقه همکف | F۸ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |
| ۱۴ | سطح زیر بنای طبقه ۹ بالا تر از طبقه همکف | F۹ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |
| ۱۵ | سطح زیر بنای طبقه ۱۰ بالا تر از طبقه همکف | F۱۰ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |
| ۱۶ | سطح زیر بنای طبقه ۱۱ بالا تر از طبقه همکف | F۱۱ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |
| ۱۷ | سطح زیر بنای طبقه ۱۲ بالا تر از طبقه همکف | F۱۲ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |
| ۱۸ | سطح زیر بنای طبقه ۱۳ بالا تر از طبقه همکف | F۱۳ | ۲۰۰ | ۴/۰۰ | ۱/۰۱۱۵ |

$$1 + \frac{(1*F1+2*F2+3*F3+ \dots + nFn) + (1*B1+2*B2+3*B3+ \dots + m*Bm)}{100 * S} = ۱/۰۵۳۹$$

ضریب طبقات

$$Qi = 1 + \frac{4(H-3.5)(H+0.6)}{2 * 100 * H}$$

فرمول کمتر از ۱۰ متر

$$Qi = 1.1378 + (0.005)(H-10)$$

فرمول بیشتر از ۱۰ متر

$$Qt = 1 + \frac{\sum Qi Si}{\sum Si} = ۱/۰۰۸۳$$

ضریب ارتفاع



«بِرْكَةِ مَالِيٍّ»

فیور سنت بنهای، واحد یا به (شته) اینشه سال ۸۶

تاریخ: (۱/۱/۱۴۰۳) پژوهش: کد پیروزه: ۱۵۲۴

| | |
|--------------------|------------------------------|
| نام پژوهه: | ایستگاه و خط انتقال آب اراضی |
| کد مدرک: | ۲۶۴۵/۸۱۲ |
| نام دستگاه اجرایی: | کارفرمای نمونه |
| نام بیندازکا: | سمانکا نمایه |

| ردیف * | شماره | شرح مختصر | شرح ملاحظات |
|--------|-------------|-----------|--|
| واحد | بهای واحد ف | مقدار | قیمت فهرست بها /ف بهای واحد پ قیمت پیشنهادی /پ رزشده /رزش |

| | |
|--------------------|----------|
| جمع دفترچه برویل : | ۰۶۴۵۳۴۰۶ |
| جمع فصل برویل : | ۰۶۴۵۴۲۷۰ |

نمونه گزارش برگه مالی بدون پیشنهادی - مشروع



برگه مالی

فهرست بهای واحد پایه رشتہ ابینیه سال ۸۶

کد مدرک : ۲۶۴۱۸۵۴۱۲

کد پروژه : ۱۵۲۴۳

نام دستگاه اجرایی : کارفرما نمونه

نام پروژه : ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

تاریخ : ۸۶/۱۱/۰۱

نام مهندس مشاور : مشاور نمونه

نام پیمانکار : پیمانکار نمونه

| ردیف * | شماره | شرح کامل شرح ملاحظات | واحد | بهای واحد | مقدار | جمع بریال |
|--------|-------|-------------------------|------|-----------|-------|-----------|
| | | | | | | |

۸- بتن درجا

| | | | | | | |
|--------------------------|--------|--|-----------|-----------|---------|------------|
| ۱ | ۰۸۰۱۰۲ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن. | مترا مکعب | ۲۱۱۵۰۰/- | ۳۸/۰۰ | ۸۰۳۷۴۰۰۰ |
| ۲ | ۰۸۰۱۰۵ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن. | مترا مکعب | ۲۸۸۴۰۰/- | ۵۵/۰۰ | ۱۵۴۸۴۰۴۰۰ |
| ۳ | ۰۸۰۱۰۶ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۳۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن. | مترا مکعب | ۳۰۹۴۵۰۰/- | ۱۱۵/۰۰ | ۳۵۰۵۹۲۴۵۰۰ |
| ۴ | ۰۸۰۳۰۱ | اضافه بها برای بتن ریزی ستونهای، دیوارها و همچنین شناڑها و تیرهایی که جدا از سقف بتن ریزی شوند. | مترا مکعب | ۲۷۴۵۰۰/- | ۶۰/۰۰ | ۱۶۵۰۴۰۰ |
| ۵ | ۰۸۰۳۰۲ | اضافه بها برای بتن ریزی سقفها و تیرها و شناڑهایی که همراه سقف بتن ریزی شوند. | مترا مکعب | ۱۹۷۰۰/- | ۳۰/۰۰ | ۵۹۱۴۰۰۰ |
| ۶ | ۰۸۰۳۰۴ | اضافه بهایه ردیف های بتن ریزی، هرگاه ضحامت، بتن برابر ۱۵ سانتیمتر یا کمتر باشد. | مترا مکعب | ۸۳۷۰/- | ۵۵/۰۰ | ۴۶۰۲۵۰ |
| ۷ | ۰۸۰۳۰۵ | اضافه بها برای کرم بندی به منظور هدایت آب (حجم کل بتن که برای آن کرم بندی انجام شده ملاک محاسبه است). | مترا مکعب | ۳۰۶۰/- | ۲۵/۰۰ | ۷۶۴۵۰۰ |
| ۸ | ۰۸۰۳۰۶ | اضافه بها برای بتن کف سازیها با هر وسیله و به هر ضحامت. | مترا مکعب | ۸۴۹۶۰/- | ۵۵/۰۰ | ۴۹۲۴۸۰۰ |
| ۹ | ۰۸۰۳۰۷ | اضافه بها برای هر نوع بتن ریزی که پایین تراز آب انجام شود و آبکشی حین انجام کار با تلمبه موتوری الازمی باشد. | مترا مکعب | ۱۴۴۵۰۰/- | ۶/۰۰ | ۸۷۴۰۰۰ |
| ۱۰ | ۰۸۰۳۰۸ | لیسه ای کردن و پرداخت سطوح بتنی در صورت لزوم. | متر مربع | ۴۵۸۰/- | ۲۵/۰۰ | ۱۱۴۵۰۰ |
| ۱۱ | ۰۸۰۳۰۹ | صرف کردن، آجدار کردن یا راهراه کردن سطوح بتنی رامپها و موارد مشابه. | متر مربع | ۳۱۸۰/- | ۱۸/۰۰ | ۵۷۶۲۴۰ |
| ۱۲ | ۰۸۰۳۱۰ | اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، در صورت مصرف بتن در بتن مسلح. | مترا مکعب | ۳۹۹۰/- | ۱۴۵/۰۰ | ۵۷۸۴۵۵۰ |
| ۱۳ | ۰۸۰۴۰۲ | اضافه بها برای مصرف سیمان نوع ۲ در بتن یا ملاتهای بنایی به جای سیمان نوع ۱. | کیلو گرم | ۱۶/- | ۴۸۰۰۰/- | ۷۶۸۴۰۰۰ |
| جمع فصل بریال : ۶۴۳۴۵۴۴۰ | | | | | | |

نمونه گزارش خلاصه مالی فصول بدون پیشنهادی



«خلاصه مالی بدون پیشنهادی بتفکیک فصول مختلف»

فهرست بهای اینیه سال ۸۶

کد مدرک : ۲۶۴۱۸۵۴۱۲

کد پروژه : ۱۵۲۴۳

نام دستگاه اجرایی : کارفرما نمونه

نام پروژه : ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

تاریخ : ۸۶/۱۱/۰۱

نام مهندس مشاور : مشاور نمونه

نام پیمانکار : پیمانکار نمونه

مبالغ به ریال

| ردیف | فصل | شرح فصول | فهرست بها | ستاره دار | جمع فصل بریال |
|------|-----|---------------------------|-------------|-----------|---------------|
| ۱ | ۱ | عملیات تخریب | ۲،۵۹۶،۰۰۰ | | ۲،۵۹۶،۰۰۰ |
| ۲ | ۲ | عملیات خاکی بادست | ۳۹،۴۱۱،۱۶۰ | | ۳۹،۴۱۱،۱۶۰ |
| ۳ | ۳ | عملیات خاکی با ماشین | ۱۳،۳۱۴،۹۰۰ | | ۱۳،۳۱۴،۹۰۰ |
| ۴ | ۴ | عملیات بنایی باستگ | ۱۹،۶۳۵،۲۰۰ | | ۱۹،۶۳۵،۲۰۰ |
| ۵ | ۵ | قالب بندی فلزی | ۱۲،۶۰۶،۷۰۰ | | ۱۲،۶۰۶،۷۰۰ |
| ۶ | ۶ | کارهای فولادی بامیلگرد | ۳۳،۷۵۲،۰۰۰ | | ۳۳،۷۵۲،۰۰۰ |
| ۷ | ۷ | بتن درجا | ۶۴،۳۴۵،۴۴۰ | | ۶۴،۳۴۵،۴۴۰ |
| ۸ | ۸ | کارهای فولادی سنگین | ۸۵،۸۸۷،۸۰۰ | ۱،۸۷۴،۹۴۰ | ۸۷،۷۶۲،۷۴۰ |
| ۹ | ۹ | سقف سبک بتی | ۲۳،۹۰۰،۰۰۰ | | ۲۳،۹۰۰،۰۰۰ |
| ۱۰ | ۱۰ | آجر کاری و شفته ریزی | ۲۲۸،۶۵۲،۰۰۰ | | ۲۲۸،۶۵۲،۰۰۰ |
| ۱۱ | ۱۰ | بتن پیش ساخته و بلوك چینی | ۱۹،۵۹۲،۰۰۰ | | ۱۹،۵۹۲،۰۰۰ |
| ۱۲ | ۱۱ | عایق کاری رطوبتی | ۵،۴۹۱،۸۰۰ | | ۵،۴۹۱،۸۰۰ |
| ۱۳ | ۱۲ | کارهای فولادی سبک | ۳۰،۴۷۲،۸۶۰ | | ۳۰،۴۷۲،۸۶۰ |
| ۱۴ | ۱۳ | حمل و نقل | ۶۳،۵۵۴،۸۹۲ | | ۶۳،۵۵۴،۸۹۲ |

جمع : ۶۴۳،۲۱۲،۷۵۲

جمع بدون ضوابط : ۶۴۵،۰۸۷،۶۹۲

اضافه میشود :٪ ۱۳/۰۰ ضریب منطقه‌ای ۸۳،۸۶۱،۴۰۰

جمع : ۷۲۸،۹۴۹،۰۹۲

اضافه میشود :٪ ۰/۸۳ ضریب ارتفاع ۶،۰۵۰،۲۷۷

جمع : ۷۳۴،۹۹۹،۳۶۹

اضافه میشود :٪ ۵/۳۹ ضریب طبقات ۳۹،۶۱۶،۴۶۶

جمع : ۷۷۴،۶۱۵،۸۳۵

اضافه میشود :٪ ۳۰/۰۰ ضریب بالاسری ۲۳۲،۳۸۴،۷۵۱

جمع : ۱،۰۰۷،۰۰۰،۵۸۶

اضافه میشود مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه : ۴۰،۲۸۰،۰۲۳

جمع کل بریال : ۱،۰۴۷،۲۸۰،۶۰۹

نمونه گزارش خلاصه مالی فضول + پیشنهادی

جدول شماره ۱: خلاصه مالی برآورد کار و مبلغ پیشنهادی پیمانکار برای فضول مختلف فهرست بها
کد مدرک: ۱۱۴۰۸۵۷۱ ب ۲۶۳

نام پژوه: ایسکاگه خط انتقال آب اراضی
نام پیمانکار: پیمانکار نموده

فهرست بهای اینبه سال ۸۶

کد پژوه: ۱۵۲۴۳

تاریخ: ۱۰/۱۰/۸۵

نام دستگاه اجرایی: کارفرما نموده

نام مهندس مشاور: مشاور نموده

مبالغ با احتساب خرواب برویال

| ردیف | فصل | عنوان فضول | رقم بروارد دستگاه | اجرای A | ردیف دهدنه B = A | ردیف دهدنه C < A | ردیف دهدنه D > A | مبلغ | درصد وزنی | مبلغ | درصد وزنی | میزان تخفیف پیشنهادی پیشنهادی | میزان پیشنهادی پیشنهادی | درصد وزنی |
|------|-----------------------------|------------|-------------------|---------|------------------|------------------|------------------|------|-----------|------|-----------|-------------------------------|-------------------------|-----------|
| ۱ | عملیات تخریب | | | | | | | ۰/۰۸ | ۰/۰۸ | ۰/۰۸ | ۰/۰۸ | ۰/۰۸ | ۰/۰۸ | ۰/۰۸ |
| ۲ | عملیات خاکی بادست | | | | | | | ۰/۱۷ | ۰/۱۷ | ۰/۱۷ | ۰/۱۷ | ۰/۱۷ | ۰/۱۷ | ۰/۱۷ |
| ۳ | عملیات خاکی بادشیز | | | | | | | ۰/۲۹ | ۰/۲۹ | ۰/۲۹ | ۰/۲۹ | ۰/۲۹ | ۰/۲۹ | ۰/۲۹ |
| ۴ | عملیات بنایی بامستگ | | | | | | | ۰/۵۸ | ۰/۵۸ | ۰/۵۸ | ۰/۵۸ | ۰/۵۸ | ۰/۵۸ | ۰/۵۸ |
| ۵ | قابل بندی قلزی | | | | | | | ۰/۳۷ | ۰/۳۷ | ۰/۳۷ | ۰/۳۷ | ۰/۳۷ | ۰/۳۷ | ۰/۳۷ |
| ۶ | کارهای فولادی بامپارکرد | | | | | | | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰ |
| ۷ | کارهای فولادی بامپارکرد | | | | | | | ۰/۹۱ | ۰/۹۱ | ۰/۹۱ | ۰/۹۱ | ۰/۹۱ | ۰/۹۱ | ۰/۹۱ |
| ۸ | بنجن درجا | | | | | | | ۰/۰۷ | ۰/۰۷ | ۰/۰۷ | ۰/۰۷ | ۰/۰۷ | ۰/۰۷ | ۰/۰۷ |
| ۹ | کارهای فولادی مستینین | | | | | | | ۰/۱۶ | ۰/۱۶ | ۰/۱۶ | ۰/۱۶ | ۰/۱۶ | ۰/۱۶ | ۰/۱۶ |
| ۱۰ | سقف سبک بتنی | | | | | | | ۰/۷۰ | ۰/۷۰ | ۰/۷۰ | ۰/۷۰ | ۰/۷۰ | ۰/۷۰ | ۰/۷۰ |
| ۱۱ | چرکاری و شفته رزی | | | | | | | ۰/۷۷ | ۰/۷۷ | ۰/۷۷ | ۰/۷۷ | ۰/۷۷ | ۰/۷۷ | ۰/۷۷ |
| ۱۲ | بنجن بیش ساخته و بیوک چسبنی | | | | | | | ۰/۵۸ | ۰/۵۸ | ۰/۵۸ | ۰/۵۸ | ۰/۵۸ | ۰/۵۸ | ۰/۵۸ |
| ۱۳ | عایق کاری رطوبتی | | | | | | | ۰/۱۶ | ۰/۱۶ | ۰/۱۶ | ۰/۱۶ | ۰/۱۶ | ۰/۱۶ | ۰/۱۶ |
| ۱۴ | کارهای فولادی سبک | | | | | | | ۰/۹۰ | ۰/۹۰ | ۰/۹۰ | ۰/۹۰ | ۰/۹۰ | ۰/۹۰ | ۰/۹۰ |
| ۱۵ | حمل و نقل | | | | | | | ۰/۸۸ | ۰/۸۸ | ۰/۸۸ | ۰/۸۸ | ۰/۸۸ | ۰/۸۸ | ۰/۸۸ |
| ۱۶ | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | ۷۵۷۹ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ |

مبلغ پیشنهادی پیمانکار

صفحه: ۱



« خلاصه ارقام و ضرایب پیشنهادی شرکت »

۱۰۲۴۳

تاریخ: ۱۰/۰۴/۸۷

مسالخ به (بالا)

نمونه گزارش خلاصه ارقام و ضرایب + پیشنهادی

گد مدرسہ : ۱۸۷۴ء تا ۱۹۰۲ء

نام پیروزه : ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

نام پیمانکار : پیمانکار نمون

جمعه کا، یا احتساب ضریب اسٹ (مشیننگڈے) :

جمعہ کا بنا اجتیہاب پھر اب (۱۹۸۵ء، ۲۴، ۲۸، ۳۹۴)

درصد پیشنهادی : ۳۲۴۹ / ۱%

1 : dazio

نمونه گزارش نزولی بهای: فرم ۱ بخشنامه ۱۴۹۵۱



جدول ۱. ردیفهای مورداستفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها



کد مدرک : ۲۶۴۱۸۵۴۱۲

کد پروژه: ۱۵۲۴۳

نام دستگاه اجرایی: کارفرما نمونه

تاریخ: ۸۶/۱۱/۰۱

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

مبالغ به ریال

| ردیف | بهای کل | شرح کامل ردیف | شماره ردیف | عنوان فصل | فهرست بهای رشتہ... | شماره |
|------|------------|---|------------|-----------------------------|--------------------|-------|
| ۱ | ۶۰۱۲۴۵۸۸۲ | کابل زره دار زیرزمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقاطع ۳×۱۵۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون تراشه. | ۰۷۵۳۱۳ | کابل‌های فشارضعیف | تأسیسات برقی | |
| ۲ | ۵۱۶۶۵۵۹۶۳ | کلید اتوماتیک هوایی ثابت، سه پل، قابل قطع زیر بار، آمپر و با قدرت قطع ۱۵۰ کیلو آمپر. | ۱۴۶۵۰۷ | وسایل فشارضعیف تابلویی | تأسیسات برقی | |
| ۳ | ۴۱۸۸۱۹۰۸۲ | لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی ۲۷۳ و ضخامت جدار ۶.۳ میلیمتر. >+ ردیف(های) <> (۱۰۱۳۸/۱۰۰) | ۰۱۰۲۱۳ | لوله های فولادی | تأسیسات مکانیکی | |
| ۴ | ۳۹۷۴۵۷۷۴۵ | کلکتور، از لوله فولادی سیاه بدون درز، با کلیه اتصالات نوع جوشی، مصالح لازم برای ساخت، با یک دست رنگ ضد زنگ. | ۰۱۰۴۰۲ | لوله های فولادی | تأسیسات مکانیکی | |
| ۵ | ۳۲۸۲۶۵۵۸۷ | راه انداز از نوع ۱۳۲ | ۱۴۹۱۰۲* | وسایل فشارضعیف تابلویی | تأسیسات برقی | |
| ۶ | ۲۵۴۵۶۸۰۹۷۳ | ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ ۲۰۰۰/۴۰۰ ولت، ۵۰ هertz، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاد به قدرت ۱۶۰۰ کیلو ولت آمپر، بارله حفاظتی بوخ هولتز. | ۱۹۰۴۱۵* | ترانسفورماتورهای فشار متوسط | تأسیسات برقی | |
| ۷ | ۱۴۹۷۸۶۷۳۵ | نمایچینی با آجر ماشینی سوراخدار (سفال) به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر، به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۶. | ۱۱۰۶۰۳ | آجرکاری و شفته ریزی | ابنیه | |
| ۸ | ۱۲۰۹۸۲۴۰۳ | کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYYY و به مقاطع ۱×۳۰۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل تراشه. | ۰۷۰۱۱۶ | کابل‌های فشارضعیف | تأسیسات برقی | |
| ۹ | ۱۰۴۴۶۸۰۸۶۳ | آجرکاری با آجر ماشینی سوراخ دار به ابعاد آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر، با ملات ماسه سیمان ۱:۶. | ۱۱۰۵۰۱ | آجرکاری و شفته ریزی | ابنیه | |
| ۱۰ | ۷۴۶۰۵۸۱۵ | کلید انوماتیک ستاره مثلاً نوع کنت | ۱۴۶۸۰۸* | وسایل فشارضعیف تابلویی | تأسیسات برقی | |
| ۱۱ | ۶۱۰۹۵۷۶۵۵ | کابل ۱۸.۳ کیلو ولتی زره دار با نوار آلومینیومی تک سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N۲XSYB۷ و به مقاطع ۱×۹۵ میلیمتر مربع. | ۰۹۲۹۰۳ | کابل‌های فشار متوسط | تأسیسات برقی | |
| ۱۲ | ۵۲۰۲۲۴۰۷۱ | نصب الکترو پمپ به طور کامل | ۲۴۰۵۰۱* | الکترو پمپ | تأسیسات مکانیکی | |
| ۱۳ | ۴۹۰۱۶۵۰۲۹۳ | پایه فلزی برای توزیع نیروی برق، ساخته شده از نیشی، ناودانی و پروفیلهای مشابه، شامل برش، جوش، خم کاریهای لازم به طور کامل، با پک دست رنگ ضد زنگ و یک دست رنگ رونگی اکلیلی مرغوب روی کارهای انجام شده، به ارتفاع تا ۱۵ متر. | ۲۰۰۷۰۱* | وسایل شبکه | تأسیسات برقی | |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بهای بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

مهر و امضا مهندس مشاور

مهر و امضا مهندس مشاور

نمونه گزارش ۶۵٪: فرم ۲ بفشنامه ۱۴۹۵۱



جدول ۲. ردیفهایی که در مجموع حاiz حداقل ۶۵٪ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب



کد مدرک: ۲۶۴۱۸۵۴۱۲

کد پروژه: ۱۵۲۴۳

نام دستگاه اجرایی: کارفرما نمونه

تاریخ: ۸۶/۱۱/۰۱

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

مبالغ به ريال

| ردیف | بهای کل ردیف | مقدار | بهای واحد | واحد | شرح کامل ردیف | شماره ردیف | عنوان فصل | شماره فصل |
|------|--------------|-------|-----------|------|---------------|------------|-----------|-----------|
|------|--------------|-------|-----------|------|---------------|------------|-----------|-----------|

فهرست بهای واحد پایه رشته ابینه

| | | | | | | | | | |
|------|---------------------------|--------|--------|----------|---|--------|----------------------|----|---|
| ۲/۳۹ | ۱۰۴۴۶۸۸۶۳ | ۲۵۰... | ۴۱۷۸۷۵ | مترمکعب | اجر کاری با آجر ماشینی سوراخ دار به ابعاد آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر، با ملات ماسه سیمان ۱۶. | ۱۱۰۵۰۱ | اجر کاری و شفته ریزی | ۱۱ | ۱ |
| ۳/۴۲ | ۱۴۹۷۸۶۷۳۵ | ۸۴۰... | ۱۷۸۳۱۸ | متر مربع | نمایینی با آجر ماشینی سوراخدار (سقال) به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر، به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱۶. | ۱۱۰۶۰۳ | اجر کاری و شفته ریزی | ۱۱ | ۲ |
| ۵/۸۱ | جمع رشته بريال: ۲۵۴۲۵۵۵۹۸ | | | | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی

| | | | | | | | | | |
|-------|---------------------------|----------|--------|---------|---|-------|-----------------|---|---|
| ۹/۵۶ | ۴۱۸۸۱۹۰۸۲ | ۷۰۰... | ۵۹۸۳۱۳ | متر طول | لوله فولادی سیاه بدون درز، به قطر خارجی +۲۷۳ و ضخامت جدار ۶۳ میلیمتر. >< ردیف(های) ۱۰۲۱۳a(/۱۰۲۱۳) | ۱۰۲۱۳ | لوله های فولادی | ۱ | ۳ |
| ۹/۰۷ | ۳۹۷۴۵۷۷۴۵ | ۱۸۴۸۰... | ۲۱۶۱۴۱ | کیلوگرم | کلکتور، از لوله فولادی سیاه بدون درز، با کلیه اتصالات نوع جوشی، مصالح لازم برای ساخت، با یک دست رنگ ضد زنگ. | ۱۰۴۰۲ | لوله های فولادی | ۱ | ۴ |
| ۱۸/۶۳ | جمع رشته بريال: ۸۱۶۲۷۶۸۲۷ | | | | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------------------------|--------|-----------|---------|---|---------|-----------------------------|----|---|
| ۲/۷۶ | ۱۲۰۹۸۲۴۰۳ | ۵۰۰... | ۲۴۱۹۶۵ | متر طول | کابل زمینی تک سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYNY و به مقطع ۱۳۰۰ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه. | ۷۰۱۱۶ | کابلهای فشارضعیف | ۷ | ۵ |
| ۱۲/۷۲ | ۶۰۱۲۴۵۸۸۲ | ۱۵۰... | ۴۰۰۸۳۱ | متر طول | کابل زده رزیز زمینی سه سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYRY به مقطع ۱۵۰ میلیمتر مربع، برای نصب درون ترانشه. | ۷۵۳۱۳ | کابلهای فشارضعیف | ۷ | ۶ |
| ۱۱/۸۰ | ۵۱۶۶۵۵۹۶۳ | ۱۰... | ۵۱۶۶۵۵۹۶ | عدد | کلید اتوماتیک هوایی ثابت، سه پل، قابل قطع زیر بار، ۳۲۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۵۰-۱۵۰ کیلو آمپر. | ۱۴۶۵۰۷ | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴ | ۷ |
| ۷/۴۹ | ۳۲۸۲۶۵۵۸۷ | ۱۰... | ۳۲۸۲۶۵۵۹ | کیلوگرم | راه انداز از نوع ۱۳۲ | ۱۴۹۱۰۲* | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴ | ۸ |
| ۵/۸۱ | ۲۵۴۵۶۸۹۷۳ | ۱... | ۲۵۴۵۶۸۹۷۳ | دستگاه | ترانسفورماتور فشار متوسط روغنی سه فاز ۲۳۱ ولت، ۵۰ هرتز، برای نصب روی سکوی زمینی در فضای آزاده قدرت ۱۶۰۰ کیلو ولت آمپر، باره حفاظتی بوخ هولتز. | ۱۹۰۴۱۵* | ترانسفورماتورهای فشار متوسط | ۱۹ | ۹ |
| ۴۱/۵۹ | جمع رشته بريال: ۱۸۴۲۱۷۱۸۸۰۸ | | | | | | | | |
| ۶۶/۰۲ | جمع کل بريال: ۲۸۹۲۲۵۱۲۲۳ | | | | | | | | |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برجیدن کارگاه میباشد.

مهر و امدادی پیمانکار

مهر و امدادی مهندس مشاور

صفحه: ۱

نمونه گزارش فلاصه فصول: فرم ۳ بخشنامه ۱۴۹۵۱



جدول شماره ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر فصل



کد مدرک : ۲۶۴۱۸۵۴۱۲

کد پروژه: ۱۵۲۴۳

نام دستگاه اجرایی: کارفرما نمونه

موضوع کار: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

تاریخ: ۸۶/۱۱/۰۱

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

مبالغ به ریال

| ردیف | فصل | عنوان فصل | شماره | برآورد فصل | | | | | | | |
|------|-----|--------------------------|------------|--------------|-----------------|--------------------|-------------|--------------|-------|--------------------------|------------------------|
| | | | | ردیفهای پایه | ردیفهای غیرپایه | جمع پایه و غیرپایه | برآورد رشتہ | درصد براورده | تعداد | تعداد ردیفهای لازم دارند | که تجزیه بهای پیمانکار |
| ۱ | ۱ | عملیات تخریب | ۳۴۱۱۷۷۲۵۴ | | | | | | ۴ | ۰/۴۰ | ۳۴۱۱۷۷۲۵۴ |
| ۲ | ۲ | عملیات خاکی بادست | ۴۷۴۳۲۴۵۸۶ | | | | | | ۷ | ۶/۱۱ | ۴۷۴۳۲۴۵۸۶ |
| ۳ | ۳ | عملیات خاکی باماشین | ۱۵۴۹۸۸۴۱۷ | | | | | | ۹ | ۲/۰۶ | ۱۵۴۹۸۸۴۱۷ |
| ۴ | ۴ | عملیات بنایی باسنگ | ۲۳۵۷۷۷۷۸۱ | | | | | | ۳ | ۳/۰۴ | ۲۳۵۷۷۷۷۸۱ |
| ۵ | ۵ | قالب بندی فلزی | ۱۵۴۱۳۸۴۰۱۹ | | | | | | ۳ | ۱/۹۵ | ۱۵۴۱۳۸۴۰۱۹ |
| ۶ | ۶ | کارهای فولادی پامیلگرد | ۴۰۴۵۲۹۶۱۱۵ | | | | | | ۳ | ۵/۲۳ | ۴۰۴۵۲۹۶۱۱۵ |
| ۷ | ۷ | | ۷۷۲۶۵۴۶۰ | | | | | | ۱۳ | ۹/۹۷ | ۷۷۲۶۵۴۶۰ |
| ۸ | ۸ | بت درجا | | | | | | | | | |
| ۹ | ۹ | کارهای فولادی سنجین | ۱۰۳۱۳۳۳۴۳ | | | | | | ۶ | ۱۳/۶۰ | ۱۰۳۱۳۳۳۴۳ |
| ۱۰ | ۹ | سقف سبک بتنی | ۲۸۴۶۹۸۹۱۸ | | | | | | ۱ | ۳/۷۰ | ۲۸۴۶۹۸۹۱۸ |
| ۱۱ | ۱۰ | آجرکاری وشقته ریزی | ۲۷۴۵۶۳۳۸۵ | | | | | | ۲ | ۴/۴۵ | ۲۷۴۵۶۳۳۸۵ |
| ۱۲ | ۱۱ | بتن پیش ساخته وبلوک چینی | ۲۳۵۲۵۴۹۰۸ | | | | | | ۱ | ۳/۰۴ | ۲۳۵۲۵۴۹۰۸ |
| ۱۳ | ۱۲ | عایق کاری رطوبتی | ۶۵۹۴۵۰۷ | | | | | | ۱ | ۰/۸۵ | ۶۵۹۴۵۰۷ |
| ۱۴ | ۱۳ | کارهای فولادی سبک | ۳۶۵۹۱۰۵۵۳ | | | | | | ۱۰ | ۴/۷۲ | ۳۶۵۹۱۰۵۵۳ |
| ۱۵ | ۱۴ | حمل و نقل | ۷۶۲۳۱۶۱۷۸ | | | | | | ۱۰ | ۹/۸۵ | ۷۶۲۳۱۶۱۷۸ |
| | | جمع کل: | ۷۷۲۳۶۴۴۲۴ | | | | | | ۲ | ۷۵ | ۱۰۰/۰۰ |
| | | | | | | | | | | | |

مبلغ فصلها با احتساب ضرایب فهرست بهای ، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد .

مهر و امضاهای پیمانکار

مهر و امضاهای مهندس مشاور

صفحه: ۱

نمونه گزارش مبالغ دفترچه ها: فرم ۱۴ بفسنامه ۱۴۹۵۱

جدول ۴. مقایسه مبلغ پیشنهادی بیمانکار با مبلغ برآورد



کد مدرک : ۲۶۴۱۸۸۵۴۱۲

بر حسب هر رشته و کل کار

کد پروژه : ۱۵۲۴۳

نام دستگاه اجرایی : کارفرما نمونه

تاریخ : ۸۶/۱۱/۰۱

نام مهندس مشاور : مشاور نمونه

موضوع کار : ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

نام پیمانکار : پیمانکار نمونه

مبالغ به ریال

| ردیف | درصد پیشنهادی پیمانکار | درصد نسبت به برآورد کل | جمع فصلها | رشته | شماره |
|-------|------------------------|------------------------|---------------|--------------------|-----------------------------|
| | تفصیل | اضافه | | | |
| | | ۱۴/۱۳ | ۷۷۴,۶۱۵,۸۳۶ | برآورد پیشنهادی | ۱ ابنیه |
| | ۱/۳۷ | | ۷۸۵,۲۲۹,۷۸۶ | | |
| | | ۱۷/۹۳ | ۹۸۴,۴۹۸,۰۹۵ | برآورد پیشنهادی | ۳ تاسیسات مکانیکی |
| | ۲/۹۵ | | ۱,۰۱۱,۴۷۵,۰۵۷ | | |
| | | ۴۱/۹۰ | ۲,۲۹۶,۳۳۱,۵۵۳ | برآورد پیشنهادی | ۴ تاسیسات برقی |
| | ۱/۶۳ | | ۲,۳۳۳,۸۶۳,۲۴۳ | | |
| | | ۲۲/۱۹ | ۱,۰۲۱,۰۳۳,۶۴۵ | برآورد پیشنهادی | هزینه بالاسری |
| -۰/۹۰ | | | ۱,۰۲۰,۸۷۲,۸۲۸ | | |
| | | ۳/۸۵ | ۲۱۰,۷۷۹,۱۶۵ | برآورد پیشنهادی | هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه |
| | ۱/۳۲ | | ۲۱۲,۵۷۱,۰۸۷۵ | | |
| | | ۱۰۰ | ۵,۴۸۰,۲۵۸,۲۹۴ | برآورد پیشنهادی | جمع (برآورد کل) |
| | ۱/۳۲ | | ۵,۵۵۲,۸۶۸,۷۵۹ | | |

توضیح: جمع فصلها برای هر رشته با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه میباشد.

مهر و امضای مهندس مشاور

مهر و امضای مهندس مشاور

نمونه گزارش آنالیز بها: فرم ۵ بفسناده ۱۴۹۵۱



کد پروژه: ۱۵۲۴۳

تاریخ: ۸۶/۱۱/۰۱

«جدول ۵. تجزیه بهای اقلام کار»

فهرست بهای اینیه سال ۸۶

نام دستگاه اجرایی: کارفرما نمونه

نام مهندس مشاور: مشور نمونه

کد مدرک: ۲۶۴۱۸۵۴۱۲

نام پروژه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

مبالغ به ريال

فصل ۹ - کارهای فولادی سنگین

| | |
|---|----------------------------------|
| تهدیه، ساخت و به کار بردن قطعات اتصالی از تیرآهن، ناودانی، نبشی، سپری، ورق، تسمه و مانند آن، با جوشکاری، بشکاری و ساییدن. با توجه به بند ۷ مقدمه فصل. | شماره ردیف آنالیز: ۰۹۰۷۰۲ |
| | واحد: کیلوگرم مقدار: ۱۰۳۴۴/۰۰ |

| ردیف | نیروی انسانی | واحد | مقدار | بهای واحد | ضریب | بهای کل |
|------|-------------------|----------|------------|-----------|------|---------|
| ۱ | کارگر ساده | نفر ساعت | ۰/۰۴۹۳۸۳۰۰ | ۶۴۲۹۱/. | ۱/۰۵ | ۳۲۶/۲ |
| ۲ | اسکلت ساز درجه یک | نفر ساعت | ۰/۰۷۲۷۳۰۰ | ۱۴۶۸۷/. | ۱/۰۵ | ۱۱۳/۶ |
| ۳ | جوشکار اسکلت | نفر ساعت | ۰/۱۹۰۴۷۶۰۰ | ۱۱۴۵۵۲/. | ۱/۰۵ | ۲۴۳۱۰/۴ |
| ۴ | کمک جوشکار اسکلت | نفر ساعت | ۰/۱۹۰۴۷۶۰۰ | ۸۰۵۶۷/. | ۱/۰۵ | ۱۶۷۱۳/۴ |
| ۵ | برشکار | نفر ساعت | ۰/۰۳۶۳۶۴۰۰ | ۱۰۴۰۵/. | ۱/۰۵ | ۳۹۷/۳ |

| | | | |
|------------------|--------|-------|---------|
| جمع نیروی انسانی | %27.89 | وزنی: | ۴۶۸۶۰/۹ |
|------------------|--------|-------|---------|

| ردیف | ماشین آلات | واحد | مقدار | بهای واحد | ضریب | بهای کل |
|------|--|-------------|------------|-----------|------|---------|
| ۱ | موتور جوش دیزلی ۴۰۰ آمپر | دستگاه ساعت | ۰/۱۹۰۴۷۶۰۰ | ۱۶۶۲۴۸/. | ۱/۰۰ | ۳۰۰۹۴/۹ |
| ۲ | سنگ ساب آهن | عدد | ۰/۰۰۳۰۰۰۰۰ | ۲۹۶۰۷۵/. | ۱/۰۰ | ۸۷/۲ |
| ۳ | بهای پرکردن کپسول ۴۰ لیتری اکسیژن | عدد | ۰/۰۱۱۳۶۴۰۰ | ۳۰۶۸۶۴/. | ۱/۰۰ | ۳۵۰/۷ |
| ۴ | بهای پرکردن کپسول ۱۱ کیلویی بوتان و بروپان | عدد | ۰/۰۰۵۶۸۲۰۰ | ۶۶۴۱۱/. | ۱/۰۰ | ۳۶/۴ |

| | | | |
|----------------|--------|-------|---------|
| جمع ماشین آلات | %20.48 | وزنی: | ۳۰۵۶۹/۲ |
|----------------|--------|-------|---------|

| ردیف | صالح | واحد | مقدار | بهای واحد | ضریب | بهای کل |
|------|------------------------------------|---------|------------|-----------|------|---------|
| ۱ | نبشی | کیلوگرم | ۰/۳۱۱۲۰۰۰۰ | ۶۶۳۲/۳ | ۱/۰۰ | ۲۴۰۶۴/۰ |
| ۲ | الکترود معمولی | کیلوگرم | ۰/۲۹۳۰۰۰۰ | ۹۳۰۰/. | ۱/۰۰ | ۲۶۷۲۴/۹ |
| ۳ | ورق سیاه به ضخامت بیش از ۳ میلیمتر | کیلوگرم | ۰/۷۲۶۳۰۰۰۰ | ۵۷۰۰/. | ۱/۰۰ | ۴۶۱۳۹/۹ |

| | | | |
|----------|--------|-------|---------|
| جمع صالح | %51.22 | وزنی: | ۸۶۹۲۸/۸ |
|----------|--------|-------|---------|

| ردیف | حمل صالح | واحد | مقدار | بهای واحد | ضریب | بهای کل |
|------|---|---------|-------------|-----------|------|---------|
| ۱ | حمل صالح فلزی مورد مصرف در سازه | کیلوگرم | ۱/۰۵۰۰۰۰۰۰ | ۳۸/. | ۱/۰۰ | ۳۹/۹ |
| ۲ | حمل فرآورده های فولادی توری شبکه های فلزی میخ | کیلوگرم | ۰/۲۹۳۰۰۰۰۰۰ | ۱۱۰/. | ۱/۰۰ | ۳۲/۲ |

| | | | |
|--------------|-------|-------|------|
| جمع حمل صالح | %0.41 | وزنی: | ۷۲/۱ |
|--------------|-------|-------|------|

| | | | |
|------------------------------|--------|----------------|----------|
| شماره ردیف یا ردیفهای معادل: | ۰۹۰۷۰۲ | بهای واحد کار: | ۱۷۰۴۳۱/۰ |
|------------------------------|--------|----------------|----------|

| | | | |
|--------------------------------------|-------|----------------|--------|
| جمع بهای واحد ردیف یا ردیفهای معادل: | ۱۵۴۰۰ | مقایسه پیشنهاد | %۱۴/۶۸ |
|--------------------------------------|-------|----------------|--------|

| | | | |
|--------------------|---------|--------------|------------|
| بهای کل کار معادل: | ۲۰۴۲۸۰۰ | بهای کل کار: | ۲۳۰۴۲۷۰۲۶۴ |
|--------------------|---------|--------------|------------|

نمونه گزارش آنالیز بها: جمع آیتم اصلی و کدهای مرتبط - صفحه ۱

فصل ۸ - تئزر، درجا

نام پژوهه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی
کد و عنوان ملحوظ: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

«جدول ۵. تجزیه بهای اقلام کار - وزره ۱۹۴۴»
فهرست بهای اینده سال ۸۶
نمایندگان: مسنا، مشنا، نجده

تاریخ : (۱/۱/۱۴۰۶)

مبالغہ بے ریال

۲۰

٢٤.٧٠٪ (٩٣٦)، انسانی، جمع (١٩٩٥)،

| ردیف | ماشین آلات | واحد | مقدار | بهای واحد | کل | بهای کل | k_{**} |
|------|-------------------------------|-------------|---------------|-----------|---------------|---------------|----------|
| ۱ | بنزین ۰.۵ لیتری | دستگاه ساعت | ۰/۰۰۷۲۷۴۹۲۰۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰۷۲۷۴۹۲۰۰۰ | ۰/۰۰۷۲۷۴۹۲۰۰۰ | ۲۶۳ |
| ۲ | بنزین ۰.۷۵ لیتری | دستگاه ساعت | ۰/۰۰۷۲۷۴۹۲۰۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰۷۲۷۴۹۲۰۰۰ | ۰/۰۰۷۲۷۴۹۲۰۰۰ | ۳۱۱ |
| ۳ | دامپر ۲ تن هیدرولیکی با رانده | دستگاه ساعت | ۰/۰۰۵۴۹۸۴۰۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰۵۴۹۸۴۰۰۰ | ۰/۰۰۵۴۹۸۴۰۰۰ | ۸۳۴ |
| ۴ | بیل | عدد | ۰/۰۰۴۵۴۵۰۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰۴۵۴۵۰۰۰ | ۰/۰۰۴۵۴۵۰۰۰ | ۸۸۸ |
| ۵ | فرگون | دستگاه | ۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰ | ۰/۰۰ | ۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰ | ۰/۰۰۲۰۰۰۰۰۰ | ۲۸۸ |

1 : 42:00

نمونه گزارش آنالیز بها: جمع آیتم اصلی و کدهای مرتبط - صفحه ۲

فصل ۸ - بتن درجا

نام پژوهه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

کد و عنوان طرح: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

«جدول ۵. تجزیه بهای اقلام کار - ویژه ۱۴۹۵۱»

فهرست بهای اینبه سال ۸۶

نام دستگاه اجرایی: کارفرما نموده

نام مهندس مشاور: مشاور نموده

کد پژوهه: ۱۵۲۴۳
تاریخ: ۱۱/۰۷/۸۶

مبانی به ریال

جمع ماشین: آلات ۱۴۶۸۷۴٪/ وزنی: 7.90%

| ردیف | سیمان پر تاند نوع ۱ سیمان معمولی پاکتی و فله | ترن | متروکعب | مقدار | بهای واحد | ضوییب | بهای کل | K* | بهای کل | ردیف |
|------|--|-------|---------|--------|-----------|-------|---------|-------|---------|-------|
| ۱ | آب لوله کشی شهری | | متروکعب | ۰/۱۴۳۵ | ۰/۰۰۲ | /۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ |
| ۲ | آب چاه و قنات | | متروکعب | ۰/۰۶۱۵ | ۰/۰۰۰ | /۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ |
| ۳ | ماسه شسته دانه بندی شده | | متروکعب | ۰/۰۶۶۰ | ۰/۰۰۰ | /۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ |
| ۴ | شن شسته دانه بندی شده ۰/۰۵ میلیمتر | | متروکعب | ۰/۰۸۲۰ | ۰/۰۰۰ | /۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ |
| ۵ | سیمان پر تاند نوع ۱ سیمان معمولی پاکتی و فله | | ترن | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | /۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ |

جمع مصالح ۹۱۶۷۶٪/ وزنی: 51.61%

| ردیف | حمل مصالح | ترن | متروکعب | مقدار | بهای واحد | ضوییب | بهای کل | K* | بهای کل | ردیف |
|------|-----------------------------------|-------|---------|--------|-----------|-------|---------|-------|---------|-------|
| ۱ | حمل آب چاه قنات و رودخانه | | متروکعب | ۰/۰۰۱۵ | ۰/۰۰۰ | /۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ |
| ۲ | حمل خاک شن ماسه و مخلوط شن و ماسه | | متروکعب | ۰/۰۴۸۰ | ۰/۰۰۰ | /۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ |
| ۳ | حمل سیمان فله و پاکتی | | ترن | ۰/۰۱۰۶ | ۰/۰۰۰ | /۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ |

| | |
|--|------------------|
| جمع بهای واحد دریف یا دریفهای معادل: ۰/۰۰۸۸۱ | نیمای واحد نزوی: |
| ۰/۰۰۸۸۱ | ۰/۰۰۰۲۳۰ |
| ۰/۰۰۷۵۱۵۲۸ | ۰/۰۰۰۲۳۰ |

نمونه گزارش فصول: جدول الف بفشنامه ۷۶۵۷۴



کد پروژه: ۱۵۲۴۳

کد مدرک: ۲۶۴۱۸۵۴۱۲

جدول (الف): مبلغ و ضرایب پیشنها دی جزء برای هر فصل

تاریخ: ۰۱/۱۱/۸۶

محل اجرا: کرمانشاه

موضوع پروژه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

رشته: اینیه

فهرست بهای واحد پایه سال: ۸۶

مبالغ به ریال

| فصل | عنوان فصول | برآورد فصل (اقلام پایه و غیرپایه) | برآورد فصل پس از اعمال تمامی ضرایب | مبلغ پیشنها دی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر | ضریب پیشنها دی جزء |
|-----|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|--------------------|
| ۱ | عملیات تخریب | ۲۰۵۹۶۰۰۰ | ۲۰۰۵۲۱۴۳۱ | ۴۰۰۱۰۶۰۱۲ | ۱/۰۱۲۲ |
| ۲ | عملیات خاکی بادست | ۳۹۴۱۱۱۶۰ | ۶۱۰۵۲۱۹۶۳ | ۶۲۰۱۷۰۴۵۰ | ۱/۰۱۰۵ |
| ۳ | عملیات خاکی با ماشین | ۱۳۴۲۱۴۹۰۰ | ۲۰۰۷۸۲۴۹۴۵ | ۲۱۰۱۳۵۰۳۶ | ۱/۰۱۶۸ |
| ۴ | عملیات بنایی با سنگ | ۱۹۶۳۵۶۰۰ | ۳۰۰۶۵۱۱۱۶ | ۲۹۰۸۹۸۲۷۸ | ۰/۹۷۵۴ |
| ۶ | قالب بندی فلزی | ۱۲۶۰۶۷۰۰ | ۱۹۰۶۷۹۰۴۲۴ | ۱۹۰۹۷۳۹۵۷ | ۱/۰۱۵۰ |
| ۷ | کارهای فولادی بامیلگرد | ۳۳۷۵۲۰۰۰ | ۵۰۰۶۸۷۸۵۰ | ۵۳۰۸۳۴۳۰۳ | ۱/۰۲۱۸ |
| ۸ | پتن درجا | ۶۴۳۲۴۵۴۴۰ | ۱۰۰۴۴۵۰۹۷ | ۱۰۰۴۰۹۶۰۹ | ۱/۰۱۹۶ |
| ۹ | کارهای فولادی سنگین | ۸۷۰۷۶۲۷۴۰ | ۱۳۷۰۰۰۱۸۱ | ۱۳۹۰۱۸۰۰۳۱ | ۱/۰۱۵۹ |
| ۱۰ | سقف سبک بتنی | ۲۳۹۰۰۰۰۰۰ | ۲۷۰۳۰۸۰۵۹۳ | ۲۴۰۹۲۴۰۲۱ | ۰/۹۳۶۱ |
| ۱۱ | آجرکاری و شفتہ ریزی | ۲۲۸۶۵۲۰۰۰ | ۳۵۶۰۹۳۲۴۰۰ | ۳۶۱۰۱۴۰۰۰ | ۱/۰۱۱۴ |
| ۱۲ | بتن پیش ساخته و بلوك چینی | ۱۹۰۵۹۲۰۰۰ | ۳۰۰۵۸۳۶۸۰ | ۳۰۰۹۳۳۴۱۴ | ۱/۰۱۱۴ |
| ۱۳ | عایق کاری رطوبتی | ۵۰۴۹۱۸۰۰ | ۸۰۵۷۲۸۵۹ | ۸۰۶۷۰۹۰۴ | ۱/۰۱۱۴ |
| ۱۶ | کارهای فولادی سبک | ۳۰۰۴۷۲۸۶۰ | ۴۷۰۵۶۹۰۱۸ | ۴۸۰۱۱۲۰۹۷۶ | ۱/۰۱۱۴ |
| ۲۸ | حمل و نقل | ۶۳۰۵۵۴۸۹۲ | ۹۹۰۲۱۱۰۲۹ | ۹۸۰۶۴۸۰۵۷۸ | ۰/۹۹۴۳ |
| جمع | | ۶۴۵۰۸۷۶۹۲ | ۱۰۰۷۰۰۰۵۸۶ | ۱۰۱۵۰۱۱۰۵۷۹ | |

نمونه گزارش تجهیز: جدول ب بخشنامه ۷۶۵۷۴



کد پروژه: ۱۵۲۴۳

جدول (ب): مبلغ پیشنهادی جزء تجهیز و برچیدن کارگاه

محل اجرا: کرمانشاه

پروژه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

تاریخ: ۸۶/۱۱/۰۱

فهرست بهای واحد پایه سال: ۸۶

| عنوان | مبلغ برآورده تجهیز و برچیدن کارگاه | مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر | ضریب پیشنهادی جزء |
|-----------------------|------------------------------------|---|-------------------|
| تجهیز و برچیدن کارگاه | ۲۱۰،۷۷۹،۱۶۵ | ۲۱۳،۵۷۱،۸۷۵ | ۱/۰۱۳۲ |

نمونه گزارش مبالغ دفترچه ها: جدول ب بشخنامه ۷۶۵۷۱۴



جدول (پ) : مبلغ پیشنها دی برای هر رشته ، تجهیز و برقیدن کارگاه و ضریب پیشنها دی کل

کد پروژه: ۱۵۲۴۳

پروژه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

تاریخ: ۸۶/۱۱/۰۱

محل اجرا: کرمانشاه

مبالغ به ريال

| ردیف | عنوان | مبلغ رشتہ پس از اعمال تمامی ضرایب | مبلغ پیشنها دی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر | ضریب پیشنها دی کل |
|--------|----------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|
| ۱ | ابنیه | ۱۰۰۷۰۰۰،۵۸۷ | ۱۰۱۵،۱۱،۵۷۹ | |
| ۲ | تاسیسات مکانیکی | ۱۲۷۷،۲۴۷،۵۲۴ | ۱۳۰۷،۴۶۳،۶۶۱ | |
| ۳ | تاسیسات برقی | ۲۹۸۵،۲۳۱،۰۲۰ | ۳۰۱۶،۸۲۱،۶۴۳ | |
| | تجهیز و برقیدن کارگاه بطور مقطوع | ۲۱۰،۷۷۹،۱۶۵ | ۲۱۲،۵۷۱،۸۷۵ | |
| جمع | | | | ۵،۵۵۲،۸۶۸،۷۵۸ |
| ۱/۰۱۳۲ | | | | ۵،۴۸۰،۲۵۸،۲۹۶ |

نمونه گزارش برگه مالی پیشنهادی: ویژه تعدادی محکوس

卷之三

نام ۲۵۹۸ : استگاه و خط انتقال، آب (اضحی)

نام پیمانکار : پیمانکار نمونه

«برگه مالی و بیزه تعدادی پیشنهادی»

فیروز سنت بولهار، واحد پایه (شته انبیه سما، ۶۸)

نام دستگاه اجرا (۱)؛ کارفرمای نمونه

نام مهندسیو، مشاور : مشاور نمونه

کد پیروزه : ۳۲۴۵۱

تاریخ : ۱۰/۱۱/۸۸

نمونه گزارش خلاصه مالی فصول پیشنهادی: ویره تعدل معکوس

کد مدرک: ۲۶۴۰۵۸۱/۱۱۲
نام پژوه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی
نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

«خلاصه مالی بتفکیک فصول - ویره تعدل پیشنهادی»
فهرست بهای اینبه سال ۸۷
نام دستگاه اجرایی: کارفرما نمونه
نام مهندس مشاور هشوار نمونه

کد پژوه: ۲۶۴۰۵۸۱/۸۷
تاریخ: ۰۱/۰۴/۲۰۲۳

مبالغ با احتساب خرواب برویال

| ردیف | فصل | عنوان فصول | فتوست بها | ستاره دار | جمع برآورده | % وزنی | پیشنهادی - تعدل | تعداد | نماید |
|------|-----|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------|-----------------|-------|---------|
| ۱ | ۱ | عملیات تخریب | ۴۰۳۴۲۵۰ | ۳۱۳۴۲۳۱ | ۴۰۳۴۲۵۰ | ۰/۰ | ۳۱۳۴۲۳۱ | ۴ | -۹/۸۸۵۴ |
| ۲ | ۲ | عملیات حاکی پادست | ۶۱۵۲۱۹۶۲ | ۵۵۶۱۹۶۲ | ۶۱۵۲۱۹۶۲ | ۰/۰ | ۵۵۶۱۹۶۲ | ۷ | -۰/۱۰۳۰ |
| ۳ | ۳ | عملیات حاکی پاداشین | ۲۰۹۴۵۷۸۲۷۸ | ۱۹۴۵۷۸۲۷۸ | ۲۰۹۴۵۷۸۲۷۸ | ۰/۰ | ۱۹۴۵۷۸۲۷۸ | ۹ | -۰/۰۵۰۷ |
| ۴ | ۴ | عملیات بنایی پسینگ | ۱۱۶۵۰۲۰۰۵۱ | ۱۱۶۵۰۲۰۰۵۱ | ۱۱۶۵۰۲۰۰۵۱ | ۰/۰ | ۱۱۶۵۰۲۰۰۵۱ | ۲ | -۰/۰۰۰۲ |
| ۵ | ۵ | قلب بندی فازی | ۱۹۳۶۷۹۴۲۴ | ۱۹۳۶۷۹۴۲۴ | ۱۹۳۶۷۹۴۲۴ | ۰/۰ | ۱۹۳۶۷۹۴۲۴ | ۳ | -۰/۰۰۰۱ |
| ۶ | ۶ | کارهای فولادی پامیلکرود | ۰۵۲۸۷۸۶۴۰ | ۰۵۲۸۷۸۶۴۰ | ۰۵۲۸۷۸۶۴۰ | ۰/۰ | ۰۵۲۸۷۸۶۴۰ | ۲ | -۰/۰۰۰۱ |
| ۷ | ۷ | کارهای فولادی سینگین | ۱۰۰۰۴۵۰۹۷ | ۱۰۰۰۴۵۰۹۷ | ۱۰۰۰۴۵۰۹۷ | ۰/۰ | ۱۰۰۰۴۵۰۹۷ | ۱۳ | -۰/۰۰۰۷ |
| ۸ | ۸ | بتن درجا | ۱۳۴۳۷۰۷۰۰ | ۱۳۴۳۷۰۷۰۰ | ۱۳۴۳۷۰۷۰۰ | ۰/۰ | ۱۳۴۳۷۰۷۰۰ | ۶ | -۰/۰۰۰۷ |
| ۹ | ۹ | کارهای فولادی سینگین | ۱۳۴۳۷۰۷۰۰ | ۱۳۴۳۷۰۷۰۰ | ۱۳۴۳۷۰۷۰۰ | ۰/۰ | ۱۳۴۳۷۰۷۰۰ | ۶ | -۰/۰۰۰۷ |
| ۱۰ | ۱۰ | سقف سبک بتنی | ۳۷۰۳۰۵۹۳ | ۳۷۰۳۰۵۹۳ | ۳۷۰۳۰۵۹۳ | ۰/۰ | ۳۷۰۳۰۵۹۳ | ۱ | -۰/۰۰۰۱ |
| ۱۱ | ۱۱ | آجرکاری و شنطه رزی | ۳۵۰۴۳۶۶۴۰ | ۳۵۰۴۳۶۶۴۰ | ۳۵۰۴۳۶۶۴۰ | ۰/۰ | ۳۵۰۴۳۶۶۴۰ | ۲ | -۰/۰۰۰۲ |
| ۱۲ | ۱۲ | تبن پیش ساخته و لوله چینی | ۲۰۵۶۲۰۰۰ | ۲۰۵۶۲۰۰۰ | ۲۰۵۶۲۰۰۰ | ۰/۰ | ۲۰۵۶۲۰۰۰ | ۱ | -۰/۰۰۰۱ |
| ۱۳ | ۱۳ | عایق کاری رطوبتی | ۸۰۵۷۸۳۰۵۹ | ۸۰۵۷۸۳۰۵۹ | ۸۰۵۷۸۳۰۵۹ | ۰/۰ | ۸۰۵۷۸۳۰۵۹ | ۱ | -۰/۰۰۰۱ |
| ۱۴ | ۱۴ | کارهای فولادی سبک | ۰۷۴۹۵۷۰۱۸ | ۰۷۴۹۵۷۰۱۸ | ۰۷۴۹۵۷۰۱۸ | ۰/۰ | ۰۷۴۹۵۷۰۱۸ | ۱ | -۰/۰۰۰۱ |
| ۱۵ | ۱۵ | حمل و نقل | ۹۹۱۱۰۲۱۱۰۲۹ | ۹۹۱۱۰۲۱۱۰۲۹ | ۹۹۱۱۰۲۱۱۰۲۹ | ۰/۰ | ۹۹۱۱۰۲۱۱۰۲۹ | ۱۰ | -۰/۰۰۰۱ |
| ۱۶ | ۱۶ | مبایع با احتساب ضرایب | ۱۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰ | ۰/۰ | ۱۰۰۰۷۰۰۰۰۰۰۰ | ۲ | -۰/۰۰۰۱ |

نمونه گزارش مبالغ دفترچه ها پیشنهادی: ویژه تعدل معکوس

کد مدرک: ۱۲۴۵۸۸۱۶۲۶۴

نام پرورده: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

«خلاصه ارقام و ضرایب پیشنهادی - ویژه تعدل پیشنهادی»

نام دستگاه اجرایی: کارفرمای نمونه

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

کد پرورده: ۳۳۰۱۵۲

تاریخ: ۰۷/۰۴/۸۸

مبالغ با احتساب ضرایب برابل

| نام دفترچه فهرست بها | فهرست بها | مستاره دار | جمع برآورده | % وزنی | جمع پیشنهادی - تعدل | / رشد |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------|-------|
| ابدیه | ۱۰۰،۳۰،۷۳،۷۵۱ | ۱۰۰،۳۰،۷۳،۷۵۱ | ۱۰۰،۳۰،۷۳،۷۵۱ | ۱۰۰،۳۰،۷۳،۷۵۱ | ۸۹۵،۷۰،۷۳،۷۵۱ | ۱۹/۱۱ |
| تاسیسات مکانیکی | ۱۰۰،۹۰،۲۳،۲۳۲ | ۱۰۰،۹۰،۲۳،۲۳۲ | ۱۰۰،۹۰،۲۳،۲۳۲ | ۱۰۰،۹۰،۲۳،۲۳۲ | ۱۰۰،۹۰،۲۳،۲۳۲ | ۲۴/۲۴ |
| تاسیسات برقی | ۱۰۰،۳۰،۶۴،۲۸ | ۱۰۰،۳۰،۶۴،۲۸ | ۱۰۰،۳۰،۶۴،۲۸ | ۱۰۰،۳۰،۶۴،۲۸ | ۱۰۰،۳۰،۶۴،۲۸ | ۵۰/۵۰ |
| مبالغ با احتساب ضرایب | ۱۱۱،۳۴،۲۵،۰۲۰ | ۱۰۰،۹۰،۲۳،۲۳۲ | ۱۰۰،۹۰،۲۳،۲۳۲ | ۱۰۰،۹۰،۲۳،۲۳۲ | ۸۱۱،۳۰،۶۴،۲۸ | ۱۰۰ |

نمونه گزارش برگه مالی پیشنهادی - ویژه تغذیل عادی

کد مدرسہ : ۲۱۰۷۸۱۳۶۴۲

نام پژوهه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

نام پیمانکار : پیمانکار نمونه

«برگه مالی و پژوه تغییر برآورده»

فهرست بیهای واحد پایه رشته اپنیه سال ۸۶

نام دستگاه احصار کارخانه

نام مهندسی نوو، مشاور : مشاور نمونه

کتب پژوهش: ۳۴۲۵۱

تاریخ : ۱۰/۱۱/۸۸

| ردیف | شماره | شرح مختصر | شرح ملاحظات | | | ردیف |
|------|-------|-------------------------------------|-------------|-----------|---------------|--------------|
| | | | واحد | بهای واحد | مقدار وردی | |
| ۱ | ۱۰۰۲۰ | بتن ریزی با عبارت ۱۵۰ کیلوگرم سیمان | ۲۸/۰۰ | ۲۱۱،۰۵ | ۰۰۰،۷۳۰،۸ | -۰/۰۲۱،۸۱۰،۲ |
| ۲ | ۱۰۰۰۰ | بتن ریزی با عبارت ۳۰۰ کیلوگرم سیمان | ۵۵/۰۰ | ۲۸۸،۰۰ | ۰۰۰،۱۵۷،۸۴۰،۰ | -۰/۰۲۹،۴۳۰،۱ |
| ۳ | ۱۰۰۶۰ | بتن ریزی با عبارت ۳۵۰ کیلوگرم سیمان | ۱۱۵/۰۰ | ۳۰۹،۵۰ | ۰۰۰،۳۵۵،۹۲۰،۰ | -۰/۰۲۹،۶۱۰،۳ |
| ۴ | ۱۰۰۱۰ | شماوه بتن ریزی احجام جدا از سقف | ۰/۰۰۵۰ | ۲۷۵،۰۰ | ۰۰۰،۰۰۰،۰ | -۰/۰۲۸،۷۴۸،۰ |
| ۵ | ۱۰۰۲۰ | اصافه بهاشن ریزی احجام همراه با سقف | ۰/۰۰۰۷ | ۱۹۰،۷۰ | ۰۰۰،۵۹۱،۰ | -۰/۰۲۸،۰۵۰،۰ |
| ۶ | ۱۰۰۴۰ | اصافه بهاشن ریزی با خمامت ۱۵ | ۰/۰۰۴۷ | ۸۴۰،۰۰ | ۰۰۰،۰۰۰،۰ | -۰/۰۲۸،۰۳۰،۰ |
| ۷ | ۱۰۰۵۰ | اصافه بهاشن ریزی با گستر | ۰/۰۰۰۶ | ۳۰۰،۰۰ | ۰۰۰،۰۰۰،۰ | -۰/۰۲۸،۰۱۰،۰ |
| ۸ | ۱۰۰۶۰ | اصافه بها کم بندی بتن کف | ۰/۰۰۶۰ | ۲۵۰،۰۰ | ۰۰۰،۰۰۰،۰ | -۰/۰۲۸،۰۰۰،۰ |
| ۹ | ۱۰۰۷۰ | اصافه بها کفسازی بتنی | ۰/۰۰۶۰ | ۸۰۰،۰۰ | ۰۰۰،۰۰۰،۰ | -۰/۰۲۸،۰۰۰،۰ |
| ۱۰ | ۱۰۰۸۰ | اصافه بها بتن ریزی زیر تراز آب | ۰/۰۰۵۰ | ۱۴۰،۰۰ | ۰۰۰،۰۰۰،۰ | -۰/۰۲۸،۰۰۰،۰ |
| ۱۱ | ۱۰۰۹۰ | اصافه بها کفسازی بتنی | ۰/۰۰۵۰ | ۱۴۰،۰۰ | ۰۰۰،۰۰۰،۰ | -۰/۰۲۸،۰۰۰،۰ |
| ۱۲ | ۱۰۰۱۰ | لیسه ای کردن و پرداخت سطوح بتنی | ۰/۰۰۴۵ | ۲۵۰،۰۰ | ۰۰۰،۰۰۰،۰ | -۰/۰۲۸،۰۰۰،۰ |
| ۱۳ | ۱۰۰۲۰ | مضرس کردن سطوح بتنی | ۰/۰۰۳۶ | ۱۸۰،۰۰ | ۰۰۰،۰۰۰،۰ | -۰/۰۲۸،۰۰۰،۰ |
| | | اصافه بها بتن ریزی در بتن مسلح | ۰/۰۰۳۶ | ۵۷۰،۰۰ | ۰۰۰،۰۰۰،۰ | -۰/۰۲۸،۰۰۰،۰ |
| | | اصافه بها مصرف سیمان تیپ ۲ | ۰/۰۰۱۶ | ۷۶۰،۰۰ | ۰۰۰،۰۰۰،۰ | -۰/۰۲۸،۰۰۰،۰ |
| | | اصافه بها مصرف سیمان تیپ ۱ | ۰/۰۰۷۷ | ۹۸۸،۰۰ | ۰۰۰،۰۰۰،۰ | -۰/۰۲۸،۰۰۰،۰ |

نمونه گزارش خلاصه مالی فصول پیشنهادی: ویژه تعدل عادی

کد مدرک: ۱۱۲۰۵۸۷۱

نام پژوه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

«خلاصه مالی بتفکیک فصول - ویژه تعدل برآورده»

فهرست بهای اینیه سال ۸۸

نام دستگاه اجرایی: کارفرما نمونه

نام مهندس مشاور هشوار نمونه

کد پژوه: ۱۰۴۲۴۳۱۰

تاریخ: ۱۰/۱۱/۸۶

مبالغ با احتساب خرواب برویال

| ردیف | فصل | عنوان فصول | فهرست بها + تعدل | ستاره دار + تعدل | جمع برآورده + تعدل | % وزنی | تعداد آندرز | ٪ رشد | ٪ وزنی | جمع پیشنهادی | تعداد آندرز |
|------|-----|---------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------|-------------|-------|--------|--------------|-------------|
| ۱ | ۱ | عملیات تخریب | ۳۴۳۶۵۴۳ | | | ۳۰ | ۴۳۱ | - | ۰/۰ | ۱۲،۰۶،۰۱ | ۴۰ |
| ۲ | ۲ | عملیات خاکی بازدست | ۶۸۷۷۵۷۲۴ | | | ۶۹ | ۶۷۷۵۷۷ | - | ۰/۷ | ۰۷،۰۷،۰۶ | ۵۰ |
| ۳ | ۳ | عملیات خاکی بازاشیان | ۰۷۹۶۰۹۰۷۰ | | | ۰۷ | ۰۶۰۹۰۷ | - | ۰/۱ | ۰۷،۰۶،۰۵ | ۲۱ |
| ۴ | ۴ | عملیات بنایی باسنگ | ۳۴۳۲۸۷۶۷ | | | ۷۷ | ۳۲۸۷۶۷ | - | ۰/۱ | ۰۸،۰۸،۰۷ | ۲۹ |
| ۵ | ۵ | قالب بندی فلزی | ۰۷۹۲۹۱۰۲۳۹ | | | ۰۱ | ۰۷۹۲۹۱ | - | ۰/۰ | ۰۹،۰۹،۰۸ | ۱۹ |
| ۶ | ۶ | کارهای فولادی باپیمانکار | ۵۰۳۲۴۳۰۲۹۴ | | | ۰۳ | ۰۳۰۲۴۳۰۲۹۴ | - | ۰/۰ | ۰۳،۰۳،۰۲ | ۵۰ |
| ۷ | ۷ | بنچ درجا | ۱۱۰۸۶۰۲۱۱ | | | ۱۱ | ۰۸۶۰۲۱۱ | - | ۰/۰ | ۱۰،۰۹،۰۸ | ۱۱ |
| ۸ | ۸ | کارهای فولادی سنجین | ۱۳۸۷۸۷۵۰۹۸ | | | ۰۹ | ۰۹۷۵۰۹۸ | - | ۰/۰ | ۰۹،۰۸،۰۷ | ۱۲ |
| ۹ | ۹ | سقف سبک بنچی | ۰۴۳۱۰۱۲۴۱۲ | | | ۰۹ | ۰۱۰۱۲۴۱۲ | - | ۰/۰ | ۰۹،۰۸،۰۷ | ۳۱ |
| ۱۰ | ۱۰ | کارهای فولادی سنجین | ۱۳۸۷۸۷۵۰۹۸ | | | ۰۹ | ۰۹۷۵۰۹۸ | - | ۰/۰ | ۰۸،۰۷،۰۶ | ۱۲ |
| ۱۱ | ۱۱ | جمرکاری و شسته زدنی | ۰۴۸۰۹۰۰۷۴۹۱ | | | ۰۸ | ۰۷۴۹۱۰ | - | ۰/۰ | ۰۷،۰۶،۰۵ | ۱۲ |
| ۱۲ | ۱۲ | بنچ پیش ساخته و بلوک چینی | ۰۳۵۰۸۹۰۷۴۹۱ | | | ۰۸ | ۰۷۴۹۰۷ | - | ۰/۰ | ۰۷،۰۶،۰۵ | ۱۲ |
| ۱۳ | ۱۳ | کارهای فولادی سبک | ۰۴۳۲۴۳۰۵۷۹۱ | | | ۰۸ | ۰۵۷۹۱۰ | - | ۰/۰ | ۰۷،۰۶،۰۵ | ۴۰ |
| ۱۴ | ۱۴ | حمل و نقل | ۱۱۳۲۹۹۹۸۱۱ | | | ۱۰ | ۱۱۳۲۹۹۹۸۱۱ | - | ۰/۰ | ۰۸،۰۷،۰۶ | ۹۷ |
| ۱۵ | ۱۵ | مبالغ با احتساب ضرائب | ۳۴۳۶۶۰۲۰۱۰ | | | ۱۰۰ | ۱۰۰ | - | ۰/۰ | ۱۰،۰۵،۰۱ | ۱۰ |

صفحه: ۱

نمونه گزارش مبالغ دفترچه های پیشنهادی: ویژه تغذیل عادی

کد مدرک: ۱۲۴۵۸۶۲/۶۴۲

نام پروژه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

«خلاصه ارقام و ضرایب پیشنهادی - ویژه تغذیل برآورده»

نام دستگاه اجرایی: کارفرمای نمونه

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

کد پروژه: ۳۳۰۵۱

تاریخ: ۱۰/۱۰/۸۶

مبالغ با احتساب ضرایب برابل

| نام دفترچه فهرست بها | فهرست بها + تغذیل | ستاره دار + تغذیل | جمع بروآورده + تغذیل | % وزنی | جمع پیشنهادی | / رشد |
|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|--------|---------------|-------|
| ابنیه | ۱۴۲۰۲۲۰۶۳۶۹ | ۱۷۰۳۶۴۹۰۹۶۹ | ۱۰۵۰۲۱۷۸۸۵۰۲۱ | ۱۷/۱۹ | ۱۰۴۰۱۲۰۶۵۵۰ | ۱۹/۱۲ |
| تاسیسات مکانیکی | ۱۰۹۰۵۱۰۵۰۷۵۰۵ | ۱۰۷۵۰۵۰۷۵۰۵ | ۱۰۷۰۷۸۰۰۷۰۱۰ | ۱۰/۲۰ | ۱۰۷۰۷۶۰۷۹۱۰ | ۱۰/۱۲ |
| تاسیسات برقی | ۲۰۶۰۸۱۰۲۳۶۰۹ | ۲۰۱۱۰۷۹۶۰۹۳۷ | ۱۰۳۰۱۳۱۳۰۳ | ۱۰/۰۵ | ۱۰۳۰۱۳۱۳۰۳ | ۱۰/۰۹ |
| | ۰۵۷۰۹۸۰۶۲۰۷۷۲ | ۰۵۷۰۹۸۰۶۲۰۷۷۲ | ۰۵۷۰۹۸۰۶۲۰۷۷۲ | ۱۰۰ | ۰۵۷۰۹۸۰۶۲۰۷۷۲ | ۱۰۰ |

نمونه گزارش منابع پژوهه به تفکیک دفترچه ها



« منابع پژوهه- تفکیک دفترچه ها »

فهرست بهای ابنيه سال ۸۶

کد پژوهه: ۱۵۲۴۳

کد مدرک: ۸۵۴۱۲-۲۶۴۱

نام دستگاه اجرایی: کارفرما نمونه

نام پژوهه: ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

تاریخ: ۸۶/۱۱/۱

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

| ردیف | نیروی انسانی | واحد | ریال واحد | مقدار | جمع بریال | ٪ وزنی ریالی | ٪ مقداری |
|-------------|------------------------------|----------|-----------|-----------|-------------|-----------------|----------|
| ۱ | چکش گیر(مینور) | نفر ساعت | ۸۰۵۸۱/- | ۳۳۰/۸۵۸۸ | ۲،۸۳۹،۱۰۰ | %۱/۴۷ | %۱/۷۱ |
| ۲ | آرماتور بند درجه دو | نفر ساعت | ۷۶۳۶۴/- | ۷۶/۳۶۶۴ | ۶۰۸،۴۸۷ | %۰/۳۴ | %۰/۳۷ |
| ۳ | آرماتور بند درجه یک | نفر ساعت | ۹۰۳۰۷/- | ۲۶/۸۵۷ | ۲۴۹،۹۲۷ | %۰/۱۲ | %۰/۱۵ |
| ۴ | آهنگر در و پنجه ساز درجه دو | نفر ساعت | ۹۱۰۲/- | ۱۰۳/۱۹۹۳ | ۹۳۹،۳۲۰ | %۰/۴۶ | %۰/۵۶ |
| ۵ | آهنگر در و پنجه ساز درجه یک | نفر ساعت | ۱۰۹۷۸/- | ۳۳/۰۸۵۹ | ۳۶۳،۲۱۷ | %۰/۱۵ | %۰/۲۲ |
| ۶ | استاد کار کارهای بتی | نفر ساعت | ۱۱۵۱۳/- | ۶۲/۳۰۰۸ | ۷۱۷،۲۶۹ | %۰/۲۸ | %۰/۴۳ |
| ۷ | اسکلت ساز درجه دو | نفر ساعت | ۱۱۴۵۰۲/- | ۶۸/۵۴۶۲ | ۷۹۱،۸۴۶ | %۰/۲۰ | %۰/۴۸ |
| ۸ | اسکلت ساز درجه یک | نفر ساعت | ۱۴۰۸۷۸/- | ۶۳/۶۱۸۱ | ۹۴۶،۵۱۱ | %۰/۲۸ | %۰/۵۷ |
| ۹ | برشکار | نفر ساعت | ۱۰۴۰۵/- | ۱۱۳/۶۱۲۴ | ۱،۱۸۲،۱۳۷ | %۰/۵۰ | %۰/۷۱ |
| ۱۰ | بنای بتن کار | نفر ساعت | ۸۰۹۳۸/- | ۴۱۲/۳۶۱۶ | ۳،۶۸۵،۶۸۸ | %۱/۸۳ | %۲/۲۱ |
| ۱۱ | بنای سفت کار درجه دو | نفر ساعت | ۷۸۱۱۰/- | ۹۱۲/۴۶۱۸ | ۷،۱۲۷،۲۳۹ | %۴۰/۰۴ | %۴/۲۸ |
| ۱۲ | بنای سفت کار درجه یک | نفر ساعت | ۹۰۶۲۶/- | ۳۵۹/۷۵۴۲ | ۳،۴۶۲،۹۹۴ | %۱/۰۹ | %۲/۰۸ |
| ۱۳ | بنای سنگ چین درجه دو | نفر ساعت | ۸۰۹۳۹/- | ۷۴/۵۲۰۰ | ۶۶۶،۱۳۴ | %۰/۳۳ | %۰/۴۰ |
| ۱۴ | بنای سنگ چین درجه یک | نفر ساعت | ۱۰۰۸۱۲/- | ۰/۶۸۰۰ | ۷۳۵۲ | %۰/۰۰ | %۰/۰۰ |
| ۱۵ | بنای نماچین درجه یک | نفر ساعت | ۱۱۷۶۳/- | ۱۶۸۰/۰۰۰۰ | ۱۹،۷۶۱،۸۴۰ | %۷/۴۵ | %۱۱/۸۸ |
| ۱۶ | بند کش | نفر ساعت | ۷۹۶۸/- | ۶۵/۲۶۳۱ | ۵۲۰،۰۱۶ | %۰/۲۹ | %۰/۳۱ |
| ۱۷ | جوشکار اسکلت | نفر ساعت | ۱۱۰۵۵۲/- | ۳۲۹/۵۹۵۲ | ۳،۸۰۷،۴۸۴ | %۱/۴۶ | %۲/۲۹ |
| ۱۸ | سرآرماتور بند | نفر ساعت | ۱۲۴۰۰/- | ۱۱/۴۹۳۳ | ۱۴۲،۵۱۷ | %۰/۰۵ | %۰/۰۹ |
| ۱۹ | سرکار گر | نفر ساعت | ۷۶۶۶/- | ۲/۴۶۲۸ | ۱۸،۸۸۰ | %۰/۰۱ | %۰/۰۱ |
| ۲۰ | سیمانکار درجه یک | نفر ساعت | ۹۰۶۲۶/- | ۸/۶۰۰۰ | ۸۲،۷۸۴ | %۰/۰۴ | %۰/۰۵ |
| ۲۱ | شیروانی کوب درجه یک | نفر ساعت | ۱۱۵۱۳/- | ۸/۵۰۲۷ | ۹۸،۴۶۷ | %۰/۰۴ | %۰/۰۶ |
| ۲۲ | عایقکار و آسفالت کار درجه یک | نفر ساعت | ۸۰۲۷۸/- | ۸۹/۰۹۸ | ۷۳۷،۵۶۸ | %۰/۳۹ | %۰/۴۴ |
| ۲۳ | قالب بند فلزی درجه دو | نفر ساعت | ۸۰۸۳۰/- | ۱۱۴/۲۹۶۱ | ۱،۰۰۹،۲۳۵ | %۰/۰۱ | %۰/۶۱ |
| ۲۴ | قالب بند فلزی درجه یک | نفر ساعت | ۱۰۰۹۶۵/- | ۵۲/۵۲۵۵ | ۵۷۵،۹۴۲ | %۰/۲۳ | %۰/۳۵ |
| ۲۵ | قالب ساز درجه دو قالب فلزی | نفر ساعت | ۸۰۶۷۰/- | ۱۰/۲۹۳۹ | ۸۹،۲۴۸ | %۰/۰۵ | %۰/۰۵ |
| ۲۶ | قالب ساز درجه یک قالب فلزی | نفر ساعت | ۱۰۰۲۹۷/- | ۱۰/۲۹۳۹ | ۱۰۵،۹۹۶ | %۰/۰۵ | %۰/۰۶ |
| ۲۷ | کارگر ساده | نفر ساعت | ۸۰۲۹۱/- | ۱۱۶۱۵/۴۴۱ | ۷۷۷،۰۷۷،۷۷۰ | %۵۱/۴۸ | %۴۳/۹۱ |
| ۲۸ | کanal ساز درجه یک | نفر ساعت | ۱۱۰۳۲۵/- | ۳/۳۶۰۰ | ۲۸،۰۵۲ | %۰/۰۱ | %۰/۰۲ |
| ۲۹ | کمک آرماتور بند | نفر ساعت | ۶۰۵۰۲/- | ۱۵۲/۷۹۰۶ | ۹۹۳،۴۴۴ | %۰/۰۸ | %۰/۰۸ |
| ۳۰ | کمک آهنگر در پنجه ساز | نفر ساعت | ۶۰۸۲۷/- | ۱۷۴/۸۹۵۸ | ۱،۰۱۴،۰۱۳ | %۰/۷۸ | %۰/۷۲ |
| ۳۱ | کمک اسکلت ساز | نفر ساعت | ۸۰۵۶۷/- | ۲۲۲/۷۹۱۶ | ۱،۰۹۰،۸۶۵۶ | %۰/۹۹ | %۱/۱۵ |
| جمع کل: | | | | | | | |
| ۱۴۷،۷۴۴،۶۸۰ | | | | | | | |

نمونه گزارش محاسبه مصالح معرفی پروژه (سیمان)



«برگه محاسبه مقدار سیمان مصرفی، مربوط به حمل»

فهرست بهای اینیه سال ۸۶

کد مدرک : ۲۶۴۱۸۵۴۱۲

کد پروژه : ۱۵۲۴۳

نام دستگاه اجرایی : کارفرما نمونه

نام پروژه : ایستگاه و خط انتقال آب اراضی

تاریخ : ۸۸/۰۴/۰۹

نام مهندس مشاور : مشاور نمونه

نام پیمانکار : پیمانکار نمونه

| ردیف | شماره فهرست بها | شرح مختصر ملاحظات | واحد | مترا مکعب | K1 | K2 | K3 | K4 | ضریب | مقدار | مصرفی |
|------|--------------------|--|-----------|-----------|--------|--------|----------|--------|----------|--------|--------|
| | | | | | | | | | | | |
| ۱ | ۰۴۰۲۰۳ | بنایی پی با سنگ لشه و ماسه سیمان ۱:۶ | مترا مکعب | | ۱/۰۶۰۰ | ۰/۲۰۰۰ | ۰/۳۰۰۰ | | ۰/۰۶۳۶۰۰ | ۸۰/۰۰ | ۵/۰۸۸ |
| ۲ | ۰۸۰۱۰۲ | پتن ریزی با عیار ۱۵ کیلوگرم سیمان | مترا مکعب | | ۱/۰۶۰۰ | ۰/۱۵۰۰ | | | ۰/۱۰۹۰۰ | ۳۸/۰۰ | ۶/۰۴۲ |
| ۳ | ۰۸۰۱۰۵ | پتن ریزی با عیار ۳۰ کیلوگرم سیمان | مترا مکعب | | ۱/۰۶۰۰ | ۰/۳۰۰۰ | | | ۰/۲۱۸۰۰ | ۵۵/۰۰ | ۱۷/۴۹۰ |
| ۴ | ۰۸۰۱۰۶ | پتن ریزی با عیار ۳۵ کیلوگرم سیمان | مترا مکعب | | ۱/۰۶۰۰ | ۰/۲۵۰۰ | | | ۰/۲۷۱۰۰ | ۱۱۵/۰۰ | ۴۲/۶۶۵ |
| ۵ | ۱۰۰۲۰۳ | سقف بتونی ضخامت ۳۰ سم با تیرچه و بلوك سفالی | متر مربع | | ۱/۰۶۰۰ | ۰/۳۰۰۰ | ۰/۰۴۷۷۰۰ | ۰/۳۰۰۰ | ۰/۰۶۳۶۰۰ | ۲۵۰/۰۰ | ۱۱/۹۲۵ |
| ۶ | ۱۱۰۵۰۱ | آجر کاری ماشینی باملات ماسه سیمان - حجمی | مترا مکعب | | ۱/۰۶۰۰ | ۰/۲۰۰۰ | | | | ۲۵۰/۰۰ | ۱۵/۹۰۰ |
| ۷ | ۱۱۰۵۰۲ | دیوار ۲۲ سانتی با آجر ماشینی و ملات ماسه سیمان | متر مربع | | ۱/۰۶۰۰ | ۰/۲۲۰۰ | ۰/۳۰۰۰ | ۰/۲۰۰۰ | ۰/۰۱۳۹۹۲ | ۴۰/۰۰ | ۰/۵۶۰ |
| ۸ | ۱۱۰۶۰۳ | نمچینی نیم آجره با آجر ماشینی ۳ سم | متر مربع | | ۱/۰۶۰۰ | ۰/۱۱۰۰ | ۰/۳۰۰۰ | ۰/۲۰۰۰ | ۰/۰۰۶۹۹۶ | ۸۴۰/۰۰ | ۵/۸۷۷ |
| ۹ | ۱۲۰۱۰۲ | جدول بتونی با سطح مقطع ۰.۰۵ تا ۰.۱۰ متر مربع | مترا مکعب | | | ۰/۲۵۰۰ | | | ۰/۰۲۶۵۰۰ | ۳۱/۰۰ | ۸/۲۱۵ |

جمع سیمان مصرفی :

از اصفهان تا تهران

$$75/500 \times (۳۰ \text{ Km} \sim ۷۵ \text{ Km}) \times ۱/۰۰ = ۳۳۹۷/۵.$$

$$75/500 \times (۷۵ \text{ Km} \sim ۱۵۰ \text{ Km}) \times ۱/۰۰ = ۵۶۶۲/۵.$$

$$75/500 \times (۱۵۰ \text{ Km} \sim ۲۰۰ \text{ Km}) \times ۱/۰۰ = ۱۱۳۲۵/..$$

$$75/500 \times (۳۰ \text{ Km} \sim ۴۲۲ \text{ Km}) \times ۱/۰۰ = ۹۴۲۱۱/..$$

از خراسان-خواف تا تهران

$$54/279 \times (۳۰ \text{ Km} \sim ۷۵ \text{ Km}) \times ۱/۵۰ = ۳۶۶۳/۸۳$$

$$54/279 \times (۷۵ \text{ Km} \sim ۱۵۰ \text{ Km}) \times ۱/۵۰ = ۶۱۰۶/۳۹$$

$$54/279 \times (۱۵۰ \text{ Km} \sim ۲۰۰ \text{ Km}) \times ۱/۵۰ = ۱۲۲۱۲/۷۸$$

$$54/279 \times (۳۰ \text{ Km} \sim ۴۵ \text{ Km}) \times ۱/۵۰ = ۱۲۲۱۲/۷۸$$

$$54/279 \times (۴۵ \text{ Km} \sim ۷۵ \text{ Km}) \times ۱/۵۰ = ۲۴۴۲۵/۵۵$$

$$54/279 \times (۷۵ \text{ Km} \sim ۱۰۰ \text{ Km}) \times ۱/۵۰ = ۲۰۸۴۲/۱۴$$



نمونه گزارش برگه مالی : ویژه پروژه مادر ، تطبیقی

«برگه مالی - پژوهه مادر»

فِي هَذِهِ سُبْتَ مِهْلَةٍ، هُوَ جَدُّ الْمُلْكِ؛ شَتَّتَهُ أَنْسَبَهُ سَلَامًا.

تبلیغ : (۱۱/۴)

نام پژوهه: اجرای نوسازی شبکه آب
کد مدرک: ۹۶۳۶۴۵۶۳۳

نام دستگاه اجرایی : دستگاه اجرایی نمونه

| | |
|--------------------|----------------|
| نهمداره | * |
| شرح مختصر | |
| واحد | دیال واحد |
| مقدار بروآورده | جمع برویال |
| بهای واحد پیشنهادی | مبانی پیشنهادی |
| / رشد | |

نمونه گزارش فلاته مالی فصول



«خلاصه مالی فصول - پروژه مادر»

کد مدرک : ۹۶۶۳۲ ب ۳۶۵۴

فهرست بهای اینیه سال ۸۶

کد پروژه: ۱۲۵۴۱۲

نام پروژه: اجرای نوسازی شبکه آب

تاریخ: ۸۶/۱۱/۰۱

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

مبالغ با احتساب ضرایب بریال

| ردیف | فصل بتفکیک زیرپروژه ها | فهرست بهای ستاره دار | جمع برآوردهی پیشنهادی | جمع پیشنهادی |
|------|------------------------|----------------------|-----------------------|--------------|
|------|------------------------|----------------------|-----------------------|--------------|

۱ - عملیات تخریب

| | | | | |
|---|------------------------------|----------|-----------|----------|
| ۱ | ایستگاه و خط انتقال آب اراضی | ۴۰۰۵۲۴۲۱ | ۴۰۰۵۲۴۳۱ | ۴۰۱۰۶۰۱۲ |
| ۲ | تمیل شبکه آب | ۱۰۵۶۸۱۵۰ | ۱۰۵۶۸۱۷۷۰ | ۱۰۵۸۹۷۷۰ |
| | جمع فصل: | ۵۶۲۰۵۸۱ | ۵۶۲۰۵۸۱ | ۵۶۹۵۷۸۲ |

۲ - عملیات خاکی پادست

| | | | | |
|---|------------------------------|-----------|-----------|------------|
| ۳ | ایستگاه و خط انتقال آب اراضی | ۶۱۰۵۲۱۹۶۳ | ۶۱۰۵۲۱۹۶۳ | ۶۲۰۱۷۰۴۵۰ |
| ۴ | تمیل شبکه آب | ۴۸۰۲۹۵۷۹۹ | ۴۸۰۲۹۵۷۹۹ | ۴۸۰۹۶۲۰۰۹۷ |
| | جمع فصل: | ۱۰۹۸۱۷۷۶۲ | ۱۰۹۸۱۷۷۶۲ | ۱۱۱۱۳۲۰۵۴۷ |

۳ - عملیات خاکی باماشین

| | | | | |
|---|------------------------------|-----------|-----------|------------|
| ۵ | ایستگاه و خط انتقال آب اراضی | ۲۰۰۷۸۴۹۴۵ | ۲۰۰۷۸۴۹۴۵ | ۲۱۰۱۳۵۰۳۶ |
| ۶ | تمیل شبکه آب | ۱۰۰۸۹۳۲۵۹ | ۱۰۰۸۹۳۲۵۹ | ۱۱۰۰۴۳۰۱۹۴ |
| | جمع فصل: | ۳۱۰۶۷۸۲۰۴ | ۳۱۰۶۷۸۲۰۴ | ۳۲۰۱۷۸۰۲۰ |

۴ - عملیات بنایی باسنگ

| | | | | |
|---|------------------------------|------------|------------|------------|
| ۷ | ایستگاه و خط انتقال آب اراضی | ۳۰۰۶۵۱۱۱۶ | ۳۰۰۶۵۱۱۱۶ | ۲۹۰۸۹۸۰۲۷۸ |
| ۸ | تمیل شبکه آب | ۳۹۰۴۷۹۰۷۹۳ | ۳۹۰۴۷۹۰۷۹۳ | ۴۰۰۰۲۴۶۴۹۴ |
| | جمع فصل: | ۷۰۰۱۳۰۰۹۰۹ | ۷۰۰۱۳۰۰۹۰۹ | ۶۹۰۹۲۲۰۷۷۷ |

۶ - قالب بندی فلزی

| | | | | |
|----|------------------------------|------------|------------|------------|
| ۹ | ایستگاه و خط انتقال آب اراضی | ۱۹۰۶۷۹۰۴۲۴ | ۱۹۰۶۷۹۰۴۲۴ | ۱۹۰۹۷۳۰۹۵۷ |
| ۱۰ | تمیل شبکه آب | ۲۱۰۵۰۲۰۵۲۰ | ۲۱۰۵۰۲۰۵۲۰ | ۲۱۰۸۰۰۰۲۰۳ |
| | جمع فصل: | ۴۱۰۱۸۲۰۹۴۴ | ۴۱۰۱۸۲۰۹۴۴ | ۴۱۰۷۷۴۰۱۶۰ |

۷ - کارهای فولادی بامیلگرد

| | | | | |
|----|------------------------------|------------|------------|-------------|
| ۱۱ | ایستگاه و خط انتقال آب اراضی | ۵۲۰۶۸۷۸۸۰ | ۵۲۰۶۸۷۸۸۰ | ۵۳۰۸۲۴۰۳۰۳ |
| ۱۲ | تمیل شبکه آب | ۵۰۰۸۲۸۰۹۶۵ | ۵۰۰۸۲۸۰۹۶۵ | ۵۱۰۵۲۰۰۳۷۶ |
| | جمع فصل: | ۱۰۳۰۵۱۶۸۱۵ | ۱۰۳۰۵۱۶۸۱۵ | ۱۰۰۳۶۴۰۵۶۷۴ |

۸ - بتون درجا

| | | | | |
|----|------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| ۱۳ | ایستگاه و خط انتقال آب اراضی | ۱۰۰۰۴۴۵۰۹۷ | ۱۰۰۰۴۴۵۰۹۷ | ۱۰۰۴۰۹۰۶۰۹ |
| ۱۴ | تمیل شبکه آب | ۱۰۴۰۷۸۸۰۶۰۸ | ۱۰۴۰۷۸۸۰۶۰۸ | ۱۰۶۰۲۲۲۰۵۸۰ |
| | جمع فصل: | ۲۰۵۰۲۳۳۰۷۵۵ | ۲۰۵۰۲۳۳۰۷۵۵ | ۲۰۸۰۶۴۲۰۱۸۹ |

صفحه:

نمونه گزارش مبالغ دفترچه ها: ویژه پروژه مادر، تطبیقی

کد مدرک: ۹۶۶۳۳۰۵۱۲

نام پروژه: اجرای نوسازی شبکه آب

نام پیمانکار: پیمانکار نموده

«خلاصه مالی دفترچه ها - پروژه مادر»

نام دستگاه اجرایی: دستگاه اجرایی نموده

نام مهندس مشاور: نموده مشاور

کد پروژه: ۱۲۵۴۲

تاریخ: ۱۰/۱۱/۸۶

بریال ضرایب احتساب بمالغ
بریال ضرایب احتساب بمالغ

| ردیف | دفترچه بندهای زیرپروژه ها | فهرست پهنا | مساره دار | تجهیز برآورده | جمع برآورده | جمع پیشنهادی | جمع پیشنهادی |
|------|------------------------------|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ۱ | ایستگاه و خط انتقال آب اراضی | ۱۰۰،۷۵۷۳۰،۴۰،۰۱ | ۳۰۶،۲۰،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ |
| ۲ | تمکیل شبکه آب | ۹۰۵،۱۱۱۲۰،۸۲۰،۰۱ | ۳۰۹،۳۰۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ |
| ۳ | ایستگاه و خط انتقال آب اراضی | ۱۰۰،۷۳۰۶۵۰،۹۰،۰۱ | ۵۰۲،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ |
| ۴ | تمکیل شبکه آب | ۱۰۰،۴۳۰۶۰۰،۰۸،۰۱ | ۰۳۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ |

| | | | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ۱ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ |
| ۲ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ |
| ۳ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ |

| | | | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ۱ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ |
| ۲ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ |
| ۳ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ |

| | | | | | | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| ۱ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ | ۰۶،۰۲،۰۷۲۰،۰۶،۰۴ |
| ۲ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ | ۰۳۰،۰۳۰،۰۴۱۵۰،۰۱ |
| ۳ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ | ۰۵۰،۰۲۰،۰۲۰،۰۳۰۵۰،۰۱ |

یادداشت:

یادداشت:

یادداشت: