

بی ہرز

- نرم افزار تیپ بندی و برش آرماتور

رفتاری، راهنما

Faragam Pro



شرکت فراگام آراء

دفترچه راهنمای

بی هرز

(تیپ بندی و برش آرماتور)

چاپ دوم

ویرایش ۱/۰۴

شرکت فراگام آرا

شهریور ۱۳۹۰

فهرست برگه

دفترچه راهنمای نرم افزار بی هرز (تیپ بندی و برش آرماتور)

ناشر: شرکت فراگام آراء

مدیرعامل: مسعود امانی همدانی

چاپ دوم: ۲۰۰۰ نسخه - تابستان ۱۳۹۰

نویسنده: غلامحسین پهلوان

ویراستار: مهنوش درایده - نسترن پورطرق ساز

تایپ: سمیه رفعتی نیکو

تدوین: عباسعلی جوادی پور

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

فصل اول: راهنمای نصب

۱	نصب برنامه بی هرز
۲	فایل‌های اصلی برنامه
۴	پایگاه اطلاعاتی
۱۳	نصب قفل

فصل دوم: ورود به برنامه و درخت پروژه ها

۱۵	ورود به برنامه
۱۷	درخت پروژه ها
۱۹	منوهای درخت
۱۹	بازسازی
۱۹	پشتیبان
۲۱	بازیابی
۲۲	کپی
۲۲	مسیرها
۲۳	دستیابی

فصل سوم: فرمهای اصلی برنامه

۲۵	فرمهای اصلی
۲۷	پیمان
۲۸	ورودی ها
۳۰	منابع
۳۲	لیستوفر
۳۴	دستور برش
۳۶	سوابق برش
۳۷	ضایعات
۳۸	جدول مصالح
۳۹	قیمت مصالح
۵۱	گزارشات
۴۱	منوهای برنامه
۴۱	پروژه ها
۴۱	اطلاعات پایه
۴۱	سایر
۴۱	گزارشات
۴۲	پنجره ها
۴۲	راهنما
۴۲	نوار ابزار افقی
۴۲	نوار وضعیت

فصل چهارم: آشنایی با Crystal Reports

۴۳	.....	آشنایی با Crystal Reports
۴۳	.....	تنظیمات فونت ها
۴۴	.....	تعیین روندینگ
۴۴	.....	شروع از ابتدای صفحه
۴۵	.....	مخفی کردن یک فیلد از گزارش
۴۵	.....	قابلیت افزایش جای فیلد
۴۶	.....	راست به چپ کردن متون
۴۶	.....	تنظیم متن فیلدها
۴۶	.....	رسم خط و جدول
۴۷	.....	درج متن داخل گزارش
۴۷	.....	تنظیم صفحات
۴۷	.....	جدا کننده اعداد
۴۸	.....	نحوه نمایش مبلغ

فصل پنجم: گزارشات

۴۹	.....	نمونه گزارش بیمان
۵۰	.....	نمونه گزارش ورودی ها
۵۱	.....	نمونه گزارش منابع
۵۲	.....	نمونه گزارش محاسبات دستور برش
۵۳	.....	نمونه گزارش محاسبات دستور برش + منابع
۵۴	.....	نمونه گزارش ضایعات
۵۵	.....	نمونه گزارش جدول مصالح
۵۶	.....	نمونه گزارش قیمت مصالح

پیشگفتار

در مرحله اجرا، خصوصاً در پروژه های بزرگ که مصرف آرماتور انبوهی دارند، نرم افزار محاسباتی دستور برش آرماتور بکار می آید. این نرم افزار با موتوری بسیار قوی در مقایسه با نسخه Dos و یا VB خود، قادر است تا ظرف مدت چند ثانیه با استفاده از روش های هوش مصنوعی و الگوریتم ژنتیک دستور برش لیستوفری را محاسبه نماید که محاسبه دستور برش آن بطور دستی با صرف روزهای متمادی غیر ممکن و محال می نماید. "بی هرز" با توجه به لیستوفرهای مورد نیاز و منابع موجود کارگاه (یا پیش بینی مورد نیاز) قادر است تا با هدف کمترین دور ریز و استفاده از چند منبع، دستور برش را محاسبه نماید. ضمناً ضایعات هر دستور برش می تواند در صورت قابل استفاده بودن بمنزله منبعی برای لیستوفر بعدی مورد استفاده قرار گیرد.

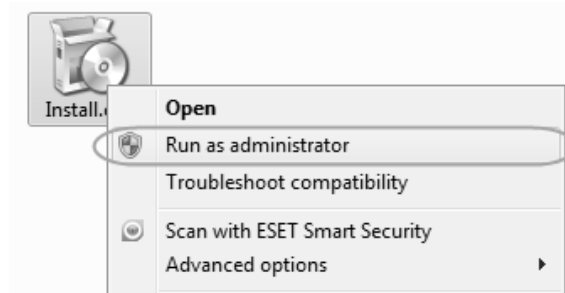
فصل اول

✓ مراحل نصب

❖ نصب برنامه بی هرز

بعد از پایان مراحل نصب Setup DVD (برنامه های پیش نیاز) ، DVD نصب بی هرز را داخل درایو قرار داده و فایل Install آن را اجرا نمائید. با اجرای فایل Install فرم زیر که شامل پنج قسمت می باشد باز می شود.

تذکره: اگر ویندوز سیستم شما Vista یا Windows 7 می باشد و با کاربر غیر Administrator اقدام به نصب می کنید. (با فرض اینکه کاربر شما مجوز نصب دارد) برای اجرای فایل Install.exe بر روی آن کلیک راست نموده و Run as administrator را انتخاب کنید.





شرکت فراگام آراء
Faragam Ara Company

+۱۲۳

بی هرز

نرم افزار مناسبه تیپ بندی و برش آرماتور ...

فراگام آراء - بی هرز ۱۲۳+

www.faragamara.com

۱ - فایل های اصلی

۲ - پایگاه اطلاعاتی

۳ - نصب فعل

۴ - راهنمای نصب

۵ - خروج

محتویات دیسک

ارسال خطاهای نصب به سایت فراگام آراء

www.faragamara.com

تولید و ارائه نرم افزارهای فنی و مهندسی

نشانی: تهران، خیابان دکتر بهشتی، نبش اندیشه، برج اندیشه، پلاک ۷۲، طبقه ۴، واحد ۲
کدپستی: ۱۵۶۹۷۵۵۴۱۳ - تلفن و فاکس: ۹۱-۸۸۴۲۳۴۹ - ۸۸۴۴۳۲۶ - ۸۸۴۲۳۴۸۴

گزینه های نصب برنامه شامل:

- ۱- فایل‌های اصلی
- ۲- پایگاه اطلاعاتی
- ۳- نصب قفل
- ۴- راهنمای نصب
- ۵- خروج

۱- فایل‌های اصلی برنامه


برای نصب فایل‌های اصلی برنامه بر روی **فایل‌های اصلی** 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 بی هرز C:\Program files\FaragamAra\biharz 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، به‌تراست فقط درایو مورد نظر تغییر یابد و مسیر انتخابی برنامه همچنان Program files\FaragamAra\biharz باشد.



۲- پایگاه اطلاعاتی

در برنامه نصب جدید (نصب فعلی)، پایگاه اطلاعاتی تنها بر روی سرویس SQL Server ورژن 2005 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 بی هرز و پایگاه اطلاعاتی آن بر روی کامپیوتر نصب می شود.
 - ۲- حالتی که پایگاه اطلاعاتی برنامه بی هرز از قبل بر روی سرویس SQL ورژن 2000 نصب بوده، نیاز به بروزآوری دارد.
 - ۳- حالتی که پایگاه اطلاعاتی قبلاً بر روی سرویس ورژن 2005 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 صفحه آخر راهنمای نصب پایگاه اطلاعاتی دنبال نمائید.

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 2005 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

(Setup DVD) از قسمت نصب انتخابی برنامه (SQL Server 2005 (Express Edition) را نصب نمائید.



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

در این حالت فرض بر این است که برنامه بی هرز و پایگاه اطلاعاتی برای اولین بار بر روی کامپیوتر نصب می شود. در صورت نصب بودن سرویس SQL Server ورژن 2005 نام سرویس مربوطه در کومبوی نام سرویس مشاهده می شود. نام پیش فرض سرویس SQL Server ورژن 2005 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:

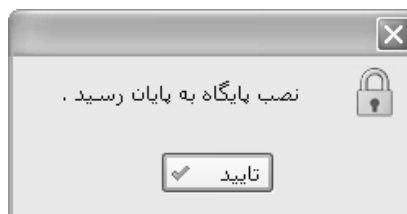
- گزینه اول، نصب استاندارد است که در مرتبه اول نصب پایگاه اطلاعاتی، توسط برنامه انتخاب می گردد.
 - گزینه بروزآوری زمانی انتخاب می شود که پایگاه اطلاعاتی بر روی سرور انتخابی شما قبلاً نصب شده و فعال می باشد. در این صورت این گزینه توسط برنامه انتخاب و پایگاه مورد نظر بروزآوری می شود.
 - گزینه فعال سازی در نصب مرتبه اول کاربردی ندارد و توضیحات آن در صفحات 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 بی هرز 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 انتها 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 ورژن 2000 نصب شده و فعال می باشد. بنابراین لازم است تا طی فرایندی پایگاه داده از سرویس SQL Server ورژن 2000 خارج (Detach) و تحت سرویس SQL Server ورژن 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 بی هرز قبل از عملیات نصب کنونی بر روی ویندوز شما نصب بوده و اجرا می شده است لذا برنامه نصب، مسیر قبلی بی هرز را از طریق رجیستری ویندوز کنترل نموده و در صورت پیدا کردن مسیر نصب بی هرز، نام پایگاه اطلاعاتی و سرویس SQL Server آن را از فایل Program_config 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.

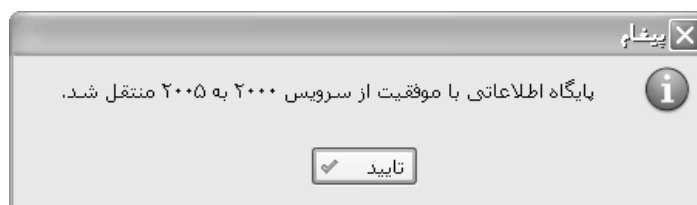
برای نمونه مطابق شکل، برنامه پایگاه اطلاعاتی را بر روی سرویس Local پیدا کرده و در قسمت پایین فرم ، توضیحات لازم برای

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.

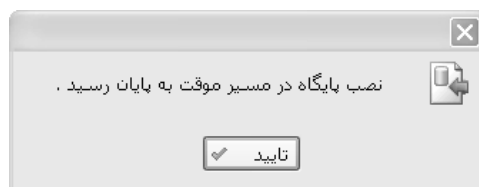


با زدن دکمه شروع عملیات نصب پایگاه موقت (پایگاه موجود در DVD نصب) و تهیه نسخه پشتیبان از پایگاه داده موجود صورت

می گیرد.

در نهایت در صورت موفقیت آمیز بودن عملیات، پیغام زیر نمایش داده می شود و به فرم بروزآوری پایگاه اطلاعاتی (بخش دوم) هدایت

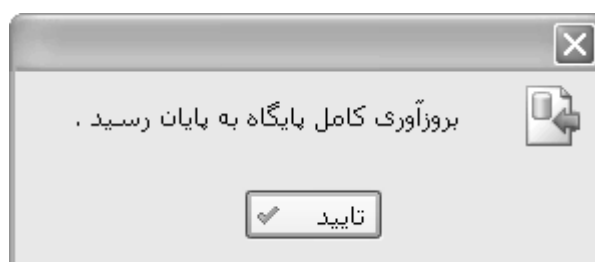
می شوید.



نکته: نتیجه انتخاب بروزآوری با متد جدید یا بروزآوری با متد قدیم یکی خواهد بود و در هر دو متد، پایگاه اطلاعاتی برنامه بروز شده و

پروژه های شما حفظ خواهد شد. با زدن دکمه شروع بروزآوری پایگاه اطلاعاتی انجام می گیرد و در پایان بروزآوری، پیغام آن نمایش داده

می شود.



• نصب پایگاه اطلاعاتی در حالت شماره ۳ :

در این حالت فرض بر این است که پایگاه اطلاعاتی از قبل بر روی سرور SQL Server 2005 نصب شده و فعال می باشد. با فرض گفته شده برنامه نصب، آن را تشخیص داده و پایگاه اطلاعاتی و سرور آن در فرم انتخاب سرور 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)

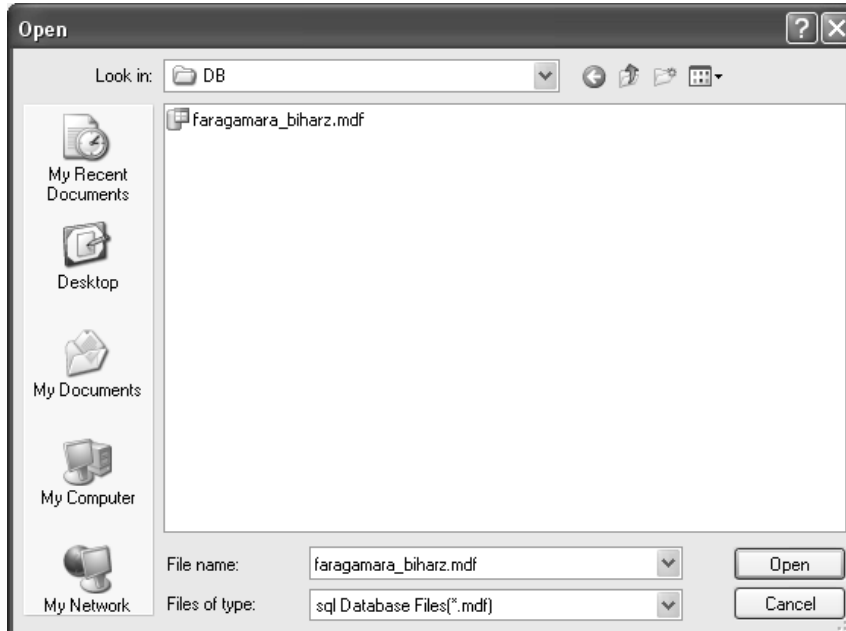
همانطور که قبلا در توضیحات اولیه نصب پایگاه اطلاعاتی ذکر شد، ممکن است فایل پایگاه اطلاعاتی داشته باشید که به دلایلی از قبیل تعویض ویندوز یا حذف سرویس SQL فعال نمی باشد. در این صورت برای استفاده پایگاه اطلاعاتی قبلی و پروژه های آن، عملیات فعال سازی را انجام دهید. این فرم در ادامه مراحل نصب شماره ۱ ظاهر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



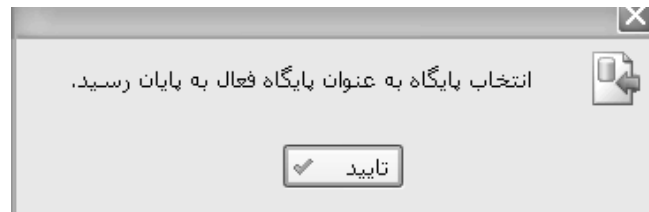
با زدن دکمه تایید، در حالتی که گزینه فعال سازی را انتخاب کرده اید به فرم فعالسازی پایگاه اطلاعاتی برای انتخاب مسیر فایل پایگاه اطلاعاتی هدایت می شوید.



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



با انجام فعالسازی پیغام آن نمایش داده می شود.



تذکر: فایل های مربوط به پایگاه اطلاعاتی به صورت پیش فرض در مسیر نصب برنامه و در پوشه 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- نصب قفل

گزینه نصب قفل برای نصب درایور قفلهای خاکستری و سرویس مربوط به قفل های شبکه می باشد. 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 بنفش می باشد 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.

در مورد برنامه های چند کاربره (تحت شبکه) توصیه می شود پایگاه داده و قفل بر روی یک کامپیوتر به عنوان سرور نصب شود و بر روی کامپیوتر کاربران کفایت ابتدا Setup DVD و سپس فایل های اصلی برنامه نصب گردد.

در سیستم تحت شبکه هنگام بروزآوری کافی است پایگاه اطلاعاتی نصب شده بر روی سرور بروز شده و گزینه فایل های اصلی بر روی کامپیوتر کاربران مجدداً نصب گردد.

پس از اتمام مراحل نصب گزینه  را انتخاب و از فرم نصب خارج شوید. برای اجرای برنامه بی هرز آیکون آن را از روی Desktop یا از منوی Start ویندوز از مسیر ، Start → All Programes → FaragamAra → biharz انتخاب نمایید.

اگر آیکون بی هرز را مشاهده نکردید می توانید فایل اجرایی بی هرز (biharz.exe) را در مسیری که برنامه نصب شده است پیدا کرده و اجرا نمایید.

با اجرای برنامه بی هرز ابتدا فرم ورود برای شناسایی کاربر ظاهر می شود. کاربران تعریف شده در پایگاه اطلاعاتی در کومبوی نام کاربر لیست می شود. با انتخاب کاربر دلخواه و وارد کردن رمز عبور دکمه تأیید را زده تا وارد برنامه بی هرز 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 بی هرز نیز نوشته شده است.

فصل دوم

✓ ورود به برنامه و درخت پروژه ها

ورود به برنامه و درخت پروژه ها

برای اجرای برنامه بی هرز از منوی شروع، Start\Programs\Faragam Ara بی هرز را انتخاب نمایید تا وارد فرم ورود به برنامه شوید. در فرم ورود به برنامه با انتخاب نام کاربری و وارد کردن رمز عبور می‌توانید وارد برنامه شوید.

بی هرز

شرکت فراگام آراء

تولید و ارائه نرم افزارهای فنی و مهندسی

نام کاربری:

رمز عبور:

ویرایش ۱.۰۲
۸۹/۱۰/۱۸

تنظیمات www.faragamara.com

نشانی: تهران، خیابان دکتر بهشتی، نبش اندیشه، برج اندیشه، پلاک ۴۴، طبقه ۲، واحد ۲
کدپستی: ۱۵۶۹۷۵۵۴۱۳ | تلفن و فاکس: ۹۱-۸۸۴۳۴۹۰ | ۸۸۴۳۴۸۴

از طریق لینک تنظیمات می‌توانید تنظیمات اصلی و اولیه نرم افزار را که مربوط به پایگاه داده و قفل می‌باشد را مشاهده کنید.

شکل زیر مربوط به صفحه تنظیمات می‌باشد. این تنظیمات به صورت پیش فرض توسط برنامه انجام می‌شود.

در فرم تنظیمات نوع قفل مشاهده می‌شود (شبکه یا سینگل). در حالت شبکه، چند کاربر همزمان با هم می‌توانند از یک قفل به طور مشترک استفاده کنند و در حالت سینگل فقط یک کاربر می‌تواند وارد برنامه شود. تغییر این قسمت فقط توسط شرکت فراگام آراء و به سفارش خریدار ممکن است. در صورتیکه نرم افزار تحت شبکه باشد در قسمت نام سرور قفل می‌توانید نام یا IP سیستمی که قفل روی آن نصب گردیده است را وارد نمایید.

تذکر: برای مشاهده نام کامپیوتر (Computer Name) کافی است روی آیکن 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 را ملاحظه کرد.

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

نکته: کاربرانی که قرار است به پایگاه داده موجود در سرور وصل شوند، لازم است تا در فرم تنظیمات چک باکس کاربر ویندوز را برداشته و نام کاربر را sa و رمز را ۱۲۳۴۵۶۷۸۹ وارد نمایید. البته نام کاربر پایگاه و رمز عبور توسط مسئول شبکه و از طریق برنامه SQL Server قابل تغییر می‌باشد.

با تأیید فرم تنظیمات وارد فرم درخت پروژه های برنامه می‌شویم. در پایین فرم تنظیمات و در باکس مربوط به ثبت نرم افزار، نام شرکت استفاده کننده از برنامه قابل مشاهده می‌باشد که این فیلد در حین سفارش خرید و ساخت نرم افزار تکمیل شده است.

درخت پروژه ها

با تأیید فرم ورود، وارد برنامه بی هرز می شوید و پنجره درخت پروژه ها برایتان باز می شود. که در این درخت می توانید پروژه ای جدید تعریف و یا پروژه مورد نظر خود را انتخاب کرده و کار با برنامه را شروع کنید.



برای ایجاد پروژه جدید کافی است کلید **جدید** را کلیک کنید تا فرم زیر باز شود.

در این فرم می‌توانید مشخصاتی از قبیل شماره پیمان، طرح یا موضوع پیمان، تاریخ پیمان و کد مدرک را وارد نمایید. تمامی این اطلاعات به جز موضوع پیمان، همگی اختیاری می‌باشند.

با زدن پروژه جدید ایجاد شده و به درخت پروژه ها اضافه می‌شود.

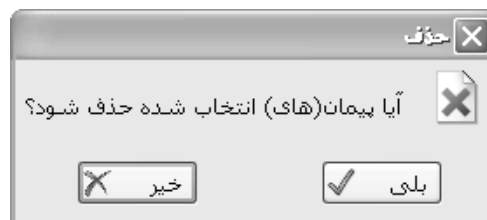
برای حذف هر پروژه کافی است دکمه را بزنید. با این عمل فرم زیر باز می‌شود که در آن پروژه (های) مورد نظران را

انتخاب نمایید و سپس دکمه را کلیک کنید:



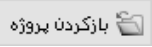
به منظور اطمینان از درخواست حذف پروژه (ها) پیغام زیر مجدد نمایان می‌شود که در این مرحله با انتخاب پروژه ها


حذف خواهند شد.

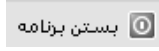


نکته قابل توجه این است که با حذف یک پروژه بازگردانی آن به سیستم بی‌هرز غیر ممکن است و برای حذف یک پروژه باید کاملاً

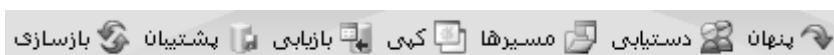
مطمئن به حذف باشید مگر اینکه از پروژه یک نسخه پشتیبان بگیرید.

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


در پایین فرم، چک باکس  وجود دارد که اگر فعال باشد امکان باز کردن چند پروژه به صورت همزمان وجود خواهد داشت ولی با غیر فعال کردن آن در هر لحظه فقط یک پروژه برایتان باز است و با انتخاب پروژه جاری پروژه قبلی بسته و پروژه جدید باز می شود.

با زدن دکمه  نیز درخت پروژه ها بسته شده و از برنامه بی هرز خارج می شوید.

• منوهای درخت




❖ بازسازی

با زدن دکمه  درخت پروژه ها دوباره سازی می شود و این لیست از پایگاه دوباره فراخوانی می شود. این امکان در نسخه های تحت شبکه بیشتر کاربرد دارد که با زدن این دکمه پروژه های جدید سایر کاربران بدون باز و بسته کردن برنامه بی هرز در درخت نمایش داده می شود.

❖ پشتیبان


با کلیک روی آیکون  فرم زیر باز می شود.



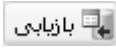
در این فرم لیست تمام پروژه ها را مشاهده می کنید که با انتخاب هر کدام از آنها و زدن  فرم زیر باز می شود.



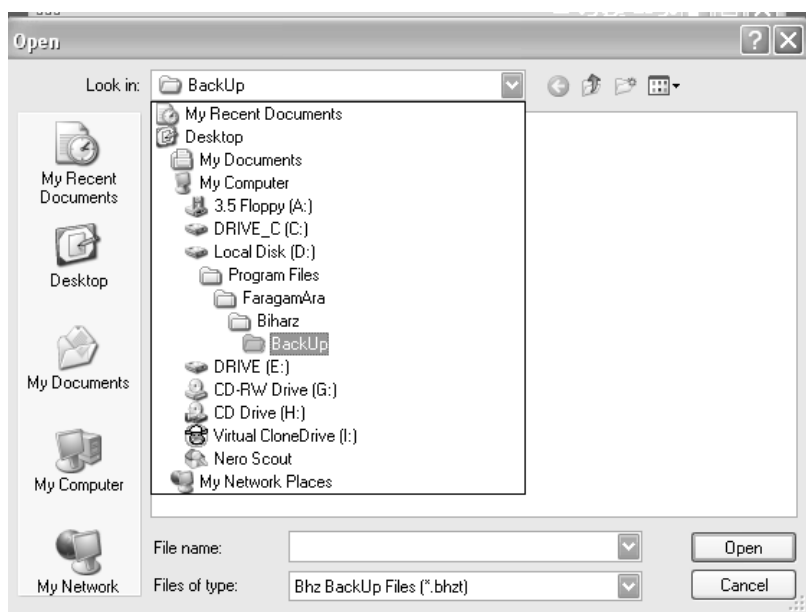
بعد از انتخاب هر پروژه می‌توانید در این فرم لیست پروژه‌های انتخابی را مشاهده کنید. در این فرم در قسمت نام فایل پشتیبان هر پروژه می‌توانید یک نام دلخواه وارد نمائید تا با همان عنوان از پروژه کپی برداری به عمل آید. مسیر فایل‌های پشتیبان را نیز می‌توانید در قسمت بالای فرم مشخص نمائید.

در نهایت با کلیک روی کلید  عملیات ذخیره‌سازی شروع شده و از پروژه‌های انتخابی تان با نام‌های تعریف شده پشتیبان‌گیری صورت می‌گیرد.


❖ بازیابی

با کلیک روی آیکون  می‌توانید از پروژه‌های پشتیبان‌گیری شده، پروژه مورد نظرتان را انتخاب کرده و به درخت پروژه‌ها برگردانید. برای این کار ابتدا باید مسیر فایل پشتیبان‌گیری شده را انتخاب کرده و open کنید.

نکته: پسوند فایل‌های پشتیبان بی هرز bhzt می‌باشد.




❖ کپی

با کلیک روی آیکون  در پنجره باز شده می توانید عمل کپی بین پروژه ها را انجام دهید.



در این حالت لازم است تا ابتدا یک پروژه جدید ایجاد شود و با انتخاب بخش های مورد نظر اطلاعات از یک پروژه به پروژه دیگر کپی شود. با فعال کردن حذف اطلاعات قبلی ، اطلاعات پروژه مقصد حذف خواهند شد.

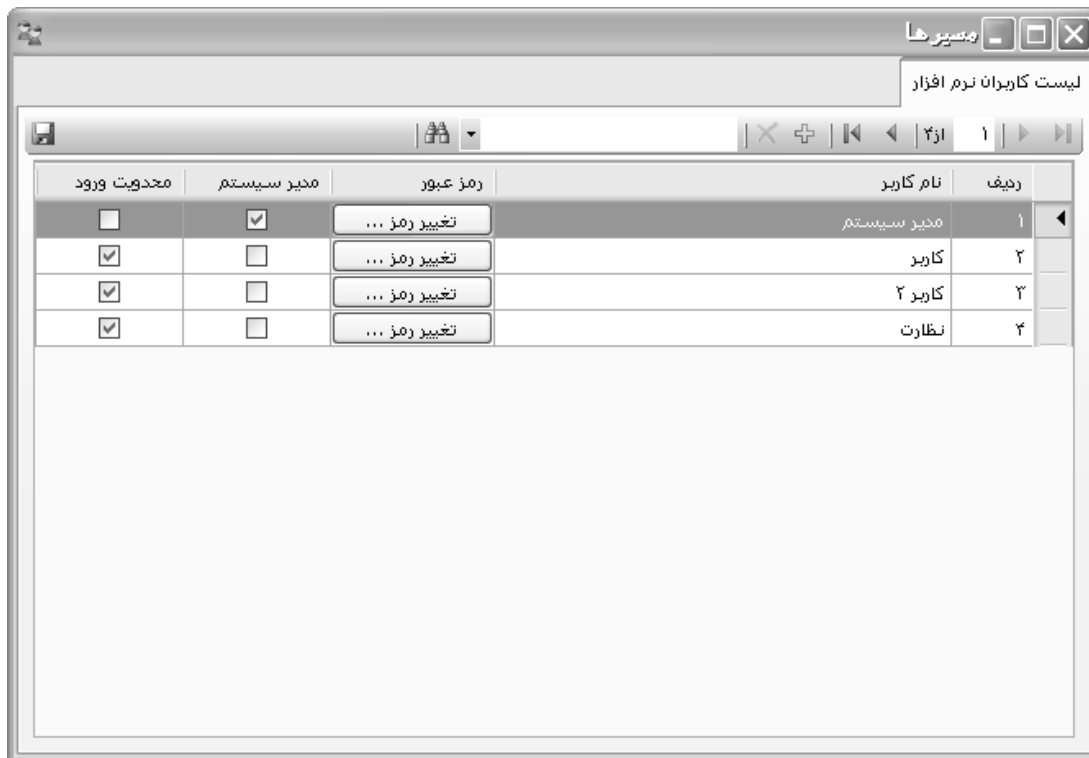
❖ مسیرها

با زدن  مسیرها می توانید مسیر فایل های گزارشات ، تصاویر و نقشه ها و فایل های متنی را تعیین نمایید. البته قابل ذکر است که اگر نصب کامل را روی سیستم جاری انجام داده باشید خود سیستم این مسیر ها را به صورت پیش فرض (Default) انتخاب می کند ولی در صورت کپی کردن این فایل ها روی سیستم های دیگر حتماً باید در این فرم مسیر ها را مشخص کنید.





❖ دستیابی

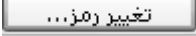
با کلیک روی آیکون  فرم زیر باز می شود.



همانطور که مشاهده می کنید لیست تمام کاربران در این فرم دیده می شود. نام های کاربر می تواند با هر فرمتی باشد و هیچ محدودیتی ندارد. باید توجه داشته باشید که کاربر "مدیر سیستم" از جمله کاربران پیش فرض سیستم می باشد که امکان تغییرات روی این کاربر را جز تغییر رمز ندارید.

برای اضافه کردن یک کاربر جدید می توانید دکمه  را کلیک کنید و نیز برای حذف هر کاربر با انتخاب ردیف آن کلید  را

کلیک نمائید.

همچنین می توانید برای هر کاربر یک رمز عبور تعریف کنید، برای این کار کافی است تا  را کلیک کنید تا فرم

زیر باز شود:


در این فرم با دوبار وارد کردن رمز عبور جدید می‌توانید آن را ذخیره نمایید.


از دیگر امکانات این فرم می‌توان به فیلدهای مدیر سیستم و محدودیت ورود اشاره نمود. در صورت فعال نمودن چک باکس محدودیت ورود برای هر کاربر، همانطور که از نامش مشخص است با این نام کاربر تنها در یک لحظه یک نفر می‌تواند وارد سیستم شود و شخص



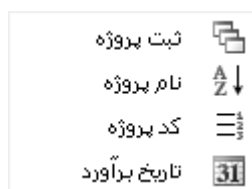
دیگری از سیستم‌های دیگر حق ورود با این نام کاربری را ندارد تا زمانیکه شخص اول از سیستم خارج شود. در نهایت با زدن کلید

تمامی تغییراتی که وارد کرده اید ذخیره می‌شوند.

با کلیک روی  فرم درخت به Task bar ویندوز منتقل می‌شود و از دید شما پنهان می‌شود.

همچنین با کلیک روی  می‌توانید ترتیب درخت را بر اساس تاریخ ثبت پروژه، نام پروژه، کد پروژه و تاریخ برآورد را تعیین

نمائید.

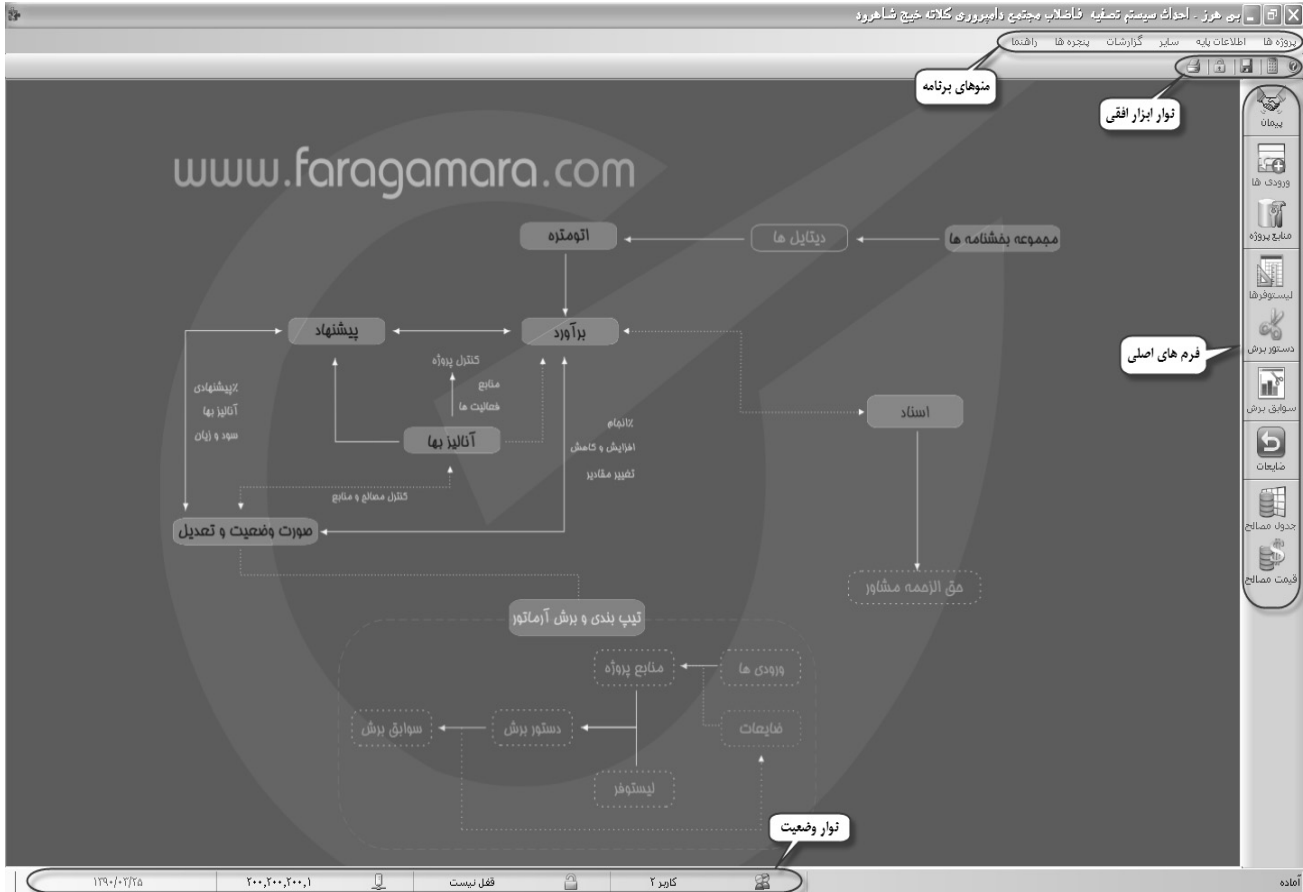


فصل سوم

✓ فرمهای اصلی برنامه

فرمهای اصلی برنامه بی هرز

با تأیید پروژه مورد نظر وارد فرم زیر می شوید:



با کلیک روی هر کدام از این کلیدها، فرم مربوط نمایش داده خواهد شد و می توانید وارد بخش های مختلف یک پروژه شوید.
 حال به توضیح فرم های اصلی می پردازیم.

: در این فرم مشخصات کامل پیمان شامل شماره پیمان، موضوع پیمان، نام کارفرما و ... وارد می شود.

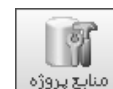


: در این فرم پارتی های ورودی به تفکیک مصالح با مشخصات شماره فاکتور، تاریخ و ... به منظور حفظ سوابق خرید وارد

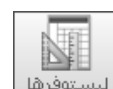


می شوند.

: در این فرم، منابع پروژه که قرار است دستور برش از این منابع انجام شود وارد می شود. امکان انتقال از فرم ورودی نیز وجود دارد.

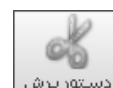


: در این فرم، لیستوفرهای مورد نیاز با مشخصات تعداد، قطعه و طول مورد نظر به تفکیک هر مصالح وارد می شود. تعریف



لیستوفرهای مختلف در این فرم صورت می گیرد.

: فرم اصلی برنامه که با توجه به لیستوفر (تقاضای مورد نیاز) دسته بندی مصالح انجام شده و در صورت وجود منابع مورد تقاضا



دستور برش محاسبه می شود.

: در این فرم، سوابق برش های قبلی نگهداری می شود.



: ضایعات حاصل از هر برش در این فرم نگهداری می شود. انتقال ضایعات به فرم منابع پروژه نیز امکان پذیر می باشد.

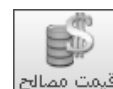


: در این فرم، لیست کامل مصالح به ترتیب فی، وزن واحد و تعیین حداقل پرت وجود دارد. اضافه کردن مصالح جدید و ویرایش



مصالح قبلی در این فرم صورت می گیرد.

: در این فرم، قیمت مصالح به تفکیک فی و طول آن وارد شده است. گاهی اوقات هزینه ریالی مصالح ممکن است مهم تر از پرت



آن باشد که با تعیین قیمت و گزارش گیری این امکان فراهم می شود.

« پیمان »

در فرم پیمان می‌توانید مشخصات کامل هر پروژه را وارد نمائید.

The screenshot shows a window titled "پیمان" (Contract) with the following fields and controls:

- شماره پیمان: ۱۰۲۸۰
- تاریخ پیمان: ۱۳۸۸/۰۲/۲۸
- کد مدرک: AJP358017
- پروژه نمونه برش آرماتور
- نام دستگاه اجرایی یا کارفرما: دستگاه اجرایی نمونه
- نام دستگاه نظارت: دستگاه نظارت نمونه
- نام مهندس مشاور: مشاور نمونه
- نام سازنده یا پیمانکار: پیمانکار نمونه
- دوره مبنای پیمان (سه ماهه): چهارم
- سال: ۸۷
- مدت پیمان: ۱۱ ماه و ۱۰ روز + () ماه و () روز
- تاریخ شروع بکار (تحویل زمین): ۱۳۸۸/۰۲/۲۸
- تاریخ خاتمه مجاز: ۱۳۸۹/۰۲/۰۷
- مبلغ اولیه پیمان: ۱۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
- مبلغ تجهیز پیمان: ۴۸۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
- توضیحات: (Empty text area)
- Buttons: تایید (Confirm), انصراف (Cancel)

این مشخصات می‌تواند شامل شماره پیمان، تاریخ پیمان، کد مدرک، موضوع پیمان، نام دستگاه اجرایی، ناظر، پیمانکار می‌باشد. بعد از این می‌توانید دوره مبنا و مدت پیمان و تاریخ شروع به کار را وارد نمائید. از امکانات اضافه شده به سیستم می‌توان به فیلدهای تاریخ نیز اشاره نمود.

ش	ی	د	س	چ	پ	ج
۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۱	۲
۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳
۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
۳۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶

امروز خالی

در این حالت می‌توانید با انتخاب امروز تاریخ روز را با فیلد مورد نظر انتخاب و با زدن خالی تاریخ را خالی نمائید. با تأیید کردن این فرم با تمام تغییرات ثبت شده، می‌توانید وارد فرم بعدی می‌شوید.

« ورودی ها »



با انتخاب دکمه فرم پارتهای ورودی باز می شود.

ردیف	شرح	شماره فاکتور	تاریخ	قطر	تعداد	طول	طول کل	وزن کل	ریال واحد	بهای کل	به منابع
1	ورودی ۱	2349	88/03/11	۱۲: فی	50,000	12	600,000.00	532,800.000	7,250	3,862,800,000	<input checked="" type="checkbox"/>
2	ورودی ۲	2451	88/03/17	۱۲: فی	60,000	12	720,000.00	639,360.000	7,250	4,635,360,000	<input checked="" type="checkbox"/>
3	ورودی ۳	2499	88/04/11	۱۲: فی	65,000	12	780,000.00	943,800.000	7,250	6,842,550,000	<input checked="" type="checkbox"/>
4	ورودی ۴			۱۸: فی	35,000	12	420,000.00	840,000.000	7,300	6,132,000,000	<input checked="" type="checkbox"/>
5	ورودی ۵			۱۸: فی	68,000	12	816,000.00	1,632,000.000	7,300	11,913,600,...	<input checked="" type="checkbox"/>
6	ورودی ۶			۲۰: فی	45,000	12	540,000.00	1,333,800.000	7,350	9,803,430,000	<input checked="" type="checkbox"/>
7	ورودی ۷			۲۰: فی	32,000	12	384,000.00	948,480.000	7,350	6,971,328,000	<input checked="" type="checkbox"/>
8	ورودی ۸			۱۶: فی	15,000	12	180,000.00	284,400.000	7,250	2,061,900,000	<input checked="" type="checkbox"/>
9	ورودی ۹			۱۶: فی	22,000	12	264,000.00	417,120.000	7,250	3,024,120,000	<input checked="" type="checkbox"/>
10	ورودی ۱۰			۱۶: فی	25,000	12	300,000.00	474,000.000	7,250	3,436,500,000	<input checked="" type="checkbox"/>
*											<input type="checkbox"/>

کاربرد اصلی فرم ورودی ها حفظ سوابق خرید و نگهداری آرشیو پارت های ورودی به کارگاه می باشد.

در این فرم می توانید پارتهای مختلف مصالح ورودی (آهن آلات) به پروژه یا کارگاه را وارد نمایید. برای وارد کردن ردیفهای ورودی

آیکون پایین فرم را انتخاب نمایید. کار ورود اطلاعات هر ردیف از سمت چپ به راست صورت می گیرد. اطلاعات هر ردیف به ترتیب شامل؛ شماره ردیف، شرح، شماره فاکتور، تاریخ، قطر، تعداد شاخه، طول (طول مبنای هر شاخه)، طول کل و ... می باشد. اطلاعات مربوط به طول کل، وزن کل، ریال واحد و بهای کل توسط سیستم پر خواهد شد. بهای واحد بر اساس قیمت های تعریف شده در فرم قیمت مصالح پر می گردد. باید توجه داشته باشید که اطلاعات این فرم جهت حفظ سوابق ورودی ها می باشد و هیچ گونه محاسباتی بر مبنای اطلاعات فرم ورودی صورت نمی گیرد.

شما می توانید بعد از تکمیل اطلاعات ورودی، ردیفهای ورودی دلخواه خود را از طریق کلیک راست و انتخاب گزینه «انتقال ورودی (ها) به منابع»، به فرم منابع پروژه (منابع برش) انتقال دهید.



کار انتقال از طریق آیکون انتقال به منابع  واقع در پایین فرم نیز قابل انجام می باشد.

بعد از انتقال ردیف ها، چک باکس منابع ردیف های انتقال یافته به منابع توسط سیستم تیک خواهد خورد. در ادامه محاسبات دستور برش بر مبنای اطلاعات منابع پروژه صورت می گیرد.

منوی راست کلیک دارای گزینه های مختلفی است. برای انجام کپی ردیفهای ورودی می توانید ردیفهای مدنظر را انتخاب و گزینه «کپی به حافظه» را انتخاب و در پایین فرم ورودی مجدداً با کلیک راست نمودن، گزینه دریافت از حافظه را بزنید.

برای انتقال مجدد ردیف یا ردیف های ورودی به منابع، ابتدا با کلیک راست بر روی فرم ورودی ها گزینه «آنچک کردن انتقال ورودی (ها) به منابع را بزنید و سپس گزینه انتقال ورودی (ها) به منابع را انتخاب نمایید.

در ضمن شما می توانید با انتخاب ردیف های دلخواه و کلیک راست بر روی عنوان هر ستون، جمع مقادیر آن ستون (مربوط به ردیف های انتخاب شده) را در قسمت پایین منوی کلیک راست مشاهده نمایید.



عملیات جستجو و مرتب سازی نیز از جمله امکانات موجود در این فرم می باشد.




« منابع »

منظور از منابع پروژه همان منابع برش می باشد. در فرم منابع پروژه، منابع مورد نیاز برای دستور برش تعریف می گردد. اطلاعات فرم منابع پروژه از سه طریق تکمیل می گردد.

روش معمول، این گونه می باشد که اطلاعات منابع از فرم ورودی خوانده شود. به این صورت که ردیفهای ورودی دلخواه را از فرم ورودی ها طبق توضیحات قبلی به منابع پروژه انتقال دهیم.

روش بعدی، ورود اطلاعات مستقیم ردیفهای منابع در فرم منابع پروژه می باشد. برای اضافه کردن ردیفهای منابع پروژه آیکون

پایین فرم را انتخاب کنید. 

روش سوم، انتقال ضایعات احتمالی مربوط به دستور برشهای قبلی که از فرم ضایعات به منابع پروژه صورت می گیرد.

با هر بار دستور برش به میزان منابع مورد نیاز برش، از منابع پروژه کسر خواهد شد.

در صورتیکه آمار دقیقی از منابع جهت انجام دستور برش وجود نداشته باشد، می توانیم چک باکس «**نامحدود**» ردیف مربوط به آن

فی را تیک بزیم. در این صورت سیستم بدون توجه به میزان منبع، دستور برش بهینه با حداقل پرت را صادر می کند. البته سیستم منابع مورد نیاز را بعد از دستور برش اعلام می کند.

شما می توانید با توجه به منابع مورد نیازی که سیستم بعد از دستور برش اعلام می کند کسری منابع خود را جبران نمایید.

ردیف	قطر	تعداد	طول	طول کل	وزن کل	نامحدود	ریال واحد	قیمت کل	ملاحظات
2	فی: ۱۲		12	0.00	.000	<input checked="" type="checkbox"/>	7,250		ورودی ۱
3	فی: ۱۲	22,099	12	265,188.00	235,486.944	<input type="checkbox"/>	7,250	4,635,360,000	ورودی ۲
4	فی: ۱۴	65,000	12	780,000.00	943,800.000	<input type="checkbox"/>	7,250	6,842,550,000	ورودی ۲
5	فی: ۱۸		12	0.00	.000	<input checked="" type="checkbox"/>	7,300		ورودی ۲
6	فی: ۱۸	68,000	12	816,000.00	1,632,000.000	<input type="checkbox"/>	7,300	11,913,600,000	ورودی ۵
7	فی: ۲۰	45,000	12	540,000.00	1,333,800.000	<input type="checkbox"/>	7,350	9,803,430,000	ورودی ۶
8	فی: ۲۰	32,000	12	384,000.00	948,480.000	<input type="checkbox"/>	7,350	6,971,328,000	ورودی ۷
9	فی: ۱۶	15,000	12	180,000.00	284,400.000	<input type="checkbox"/>	7,250	2,061,900,000	ورودی ۸
10	فی: ۱۶	22,000	12	264,000.00	417,120.000	<input type="checkbox"/>	7,250	3,024,120,000	ورودی ۹
11	فی: ۱۶	25,000	12	300,000.00	474,000.000	<input type="checkbox"/>	7,250	3,436,500,000	ورودی ۱۰
*						<input type="checkbox"/>			

۲۹۲,۰۹۹ ۲,۵۲۹,۱۸۸,۰۰ ۶,۲۶۹,۰۸۶,۹۲۲ ۲۸,۶۸۸,۷۸۸,۰۰۰

سایر امکانات فرم منابع پروژه، نظیر کپی ردیف ها از طریق کلیک راست بر روی این فرم فراهم شده است.

در ضمن شما می توانید با انتخاب ردیف های دلخواه و کلیک راست بر روی عنوان هر ستون، جمع مقادیر آن ستون (مربوط به

ردیف های انتخاب شده) را در قسمت پایین منوی کلیک راست مشاهده نمایید.

The screenshot displays a software window titled 'منابع پروژه' (Project Resources). It contains a table with columns: ردیف (Row), قطر (Diameter), تعداد (Quantity), طول (Length), طول کل (Total Length), وزن کل (Total Weight), نامحدود (Unlimited), ریان واحد (Unit), قیمت کل (Total Price), and ملاحظات (Remarks). The table lists 12 rows of resources. A context menu is open over row 5, showing options: 'ایجاد ردیف زیر ردیف جاری' (Create row below current row), 'حذف ردیف(های) انتخابی' (Delete selected row(s)), 'کپی به حافظه' (Copy to memory), 'دریافت از حافظه' (Retrieve from memory), 'مجموع ردیف های انتخابی وزن کل' (Sum of total weight of selected rows), and a circled value '۲۰,۱۹,۲۸۶,۹۲۲'. The bottom of the window shows summary statistics: ۲۲۹,۰۹۹, ۲,۹۲۹,۱۸۸,۰۰, ۷,۱۰۹,۰۸۶,۹۲۲, and ۶۲,۵۲۶,۲۸۸,۰۰۰.

ردیف	قطر	تعداد	طول	طول کل	وزن کل	نامحدود	ریان واحد	قیمت کل	ملاحظات
2	فی: ۱۲		12	0.00	.000	<input checked="" type="checkbox"/>	7,250	3,862,800,000	ورودی ۱
3	فی: ۱۲	22,099	12	265,188.00	235,486.944	<input type="checkbox"/>	7,250	4,635,360,000	ورودی ۲
4	فی: ۱۲	65,000	12	780,000.00	943,800.000	<input type="checkbox"/>	7,250	6,842,550,000	ورودی ۲
5	فی: ۱۸	35,000	12	420,000.00	840,000.000	<input type="checkbox"/>	7,300	6,132,000,000	ورودی ۲
6	فی: ۱۸	68,000	12	816,000.00			7,300	11,913,600,000	ورودی ۵
7	فی: ۲۰	45,000	12	540,000.00			7,350	9,803,430,000	ورودی ۶
8	فی: ۲۰	32,000	12	384,000.00			7,350	6,971,328,000	ورودی ۷
9	فی: ۱۶	15,000	12	180,000.00			7,250	2,061,900,000	ورودی ۸
10	فی: ۱۶	22,000	12	264,000.00			7,250	3,024,120,000	ورودی ۹
11	فی: ۱۶	25,000	12	300,000.00			7,250	3,436,500,000	ورودی ۱۰
12	فی: ۱۲		12	0.00			7,250	3,862,800,000	ورودی ۱

« لیستوفر »




با انتخاب دکمه لیستوفرها فرم لیستوفر باز می شود. در این فرم اطلاعات مربوط به لیستوفر هر مصالح برای قطعه های مختلف در

پوزهای مربوطه وارد می شود.



بیش	ملاحظات	وزن کل	طول کل	طول	قطعه	تعداد	قطر	پوز
<input type="checkbox"/>		5,212.826	5,870.30	2.35	2	1249	فی: ۱۲	1
<input type="checkbox"/>		21,991.320	24,765.00	3.25	3	2540	فی: ۱۲	2
<input type="checkbox"/>		12,804.960	14,420.00	3.5	1	4120	فی: ۱۲	3
<input type="checkbox"/>		5,552.842	6,253.20	1.2	1	5211	فی: ۱۲	4
<input type="checkbox"/>		12,867.120	14,490.00	2.3	3	2100	فی: ۱۲	5
<input type="checkbox"/>		20,959.286	23,602.80	3.4	3	2314	فی: ۱۲	6
<input type="checkbox"/>		7,671.787	8,639.40	1.7	2	2541	فی: ۱۲	7
<input type="checkbox"/>		7,146.180	8,047.50	1.85	3	1450	فی: ۱۲	8
<input type="checkbox"/>		7,070.611	7,962.40	2.96	1	2690	فی: ۱۲	9
<input type="checkbox"/>		242,399.012	272,971.86	8.66	1	31521	فی: ۱۲	10
<input type="checkbox"/>		187,062.191	210,655.62	3.22	1	65421	فی: ۱۲	11
<input type="checkbox"/>		40,590.835	45,710.40	7.12	5	1284	فی: ۱۲	12
<input type="checkbox"/>								*


برنامه به صورت پیش فرض یک لیستوفر با عنوان لیستوفر نمونه دارد. برای اضافه کردن لیستوفرهای جدید و تغییر نام لیستوفر دکمه

را انتخاب و در فرم باز شده می توان با کمک دکمه  لیستوفرهای جدید به لیست اضافه نمود و نام دلخواه هر لیستوفر را تعیین

کرد.

ردیف	شرح	ملاحظات
۱	لیستوفر نمونه یک	
۲	لیستوفر نمونه دو	
۳	لیستوفر نمونه سه	
		*

در این فرم می‌توانید به تعداد نامحدود لیستوفر های مورد نظرتان را تعریف و عملیات اضافه و حذف را با استفاده از آیکون های  و  انجام دهید.

در فرم لیستوفر برای اضافه کردن ردیف های جدید، دکمه  را انتخاب نمائید. اطلاعات هر سطر شامل شماره پوز یا موقعیت، تعداد، قطعه، طول و ... می باشد. منظور از تعداد، همان تعداد مورد نیاز از طول درخواستی می باشد. منظور از قطعه، تعداد تکرار موقعیت یا پوزهای مشابه می باشد. مثلاً اگر تعداد را ۱۰، قطعه را ۲ و طول را ۱/۷ وارد کنیم، یعنی عملاً درخواست ما ۲۰ عدد به طول ۱/۷ می باشد می باشد.

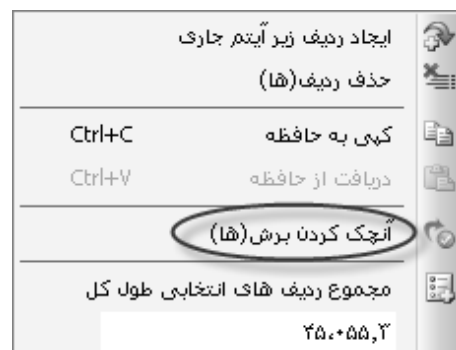
با توجه به وزن واحد هر فی، وزن هر لیستوفر را می‌توانید مشاهده نمائید.

در این فرم در انتهای هر ردیف چک باکس برش وجود دارد که مشخص کننده محاسبات دستور برش روی آن پوز می‌باشد. در صورتی که این ردیف قبلاً یکبار در محاسبات دستور برش استفاده شده باشد، این چک باکس فعال می‌شود و برای محاسبات مجدد از ردیف های تیک خورده استفاده نمی‌شود.

سایر امکانات فرم لیستوفر از طریق کلیک راست بر روی این فرم قابل دسترسی می باشد. از جمله این امکانات، کپی ردیف های یک لیستوفر و دریافت آن در سایر لیستوفرها می باشد. یعنی می‌توانیم ردیف های دلخواه یک لیستوفر را از طریق گزینه «کپی به حافظه» به حافظه موقت کپی کرده سپس در لیستوفرهای دیگر با انتخاب گزینه «دریافت از حافظه» آن را دریافت (Paste) نماییم. همچنین شما می‌توانید با انتخاب ردیف های دلخواه و کلیک راست بر روی هر ستون جمع آن ستون را در باکس پایین منوی کلیک راست مشاهده کنید.

نکته: بعد از تأیید انجام دستور برش (از طریق فرم دستور برش) تیک مربوط به چک باکس برش ردیف هایی را که در برش شرکت کرده اند، توسط برنامه فعال می‌شود.

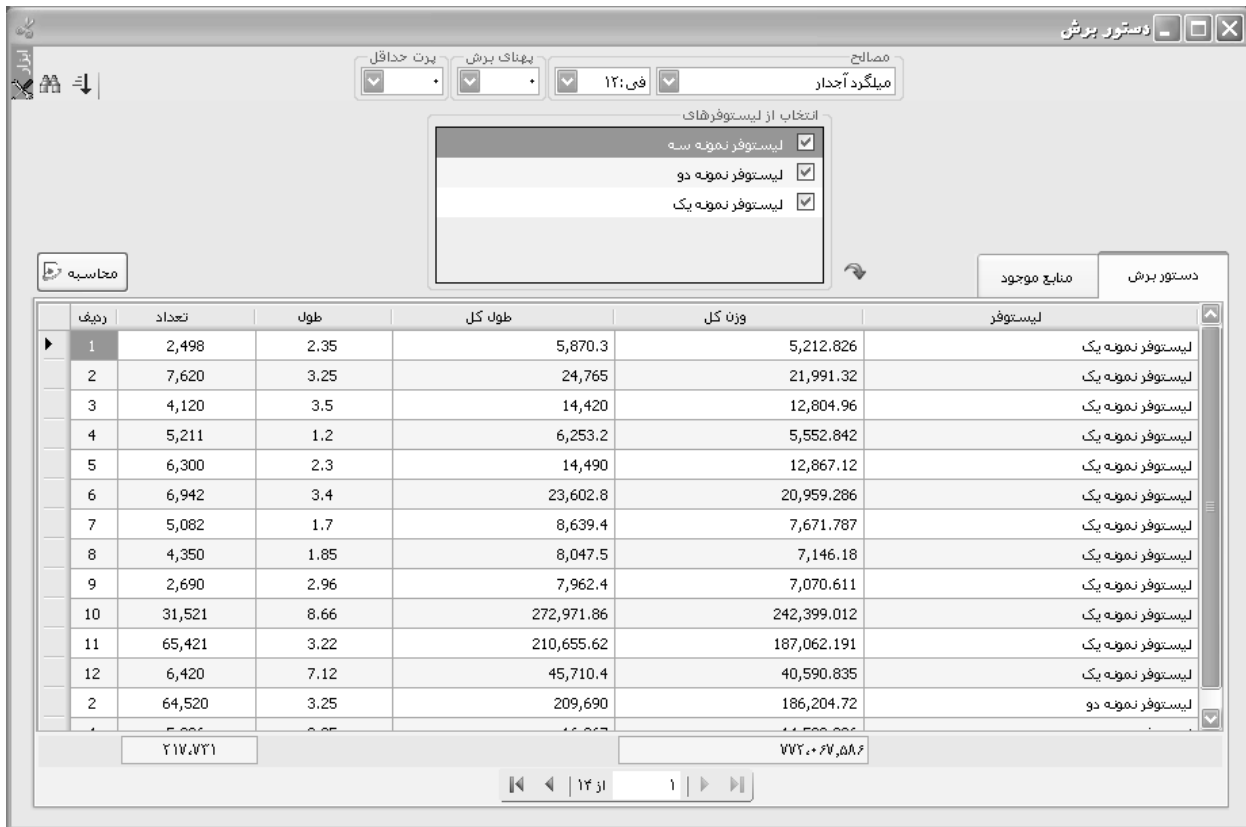
گزینه "آنچک برش (ها)" در کلیک راست برای برداشتن تیک "چک باکس برش" ردیف هایی که قبلاً در دستور برش شرکت کرده اند می باشد. با برداشتن تیک برش، مجدداً آن ردیف ها در فرم دستور برش لیست خواهند شد.



« دستور برش »


محاسبه دستور برش از طریق فرم دستور برش انجام می شود. شما می توانید بعد از تکمیل اطلاعات فرم منابع و لیستوفرهای پروژه

فرم دستور برش را انتخاب و دستور برش بهینه را صادر نمایید.



ردیف	تعداد	طول	طول کل	وزن کل	لیستوفر
1	2,498	2.35	5,870.3	5,212.826	لیستوفر نمونه یک
2	7,620	3.25	24,765	21,991.32	لیستوفر نمونه یک
3	4,120	3.5	14,420	12,804.96	لیستوفر نمونه یک
4	5,211	1.2	6,253.2	5,552.842	لیستوفر نمونه یک
5	6,300	2.3	14,490	12,867.12	لیستوفر نمونه یک
6	6,942	3.4	23,602.8	20,959.286	لیستوفر نمونه یک
7	5,082	1.7	8,639.4	7,671.787	لیستوفر نمونه یک
8	4,350	1.85	8,047.5	7,146.18	لیستوفر نمونه یک
9	2,690	2.96	7,962.4	7,070.611	لیستوفر نمونه یک
10	31,521	8.66	272,971.86	242,399.012	لیستوفر نمونه یک
11	65,421	3.22	210,655.62	187,062.191	لیستوفر نمونه یک
12	6,420	7.12	45,710.4	40,590.835	لیستوفر نمونه یک
2	64,520	3.25	209,690	186,204.72	لیستوفر نمونه دو
	۲۱۷.۷۳۱			۷۷۲.۰۶۷.۵۸۶	

در این فرم می توانید چک لیست لیستوفر های موجود، نوع مصالح و فی آن را مشاهده و انتخاب کنید. با توجه به انتخاب صورت گرفته

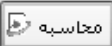
اطلاعات مربوطه برای دستور برش فیلتر می شود. اطمینان از بروز بودن لیست دستور برش روی آیکن  (بازسازی لیست دستور برش) کلیک کنید.

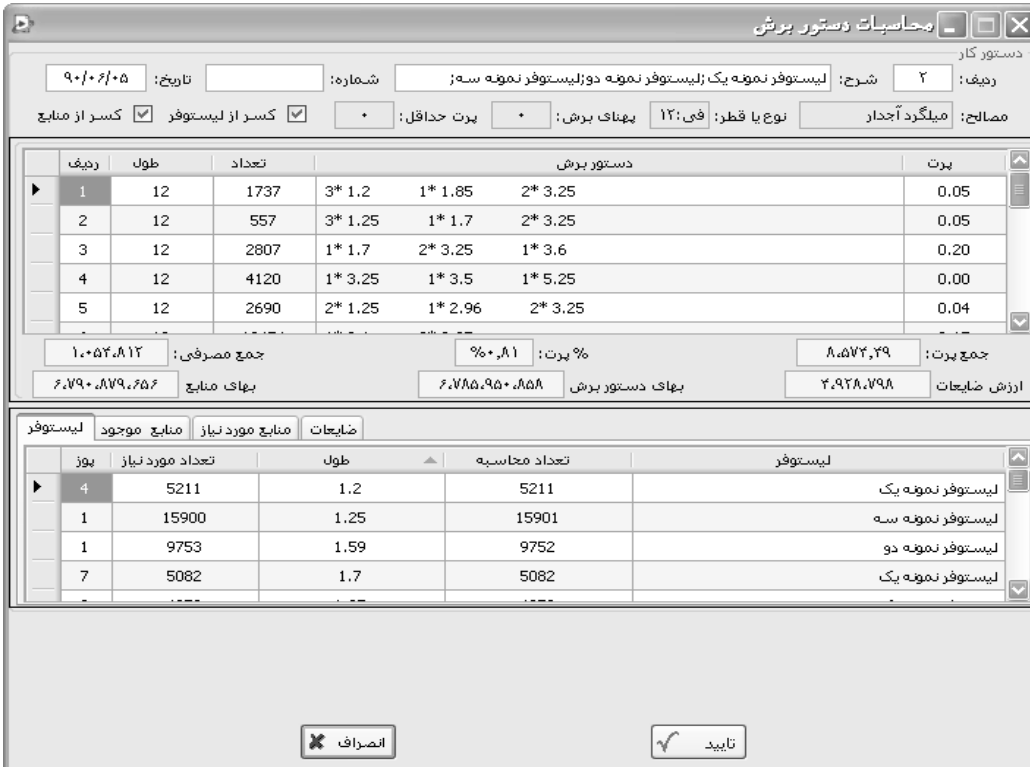
امکان انتخاب پهنای برش و نیز حداقل پرت نیز برای کاربر وجود دارد. پهنای برش و پرت حداقل بر اساس متر می باشد.

پهنای برش مقدار پهنای قیچی می باشد که حین برش از طول میلگرد کم می کند. و پرت حداقل هم طول باقی مانده مصالح است که به عنوان حداقل در نظر گرفته می شود و سیستم حین برش بر اساس این طول محاسبات برش را انجام می دهد. حداقل پرت می تواند اندازه ای باشد که بعنوان ضایعات محسوب نشود و در برش های بعدی بعنوان منابع استفاده شود. در این حالت اگر چه ممکن است درصد پرت افزایش یابد ولی طولهای باقی مانده حتماً در پروژه های دیگر قابل استفاده خواهند بود.

تذکر: ترکیب و یا عدم ترکیب چند لیستوفر در محاسبه دستور برش و میزان پرت آن تأثیر دارد. بنابراین کنترل حالت های مختلف

می تواند در کاهش دورریز مصالح سهم بسزایی داشته باشد.

با زدن دکمه  محاسبات شروع شده و بعد از انجام محاسبه فرم زیر نمایان می شود.



ردیف	طول	تعداد	دستور برش			پرت
1	12	1737	3* 1.2	1* 1.85	2* 3.25	0.05
2	12	557	3* 1.25	1* 1.7	2* 3.25	0.05
3	12	2807	1* 1.7	2* 3.25	1* 3.6	0.20
4	12	4120	1* 3.25	1* 3.5	1* 5.25	0.00
5	12	2690	2* 1.25	1* 2.96	2* 3.25	0.04

جمع پرت: ۸,۵۷۲,۴۹
ارزش ضایعات: ۲,۹۲۸,۷۹۸
جمع پرت %: ۰,۸۱
بهای دستور برش: ۶,۷۸۵,۹۵۰,۸۵۸
جمع مصرفی: ۱,۰۵۲,۸۱۲
بهای منابع: ۶,۷۹۰,۸۷۹,۶۵۶

لیستوفر	تعداد محاسبه	طول	تعداد مورد نیاز	بوز
لیستوفر نمونه یک	5211	1.2	5211	4
لیستوفر نمونه سه	15901	1.25	15900	1
لیستوفر نمونه دو	9752	1.59	9753	1
لیستوفر نمونه یک	5082	1.7	5082	7

در این فرم نحوه دستور برش و لیستوفر های استفاده شده را ملاحظه می کنید.

در جدول موجود اطلاعات مربوط به طول، مبنای شاخه ها، تعداد شاخه ها و دستور برش آنها برای هر دستور برش، در ردیف های

مجزا قابل مشاهده است. جمع طول کل پرت و درصد پرت نیز محاسبه و قابل مشاهده می باشد.

قسمت پائین جدول هم به چهار قسمت مجزا تقسیم شده است عنوان قسمت اول لیستوفر می باشد که در آن تعداد مورد نیاز و تعداد

محاسبه شده برای هر طول را مشاهده می کنید. *

در قسمت دوم، یعنی منابع موجود می توانید منابع موجود که دستور برش از آن انجام شده را ملاحظه کنید.

در قسمت سوم، منابع مورد نیاز برای پروژه، مشاهده می شود.

در نهایت در قسمت ضایعات، تعداد و طول ضایعات در ردیف های مجزا قابل مشاهده است.

بعد از تأیید دستور برش و محاسبات آن می توانید لیستوفر های استفاده شده را از لیستوفرهای پروژه کسر کنید که با فعال کردن چک

باکس «کسر از لیستوفر» انجام می شود و اگر منابع مورد نیاز را نیز بخواهید از منابع پروژه کسر کنید می توانید چک باکس «کسر از منابع» را

نیز فعال کنید.

کسر از لیستوفر کسر از منابع

با تأیید کردن این فرم این دستور برش انجام می شود و از لیستوفر و منابع نیز کسر مقادیر صورت می گیرد.

* بدلیل الگوریتم محاسباتی در برنامه (کسری و اعشاری) گاهاً تعداد محاسبه شده نسبت به تعداد مورد نیاز اختلاف یکی یا دوتایی دیده می شود که مربوط به روندینگ محاسبات می باشد.

« سوابق برش »

ردیف	شرح دستور برش	شماره	تاریخ	مصالح	نوع	جزئیات
۱	لیستوفر نمونه یک زلیستوفر نمونه دورلیستوفر نمونه سه;		۹۰/۰۲/۰۶	میلگرد آجدار	فی: ۱۲	...

جزئیات
...

در این فرم دستور برش های محاسبه شده را مشاهده می کنید. برای مشاهده جزئیات بیشتر این سوابق کافی است روی

کلیک کنید که فرم مربوطه آن نمایان می شود. (فرم محاسبات دستور برش که در صفحه قبل توضیح داده شده است)

همچنین امکان فیلتر کردن سوابق دستور برش بر اساس مصالح و فی های هر یک نیز در این فرم وجود دارد.

« ضایعات »

ردیف	تعداد	نوع	برت	طول کل	وزن کل	ریال واحد	قیمت کل	شرح دستور برش	به منابع
1	4907	فی: ۱۲	0.05	245.35	217.871	725	55,914	...لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر	<input type="checkbox"/>
2	2807	فی: ۱۲	0.2	561.40	498.523	725	361,429	...لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر	<input type="checkbox"/>
3	8990	فی: ۱۲	0.04	359.60	319.325	725	69,273	...لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر	<input type="checkbox"/>
4	10454	فی: ۱۲	0.15	1,568.10	1,392.473	725	1,009,543	...لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر	<input type="checkbox"/>
5	1573	فی: ۱۲	0.06	94.38	83.809	725	60,762	...لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر	<input type="checkbox"/>
6	5467	فی: ۱۲	0.1	546.70	485.470	725	24,786	...لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر	<input type="checkbox"/>
7	6420	فی: ۱۲	0.07	449.40	399.067	725	289,324	...لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر	<input type="checkbox"/>
8	3768	فی: ۱۲	0.03	113.04	100.380	725	72,775	...لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر	<input type="checkbox"/>
9	3416	فی: ۱۲	0.25	854.00	758.352	725	549,805	...لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر	<input type="checkbox"/>
10	31521	فی: ۱۲	0.12	3,782.52	3,358.878	725	2,435,186	...لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر	<input type="checkbox"/>

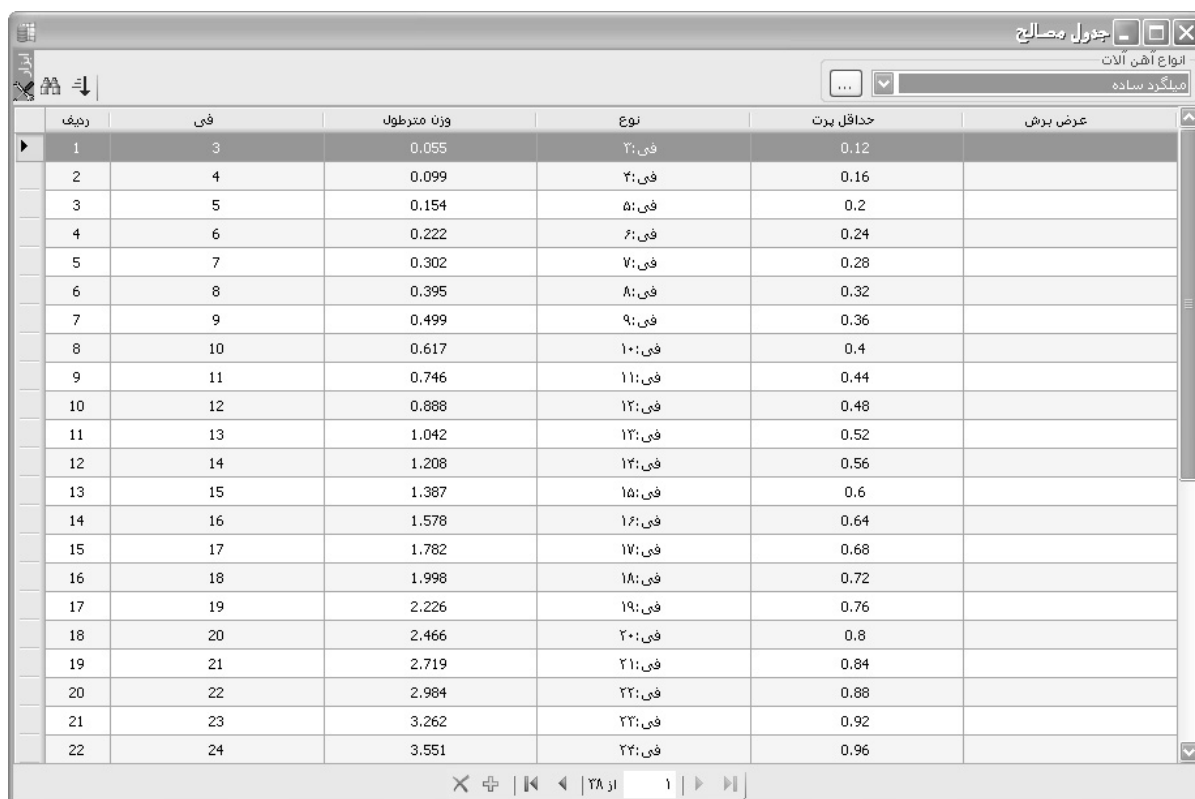
۷۹۲۲۲ ۸,۵۷۲,۲۹ ۷,۶۱۲,۱۲۷ ۲,۹۲۸,۷۹۸

در فرم ضایعات، ضایعات موجود در هر دستور برش با تعداد، نوع و درصد مربوطه آن لیست می شود.

از جمله امکانات این فرم استفاده مجدد از ضایعات در دستور برش های بعدی می باشد. بدین صورت که با کلیک روی هر ردیف

ضایعات، آن را به منابع پروژه منتقل نمائید.

« جدول مصالح »




ردیف	فی	وزن مترطول	نوع	حداقل پرت	عرض برش
1	3	0.055	۲: فی	0.12	
2	4	0.099	۴: فی	0.16	
3	5	0.154	۵: فی	0.2	
4	6	0.222	۶: فی	0.24	
5	7	0.302	۷: فی	0.28	
6	8	0.395	۸: فی	0.32	
7	9	0.499	۹: فی	0.36	
8	10	0.617	۱۰: فی	0.4	
9	11	0.746	۱۱: فی	0.44	
10	12	0.888	۱۲: فی	0.48	
11	13	1.042	۱۳: فی	0.52	
12	14	1.208	۱۴: فی	0.56	
13	15	1.387	۱۵: فی	0.6	
14	16	1.578	۱۶: فی	0.64	
15	17	1.782	۱۷: فی	0.68	
16	18	1.998	۱۸: فی	0.72	
17	19	2.226	۱۹: فی	0.76	
18	20	2.466	۲۰: فی	0.8	
19	21	2.719	۲۱: فی	0.84	
20	22	2.984	۲۲: فی	0.88	
21	23	3.262	۲۳: فی	0.92	
22	24	3.551	۲۴: فی	0.96	

در این فرم با انتخاب نوع مصالح از کمبوی مربوطه تمامی فی های موجودش را می‌توانید ملاحظه کنید. هر فی در این فرم شامل یک وزن واحد در متر طول می‌باشد که در آن یک حداقل پرت نیز موجود می‌باشد. اطلاعات حداقل پرت در این فرم، می‌تواند در فرم دستور برش مورد استفاده قرار گیرد. تمامی این مقادیر بر اساس متر طول می‌باشد.

« قیمت مصالح »

ردیف	نوع	از طول	تا طول	بهای واحد	وزن متر طول	حداقل پرت	توضیحات
1	۸: فی	0.00	0.31	804	0.395	0.32	
1	۸: فی	0.00	0.31	804	0.395	0.32	
2	۸: فی	0.32	11.99	4,020	0.395	0.32	
2	۸: فی	0.32	11.99	4,020	0.395	0.32	
3	۸: فی	12.00	12.00	8,040	0.395	0.32	
3	۸: فی	12.00	12.00	8,040	0.395	0.32	
4	۱۰: فی	0.00	0.39	765	0.617	0.40	
4	۱۰: فی	0.00	0.39	765	0.617	0.40	
5	۱۰: فی	0.40	11.99	3,825	0.617	0.40	
5	۱۰: فی	0.40	11.99	3,825	0.617	0.40	
6	۱۰: فی	12.00	12.00	7,650	0.617	0.40	
6	۱۰: فی	12.00	12.00	7,650	0.617	0.40	
7	۱۲: فی	0.00	0.47	725	0.888	0.48	
7	۱۲: فی	0.00	0.47	725	0.888	0.48	
8	۱۲: فی	0.48	11.99	3,625	0.888	0.48	
8	۱۲: فی	0.48	11.99	3,625	0.888	0.48	
9	۱۲: فی	12.00	12.00	7,250	0.888	0.48	
9	۱۲: فی	12.00	12.00	7,250	0.888	0.48	
10	۱۴: فی	0.00	0.55	725	1.208	0.56	
10	۱۴: فی	0.00	0.55	725	1.21	0.56	
11	۱۴: فی	0.56	11.99	3,625	1.208	0.56	
11	۱۴: فی	0.56	11.99	3,625	1.21	0.56	

در این فرم علاوه بر اطلاعات جدول مصالح ، قیمت واحد هر یک آورده شده است. همچنین برای قیمت گذاری دقیق تر برای هر فی از طول تا طول پیش بینی شده تا طولهایی که ممکن است برای سایر پروژه ها استفاده شود از قیمت بالاتر برخوردار باشند.

همچنین امکان دسترسی به پیوست های آهن و سیمان نیز در این فرم وجود دارد، با کلیک روی  فرم آن نمایان می شود.

ردیف	شرح	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور
۱	ورق گالوانیزه برای کتالهای هوا	۱۰,۲۵۰	۱۰,۲۲۰	۱۰,۰۰۰	۹,۲۲۰	۹,۲۵۰	۹,۷۰۰
۲	ورق سیاه به ضخامت بیش از ...	۶,۵۲۰	۶,۴۰۰	۶,۲۰۰	۶,۲۰۰	۶,۲۴۰	۶,۶۷۰
۳	نیشی نمره ۲۰۰						
۴	نیشی نمره ۱۵۰	۹,۶۰۰	۹,۹۵۰	۹,۸۵۰	۹,۷۵۰	۹,۶۸۰	۹,۵۵۰
۵	نیشی نمره ۱۲۰	۷,۸۲۰	۷,۵۸۰	۷,۰۸۰	۷,۱۸۰	۸,۰۲۰	۸,۷۶۰
۶	نیشی نمره ۱۰۰	۷,۸۶۰	۷,۲۵۰	۷,۰۲۰	۷,۲۲۰	۸,۰۵۰	۸,۶۵۰
۷	نیشی نمره ۹۰	۷,۸۶۰	۷,۲۵۰	۷,۰۲۰	۷,۲۲۰	۸,۰۵۰	۸,۶۵۰
۸	نیشی نمره ۸۰	۷,۸۶۰	۷,۲۵۰	۶,۸۵۰	۷,۱۸۰	۸,۰۰۰	۸,۶۸۰
۹	نیشی نمره ۷۵	۷,۷۰۰	۷,۲۰۰	۶,۷۷۰	۶,۹۸۰	۷,۷۲۰	۸,۲۰۰
۱۰	نیشی نمره ۷۰	۷,۷۰۰	۷,۲۰۰	۶,۷۷۰	۶,۹۸۰	۷,۷۲۰	۸,۲۰۰
۱۱	نیشی نمره ۶۰	۷,۷۰۰	۷,۲۰۰	۶,۷۷۰	۶,۹۸۰	۷,۷۲۰	۸,۲۰۰
۱۲	نیشی نمره ۵۵						
۱۳	نیشی نمره ۵۰	۷,۷۰۰	۷,۲۰۰	۶,۷۰۰	۶,۹۰۰	۷,۷۵۰	۸,۶۶۰
۱۴	نیشی نمره ۴۰	۷,۹۲۰	۷,۵۶۰	۷,۰۷۰	۷,۰۸۰	۸,۱۰۰	۸,۹۰۰
۱۵	نیشی نمره ۳۰	۸,۰۰۰	۷,۷۷۰	۷,۵۲۰	۷,۸۰۰	۸,۵۰۰	۹,۰۵۰
۱۶	ناودانی نمره ۲۶	۷,۹۵۰	۷,۸۸۰	۷,۷۷۰	۷,۸۶۰	۸,۲۰۰	۸,۹۸۰

« گزارشات »



امکانات فرم:

- ✓ می توانید با انتخاب هر فرم از درخت گزارشات ، خروجی آن را مشاهده نمائید که خروجی هر فرم هم قابل نمایش است و هم قابل چاپ.
- ✓ می توانید آن را به یکی از برنامه های جانبی Word ، Excel ، یا pdf انتقال دهید.
- ✓ می توانید مشخصات چاپگر را تعیین و چاپگر پیش فرض را انتخاب کنید .
- ✓ با انتخاب هر فرم می توانید فیلترینگ های مربوط به آن را نیز اعمال کنید.
- ✓ با کلیک روی لینک " آرم شرکت " می توانید آرم یا سربرگ شرکت را نیز انتخاب و تعریف نمائید تا در گزارشاتتان نمایان شود .



- ✓ با کلیک روی " ویرایش گزارشات " می توانید گزارش جاری را در محیط Crystal Report ویرایش نمائید.

• منوهای برنامه

منوهای برنامه شامل ابزار گوناگونی برای اعمال تنظیمات کلی نرم افزار می باشد.

❖ پروژه ها

در این بخش، دسترسی به فرم های اصلی امکان پذیر می باشد.



❖ اطلاعات پایه

اطلاعات پایه شامل جدول مصالح و قیمت های آن می باشد که توضیحات آن در فرم های اصلی داده شده است.



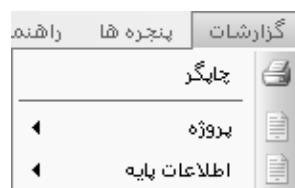
❖ سایر

در این منو، می توان به قفل پروژه و ماشین حساب دسترسی داشت.



❖ گزارشات


در این منو می توانید تنظیمات چاپگر را انجام دهید و از فرم های پروژه و پایه خود، گزارش تهیه نمایید.





❖ پنجره ها

که این منو می‌توانید تغییرات و حالت های نمایش هر فرم را انتخاب کنید.



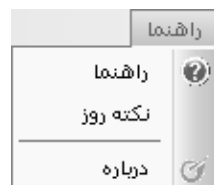
در این منو با انتخاب  'نمایش تمام صفحه' باز کردن هر فرم، در آن به صورت Maximize (بزرگینه) نمایش داده می‌شود

و با انتخاب  'نمایش عادی' فرم ها به صورت نرمال و عادی باز می‌شوند. همچنین با فعال کردن  'باز شدن همزمان'

می‌توانید چندین فرم را همزمان با هم باز کنید و باز شدن فرم ها را به صورت آبخاری یا افقی انتخاب کنید در صورت غیر فعال کردن آن با باز کردن هر فرم، فرم قبلی آن بسته می‌شود.

❖ راهنما

در این منو می‌توانید به *راهنمای برنامه* دسترسی داشته و اطلاعات هر فرم را مطالعه فرمائید. در زیرمنوی نکته روز، نکات جدید و مهم یادآوری می‌شود. در قسمت *درباره* می‌توانید مشخصات کلی نرم افزار و شرکت تولید کننده (فراگام آراء) و خریدار را ملاحظه فرمائید.



• نوار ابزار افقی

در این نوار برای یکسری فرم های مورد نیاز کاربر کلید میانبری قرار داده شده است که کاربر بدون صرف مدت زمانی برای پیدا کردن فرم ها از منوی سیستم به آنها دسترسی داشته باشید. از جمله این فرم ها می‌توان به ثبت و ذخیره **ctrl+S** و یا قفل نمودن **ctrl+L** اشاره نمود.



• نوار وضعیت

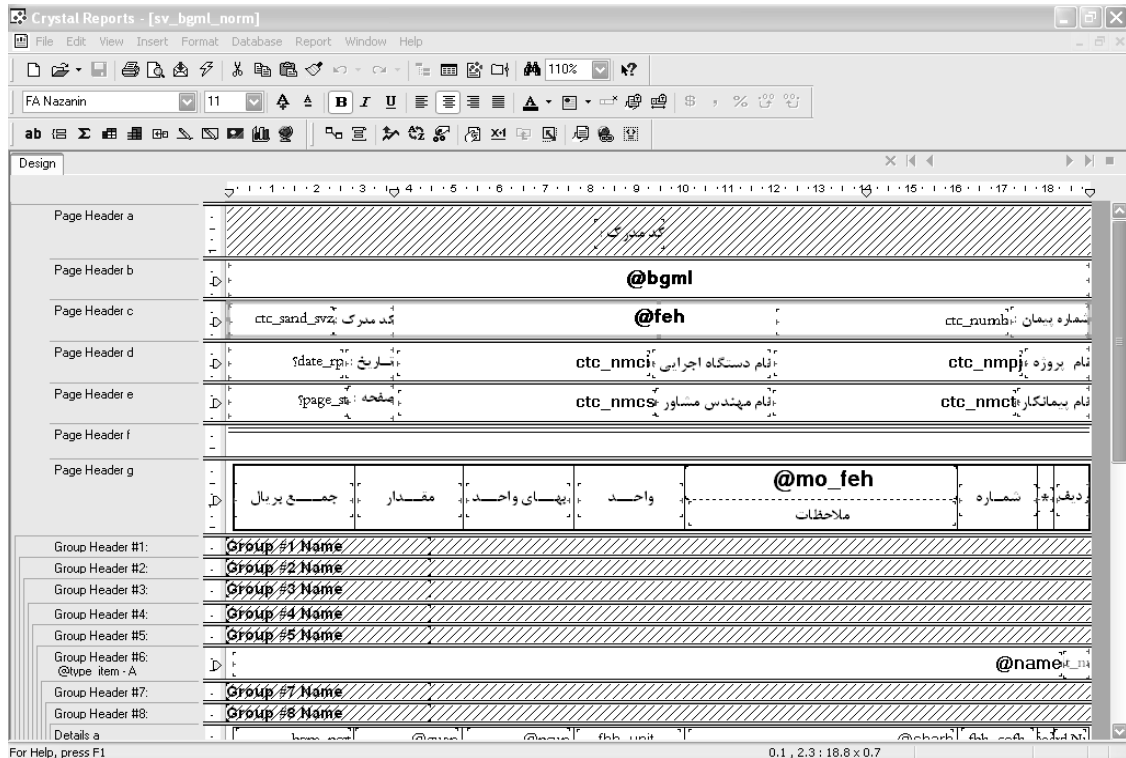
در قسمت پائینی فرم می‌توانید نام کاربر و سرور پایگاه اطلاعاتی را مشاهده کنید. از دیگر مشخصات این نوار قفل بودن و یا نبودن پروژه، تاریخ روز و نیز سال پایه پروژه می‌باشد.

فصل چهارم

✓ آشنایی با Crystal Report

آشنایی با نرم افزار Crystal Report

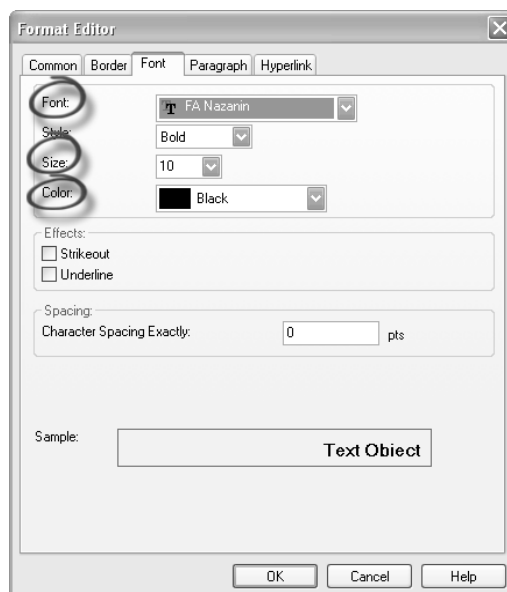
در پنجره گزارشات تکسا با انتخاب هر گزارش و کلیک روی گزینه ویرایش گزارش ، وارد محیط Crystal Report خواهید شد که می توان گزارش انتخاب شده را ویرایش نمود. در این بخش چند عملیات مهم و کاربردی برای ویرایش گزارشات معرفی خواهد شد. محیط گزارش بصورت زیر است:



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.

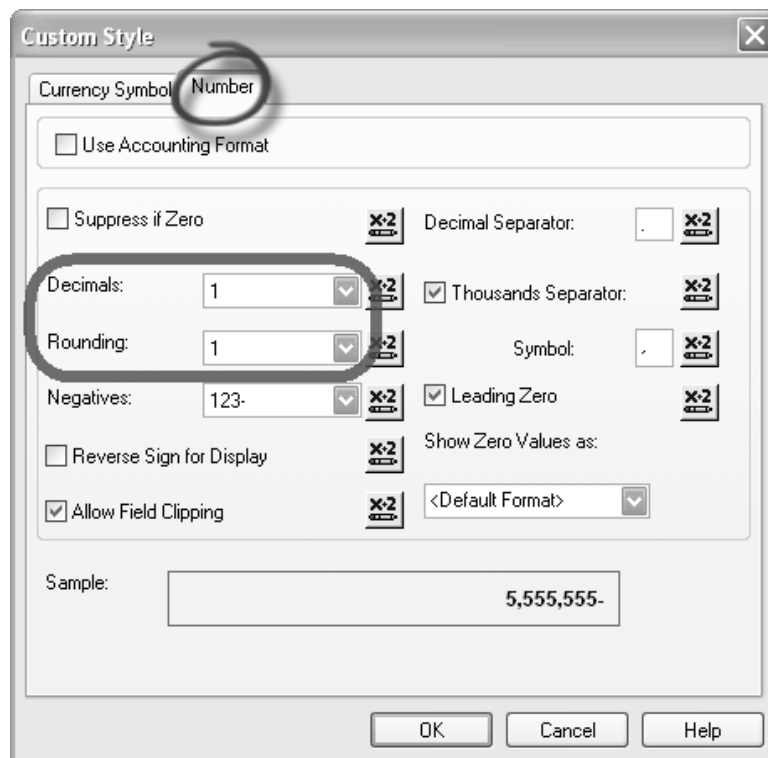


تعیین روندینگ

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 یک کرد. در پنجره باز شده در قسمت Rounding می توان روندینگ ارقام فیلد را تغییر داد. همچنین در قسمت Decimals می توان تعداد ارقام بعد از اعشار را نیز مشخص نمود.

همچنین برای حذف مقادیر 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 می توان برای نمایش داده های مشترک هر گروه در صفحاتی جداگانه استفاده کرد. بر فرض مثال می توان در گزارشات آیتم های فهرست بها از این قابلیت برای نمایش آیتم های 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 پنجره مربوط آن باز شود.

۲- در این پنجره باید روی Group Footer گروه بندی مورد نظر در گزارش کلیک کرده و از امکاناتی که روبروی آن تعریف شده،

چک باکس New Page After را فعال کرد.

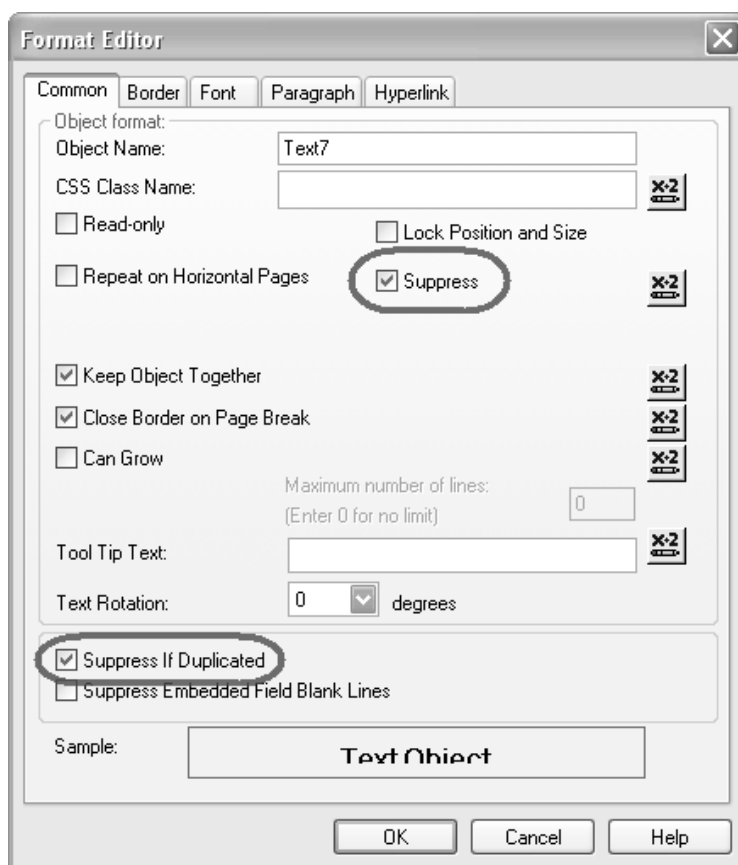
مخفی کردن یک فیلد از گزارش

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 را برگزید. در این بخش با فعال کردن چک باکس 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 سر هم این فیلد در گزارش نشان داده نشوند.



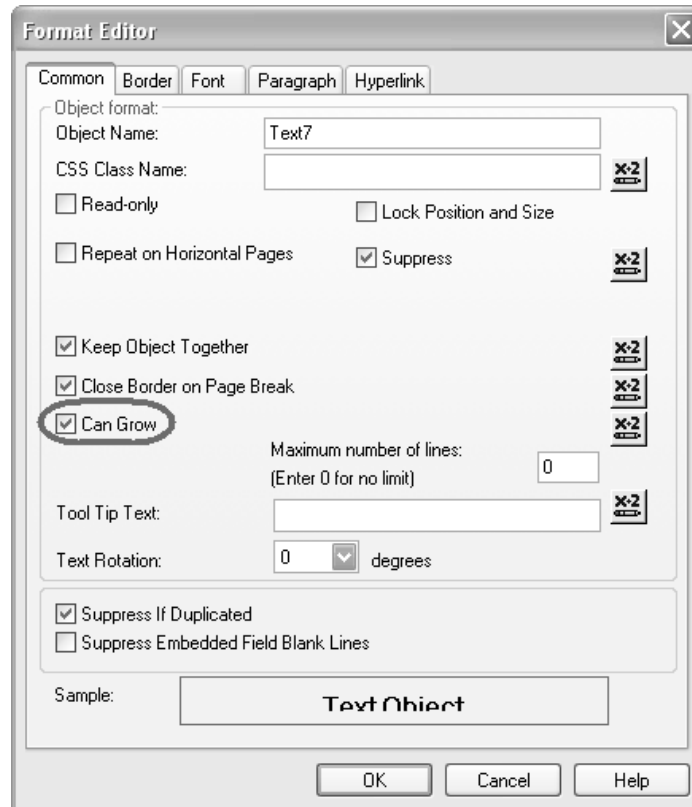
قابلیت افزایش جای فیلد

از امکانات Crystal قابلیت تخصیص مقدار فضای مورد نیاز برای هر فیلد می باشد. برای این منظور باید روی آن یک راست کلیک کرده و

Format Field را انتخاب کرد. سپس در فرم نمایان شده زبانه Common را برگزید. در فرم نمایان شده باید 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



زبان 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 Field Format را انتخاب نمود. سپس در فرم نمایان شده

زبان Paragraph را برگزید. برای تنظیم نمایش فیلدهای عددی نیز باید زبان Common را برگزید. در این فرمها باید از کمبوی Alignment نوع تنظیم مورد نظر را انتخاب کرد.

رسم خط و جدول

با استفاده از آیکون  یا انتخاب گزینه Line از منوی Insert برای رسم خط و با استفاده از آیکون  و یا گزینه Box از

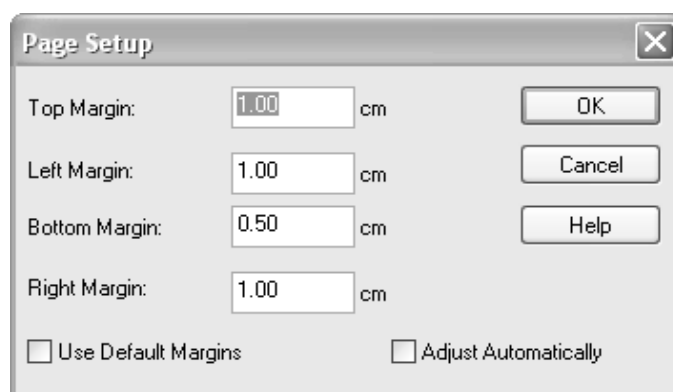
منوی Insert می توان کادر رسم کرد.

درج متن داخل گزارش

در قسمت منوها با کلیک روی **ab** و یا با استفاده از منوی text Box / insert می توان 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 بالابردن فهم و درک گزارش و مشخص کردن نام فیلدها نیز می توان استفاده کرد.

تنظیم صفحات

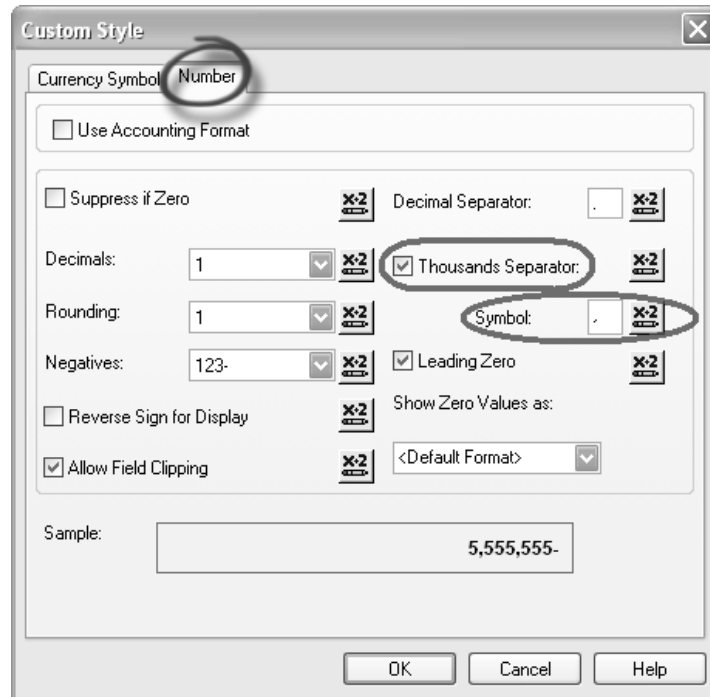
با انتخاب گزینه Page Setup از منوی File فرم زیر نمایان می شود:



در این فرم می توان مقدار حاشیه را برای بالا، پایین، راست و چپ گزارش تعیین کرد. باید توجه داشت مقداری که وارد می شود همگی بر حسب اینچ می باشد. در لحظه اول که این فرم باز می شود مقدار پیش فرض بر اساس تنظیم خود گزارش می باشد. با فعال کردن چک باکس Use Default Margins در این فرم، مقدار حاشیه به صورت پیش فرض در می آید. چک باکس Adjust Automatically را زمانی که می خواهیم از گزارش 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 می کند.

جدا کننده اعداد

برای دسترسی به تنظیمات جداکننده اعداد یک فیلد، باید روی آن راست کلیک کرده و Field Format و یا Format Text 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 سه 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.



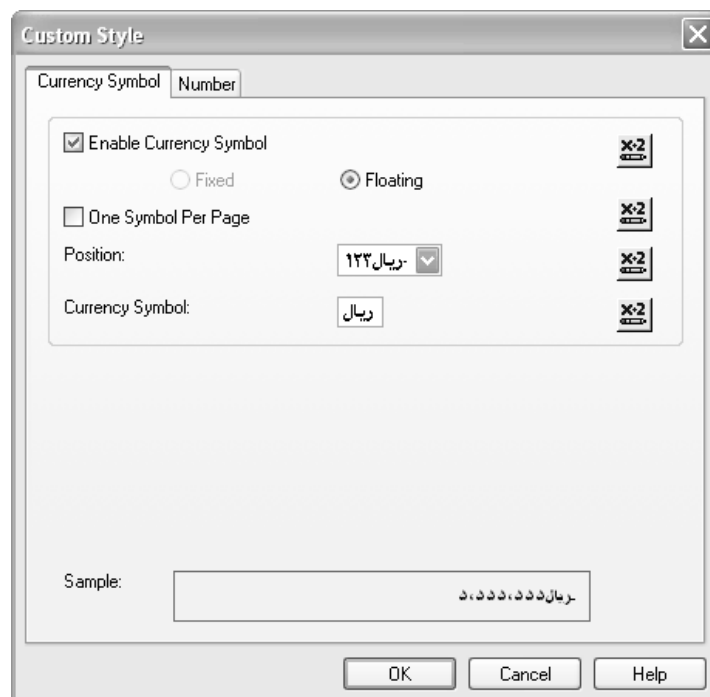
نحوه نمایش مبلغ

برای دسترسی به تنظیمات جداکننده اعداد یک فیلد، باید روی آن راست کلیک کرده و Field Format و یا Format Text را انتخاب

نمود. در ادامه در فرم باز شده در قسمت Number باید روی دکمه  کلیک کرد. در این فرم در زبانه currency symbol

می‌توان برای ارقامی ریالی عنوان ریال را نیز اضافه کرد. اگر چک باکس currency symbol enable 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.



فصل پنجم

✓ نمونه گزارشات

نمونه گزارش پیمان

شماره پیمان : ۱۰۲۸۰	تاریخ پیمان : ۱۳۸۸/۰۲/۲۸	کد مدرک : AJP۳۵۸۰۱۷
طرح یا موضوع پیمان : پروژه نمونه برش آرماتور		
نام دستگاه اجرایی یا کارفرما : دستگاه اجرایی نمونه		
نام دستگاه نظارت : دستگاه نظارت نمونه		
نام مهندس مشاور : مشاور نمونه		
نام سازنده یا پیمانکار : پیمانکار نمونه		
دوره مبنای پیمان : (سه ماهه چهارم سال ۸۷)		
مدت پیمان (مدت های تمدید شده) (۱۱ ماه) + (۰ ماه)		
تاریخ شروع بکار (تحويل زمین): ۱۳۸۸/۰۲/۲۸	تاریخ خاتمه مجاز : ۱۳۸۹/۰۲/۰۷	
مبلغ پروژه : ۱۲'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ ریال	مبلغ تجهیز پیمان : ۴۸۰'۰۰۰'۰۰۰ ریال	
توضیحات :		

نمونه گزارش ورودی

« ورودی ها »

کد مدرک: AJP۳۵۸۰۱۷

شماره پیمان: ۱۰۲۸۰۰

نام دستگاه اجرایی: دستگاه اجرایی نمونه

نام پروژه: پروژه نمونه برش آرماتور

تاریخ: ۹۰/۰۶/۱۳

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

ردیف	شرح	شماره فاکتور	تاریخ	قطر	تعداد	طول	طول کل	وزن کل	ریال واحد	قیمت کل
۱	ورودی ۱	2349	88/03/11	فی: 12	50'000	12.00	600'000.00	532'800.000	7'250	3'862'800'000
۲	ورودی ۲	2451	88/03/17	فی: 12	60'000	12.00	720'000.00	639'360.000	7'250	4'635'360'000
۳	ورودی ۳	2499	88/04/11	فی: 14	65'000	12.00	780'000.00	943'800.000	7'250	6'842'550'000
۴	ورودی ۴			فی: 18	35'000	12.00	420'000.00	840'000.000	7'300	6'132'000'000
۵	ورودی ۵			فی: 18	68'000	12.00	816'000.00	1'632'000.000	7'300	11'913'600'000
۶	ورودی ۶			فی: 20	45'000	12.00	540'000.00	1'333'800.000	7'350	9'803'430'000
۷	ورودی ۷			فی: 20	32'000	12.00	384'000.00	948'480.000	7'350	6'971'328'000
۸	ورودی ۸			فی: 16	15'000	12.00	180'000.00	284'400.000	7'250	2'061'900'000
۹	ورودی ۹			فی: 16	22'000	12.00	264'000.00	417'120.000	7'250	3'024'120'000
۱۰	ورودی ۱۰			فی: 16	25'000	12.00	300'000.00	474'000.000	7'250	3'436'500'000
					417'000		5'004'000.00	8'045'760.000		58'683'588'000

نمونه گزارش منابع

کد مدرک: AJP۳۵۸۰۱۷

« منابع »

شماره پیمان: ۱۰۲۸۰

نام دستگاه اجرایی: دستگاه اجرایی نمونه

نام پروژه: پروژه نمونه برش آرماتور

تاریخ: ۹۰/۰۶/۱۳

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

ردیف	قطر	تعداد	طول	طول کل	وزن کل	نامحدود	ریال واحد	قیمت کل	ملاحظات
۱	فی: 3	10	12.00	120.00	6.600				
۲	فی: 12		12.00			✓	7'250		ورودی ۱
۳	فی: 12	22'099	12.00	265'188.00	235'486.944		7'250	4'635'360'000	ورودی ۲
۴	فی: 14	65'000	12.00	780'000.00	943'800.000		7'250	6'842'550'000	ورودی ۳
۹	فی: 16	15'000	12.00	180'000.00	284'400.000		7'250	2'061'900'000	ورودی ۸
۱۰	فی: 16	22'000	12.00	264'000.00	417'120.000		7'250	3'024'120'000	ورودی ۹
۱۱	فی: 16	25'000	12.00	300'000.00	474'000.000		7'250	3'436'500'000	ورودی ۱۰
۵	فی: 18		12.00			✓	7'300		ورودی ۴
۶	فی: 18	68'000	12.00	816'000.00	1'632'000.000		7'300	11'913'600'000	ورودی ۵
۷	فی: 20	45'000	12.00	540'000.00	1'333'800.000		7'350	9'803'430'000	ورودی ۶
۸	فی: 20	32'000	12.00	384'000.00	948'480.000		7'350	6'971'328'000	ورودی ۷
		294'109		3'529'308.00	6'269'093.544			48'688'788'000	

نمونه گزارش محاسبات دستور برش

کد مدرک : AJP۳۵۸۰۱۷

« محاسبات دستور برش »

نام پروژه : پروژه نمونه برش آرماتور

نام دستگاه اجرایی : دستگاه اجرایی نمونه

شماره پیمان: ۱۰۲۸۰

نام پیمانکار : پیمانکار نمونه

نام مهندس مشاور : مشاور نمونه

تاریخ : ۹۰/۰۶/۱۳

ردیف: ۱

شرح : لیستوفر نمونه یک، لیستوفر نمونه دو، لیستوفر نمونه سه ; شماره :

تاریخ : ۹۰/۰۴/۰۶

مصالح : میلگرد آچار فی: ۱۲

✓ کسر از لیستوفر ✓ کسر از منابع

ردیف	طول	تعداد	دستور برش			پرت	
۱	12.00	1'737	3* 1.2	1* 1.85	2* 3.25	0.05	
۲	12.00	557	3* 1.25	1* 1.7	2* 3.25	0.05	
۳	12.00	2'807	1* 1.7	2* 3.25	1* 3.6	0.20	
۴	12.00	4'120	1* 3.25	1* 3.5	1* 5.25	0.00	
۵	12.00	2'690	2* 1.25	1* 2.96	2* 3.25	0.04	
۶	12.00	10'454	1* 2.1	3* 3.25		0.15	
۷	12.00	6'300	1* 2.3	3* 3.22		0.04	
۸	12.00	277	1* 1.7	3* 2.35	1* 3.25	0.00	
۹	12.00	1'666	2* 1.59	1* 2.35	1* 3.22	1* 3.25	0.00
۱۰	12.00	528	2* 1.7	1* 2.1	2* 3.25	0.00	
۱۱	12.00	1'573	1* 2.1	2* 3.22	1* 3.4	0.06	
۱۲	12.00	385	1* 1.7	3* 3.4		0.10	
۱۳	12.00	2'613	1* 1.85	2* 3.25	1* 3.6	0.05	
۱۴	12.00	445	1* 2.1	2* 3.25	1* 3.4	0.00	
۱۵	12.00	6'420	1* 1.59	1* 3.22	1* 7.12	0.07	
۱۶	12.00	3'768	1* 1.25	1* 3.22	1* 3.4	1* 4.1	0.03
۱۷	12.00	3'416	2* 3.25	1* 5.25		0.25	
۱۸	12.00	1'542	2* 6			0.00	
۱۹	12.00	5'082	1* 1.25	2* 3.25	1* 4.15	0.10	
۲۰	12.00	31'521	1* 3.22	1* 8.66		0.12	

جمع کل مصرفی: **1'054'812.00**

درصد پرت: **%0.81**

جمع پرت کل: **8'574.49**

بهای منابع: **6'790'879'656**

بهای دستور برش: **6'785'950'858**

ارزش ضایعات: **4'928'798**

نمونه گزارش محاسبات دستور برش + منابع

کد مدرک : AJP۳۵۸۰۱۷

« محاسبات دستور برش »

نام پروژه : پروژه نمونه برش آرماتور

نام دستگاه اجرایی : دستگاه اجرایی نمونه

شماره پیمان: ۱۰۲۸۰

نام پیمانکار : پیمانکار نمونه

نام مهندس مشاور : مشاور نمونه

تاریخ: ۹۰/۰۶/۱۳

« لیستوفر »

پوز	تعداد مورد نیاز	طول	تعداد محاسبه	لیستوفر
۴	5'211	1.20	5'211	لیستوفر نمونه یک
۱	15'900	1.25	15'901	لیستوفر نمونه سه
۱	9'753	1.59	9'752	لیستوفر نمونه دو
۷	5'082	1.70	5'082	لیستوفر نمونه یک
۸	4'350	1.85	4'350	لیستوفر نمونه یک
۲	13'000	2.10	13'000	لیستوفر نمونه سه
۵	6'300	2.30	6'300	لیستوفر نمونه یک
۱	2'498	2.35	2'497	لیستوفر نمونه یک
۹	2'690	2.96	2'690	لیستوفر نمونه یک
۱۱	65'421	3.22	65'421	لیستوفر نمونه یک
۴	77'176	3.25	77'175	لیستوفر نمونه دو
۶	6'942	3.40	6'941	لیستوفر نمونه یک
۳	4'120	3.50	4'120	لیستوفر نمونه یک
۶	5'420	3.60	5'420	لیستوفر نمونه دو
۸	3'768	4.10	3'768	لیستوفر نمونه دو
۵	5'082	4.15	5'082	لیستوفر نمونه دو
۳	7'536	5.25	7'536	لیستوفر نمونه دو
۷	3'084	6.00	3'084	لیستوفر نمونه دو
۱۲	6'420	7.12	6'420	لیستوفر نمونه یک
۱۰	31'521	8.66	31'521	لیستوفر نمونه یک

جمع کل اختلاف طول محاسبه شده و مورد نیاز: -9.34 متر

« منابع موجود »

ردیف	تعداد	طول	طول کل	وزن کل	نامحدود	ملاحظات
۲	50'000	12.00	600'000.00	532'800.000	✓	ورودی ۱
۳	60'000	12.00	720'000.00	639'360.000		ورودی ۲
			1'320'000.00	1'172'160.000		

« منابع مورد نیاز »

ردیف	تعداد	طول	طول کل	وزن کل	بهای واحد	بهای کل
۱	87'901	12.00	1'054'812.00	936'673.056	7'250	6'790'879'656

نمونه گزارش ضایعات

کد مدرک: AJP۳۵۸۰۱۷

« ضایعات »

شماره پیمان: ۱۰۲۸۰

نام دستگاه اجرایی: دستگاه اجرایی نمونه

نام پروژه: پروژه نمونه برش آرماتور

تاریخ: ۹۰/۰۶/۱۳

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

ردیف	تعداد	نوع	پرت	طول کل	وزن کل	ریال واحد	قیمت کل	شرح دستور برش
۱	4'907	فی: 12	0.05	245.35	217.871	725	157'956	لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر نمونه دو؛ لیستوفر نمونه سه؛
۲	2'807	فی: 12	0.20	561.40	498.523	725	361'429	لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر نمونه دو؛ لیستوفر نمونه سه؛
۳	8'990	فی: 12	0.04	359.60	319.325	725	231'510	لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر نمونه دو؛ لیستوفر نمونه سه؛
۴	10'454	فی: 12	0.15	1'568.10	1'392.473	725	1'009'543	لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر نمونه دو؛ لیستوفر نمونه سه؛
۵	1'573	فی: 12	0.06	94.38	83.809	725	60'762	لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر نمونه دو؛ لیستوفر نمونه سه؛
۶	5'467	فی: 12	0.10	546.70	485.470	725	351'965	لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر نمونه دو؛ لیستوفر نمونه سه؛
۷	6'420	فی: 12	0.07	449.40	399.067	725	289'324	لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر نمونه دو؛ لیستوفر نمونه سه؛
۸	3'768	فی: 12	0.03	113.04	100.380	725	72'775	لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر نمونه دو؛ لیستوفر نمونه سه؛
۹	3'416	فی: 12	0.25	854.00	758.352	725	549'805	لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر نمونه دو؛ لیستوفر نمونه سه؛
۱۰	31'521	فی: 12	0.12	3'782.52	3'358.878	725	2'435'186	لیستوفر نمونه یک؛ لیستوفر نمونه دو؛ لیستوفر نمونه سه؛
				8'574.49	7'614.147		5'520'257	
79'323								

نمونه گزارش جدول مصالح

« جدول مصالح »

کد مدرک: AJP۳۵۸۰۱۷

شماره پیمان: ۱۰۲۸۰

نام دستگاه اجرایی: دستگاه اجرایی نمونه

نام پروژه: پروژه نمونه برش آرماتور

تاریخ: ۹۰/۰۶/۱۳

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

ردیف	وزن مترطول	نوع	عرض برش	حداقل پرت
انواع آهن آلات : میلگرد آجدار				
۱	0.395	فی:8		0.32
۲	0.617	فی:10		0.40
۳	0.888	فی:12		0.48
۴	1.040	فی:13		0.52
۵	1.210	فی:14		0.56
۶	1.390	فی:15		0.60
۷	1.580	فی:16		0.64
۸	1.780	فی:17		0.68
۹	2.000	فی:18		0.72
۱۰	2.230	فی:19		0.76
۱۱	2.470	فی:20		0.80
۱۲	2.720	فی:21		0.84
۱۳	2.980	فی:22		0.88
۱۴	3.260	فی:23		0.92
۱۵	3.550	فی:24		0.96
۱۶	3.850	فی:25		1.00
۱۷	4.170	فی:26		1.04
۱۸	4.490	فی:27		1.08
۱۹	4.830	فی:28		1.12
۲۰	5.550	فی:30		1.20
۲۱	5.920	فی:31		1.24
۲۲	6.310	فی:32		1.28
۲۳	7.130	فی:34		1.36
۲۴	7.550	فی:35		1.40
۲۵	7.990	فی:36		1.44
۲۶	8.440	فی:37		1.48

نمونه گزارش قیمت مصالح

« قیمت مصالح »

شماره پیمان: ۱۰۲۸۰

نام دستگاه اجرایی: دستگاه اجرایی نمونه

نام پروژه: پروژه نمونه برش آرماتور

تاریخ: ۹۰/۰۶/۱۳

نام مهندس مشاور: مشاور نمونه

نام پیمانکار: پیمانکار نمونه

ردیف	نوع	تا طول	از طول	بهای واحد	وزن متر طول	حداقل پرت	توضیحات
مصالح: میلگرد آجدار							
۱	فی:۸		0.31	804	0.395	0.32	
۱	فی:۸	0.32	11.99	4'020	0.395	0.32	
۱	فی:۸	12.00	12.00	8'040	0.395	0.32	
۲	فی:۱۰		0.39	765	0.617	0.40	
۲	فی:۱۰	0.40	11.99	3'825	0.617	0.40	
۲	فی:۱۰	12.00	12.00	7'650	0.617	0.40	
۳	فی:۱۲		0.47	725	0.888	0.48	
۳	فی:۱۲	0.48	11.99	3'625	0.888	0.48	
۳	فی:۱۲	12.00	12.00	7'250	0.888	0.48	
۵	فی:۱۴		0.55	725	1.210	0.56	
۵	فی:۱۴	0.56	11.99	3'625	1.210	0.56	
۵	فی:۱۴	12.00	12.00	7'250	1.210	0.56	
۷	فی:۱۶		0.63	725	1.580	0.64	
۷	فی:۱۶	0.64	11.99	3'625	1.580	0.64	
۷	فی:۱۶	12.00	12.00	7'250	1.580	0.64	
۹	فی:۱۸		0.71	730	2.000	0.72	
۹	فی:۱۸	0.72	11.99	3'650	2.000	0.72	
۹	فی:۱۸	12.00	12.00	7'300	2.000	0.72	
۱۱	فی:۲۰		0.79	735	2.470	0.80	
۱۱	فی:۲۰	0.80	11.99	3'675	2.470	0.80	
۱۱	فی:۲۰	12.00	12.00	7'350	2.470	0.80	
۱۳	فی:۲۲		0.87	730	2.980	0.88	
۱۳	فی:۲۲	0.88	11.99	3'650	2.980	0.88	
۱۳	فی:۲۲	12.00	12.00	7'300	2.980	0.88	
۱۶	فی:۲۵		0.99	725	3.850	1.00	
۱۶	فی:۲۵	1.00	11.99	3'625	3.850	1.00	
۱۶	فی:۲۵	12.00	12.00	7'250	3.850	1.00	

یادداشت :

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

- **مبنا :** دربردارنده حق الزحمه مشاور، نظارت کارگاهی، مبالغ تضمین، ضریب تعدیل، دیتایل ها، جدول مسافتها و اسناد مناقصه و ...
- **تکسا ۳۰۰۰ :** برآورد پروژه بر اساس دفترچه های فهرست بها و آزاد.
- **تکسا ۲۰۰۰ :** محاسبه قیمت پیشنهادی بر اساس آنالیز و لیستهای تجهیز، ماشین آلات، پرسنل و ...
- **تکسا ۱۰۰۰ :** محاسبه صورت وضعیت از ریز متره تا مبلغ صورت وضعیت و محاسبات تعدیل.
- **تکسا+۰۰۰۰ :** آنالیز بهای هر آیتم با ارائه مصالح، نیروی انسانی، ماشین آلات، و ابزار کار هر پروژه ...
- **بی هارز :** تیپ بندی و برش آرماتور... (لیستوفر ← دستور برش).

تهران، خیابان دکتر بهشتی، نبش اندیشه، برج اندیشه، پلاک ۷۲،

طبقه ۲، واحد ۲، کد پستی: ۱۵۶۹۷۵۵۴۱۳

تلفن و فاکس: ۱-۸۸۴۲۳۴۹۰، ۸۸۴۴۴۳۲۶، ۵-۸۸۴۲۳۴۸۴

Apt.2-2,Andisheh Bldg.,Beheshti Ave. Tehran,Iran.

Tel. & Fax.: 88423484-5 88444326 88423490-1

Http : www.faragamara.com

Email : info@faragamara.com