

آنالیز و برآورد قیمت دانا

ویرایش چهارم
نسخه ۱۴۰۴



کتابچه آموزش و معرفی
برنامه آنالیز و برآورد قیمت دانا

آموزش تنظیم آنالیز ردیفهای
پایه فهرست بها جهت ارائه
جدول ۵ بخشنامه نحوه ارائه
تجزیه بها همراه با پیشنهاد
قیمت جهت ارائه در مناقصات
به روش کاربردی

فهرست مطالب

۳	مقدمه :
۴	قابلیت‌های برنامه :
۵	فعال کردن ماکرو در اکسل
۵	معرفی برنامه :
۶	شروع کار با نرم افزار
۶	برگه Help
۸	برگه Metreh
۸	مشخصات پروژه
۹	وارد کردن آیت‌ها برای آنالیز
۹	وارد کردن آیت‌ها از فرم فهرست بها
۱۰	ضرایب A-B-C
۱۰	قیمت پیشنهادی در برگه Metreh
۱۱	آنالیز ردیفها
۱۱	الف. روش اول - آنالیز با قیمت‌های روز
۱۱	ب. روش دوم - آنالیز به روش معکوس
۱۲	معرفی فرم آنالیز بها
۱۲	انتخاب ردیف برای آنالیز
۱۳	تب آنالیز آیت
۱۳	منوی فرمت آنالیز بها
۱۳	منوی قیمت‌ها در آنالیز بها
۱۴	منوی ضرایب در آنالیز بها
۱۴	مینوس و پلوس در آنالیز بها

تب منابع آنالیز.....	۱۵
تب بخشهای آنالیز آیتم.....	۱۶
اطلاعات آنالیز.....	۱۷
دکمه های انتهایی فرم آنالیز بها.....	۱۷
آنالیز با قیمتهای روز.....	۱۸
قیمت در روش آنالیز با قیمت روز.....	۱۸
ضریب عامل یا مقدار/مقیاس در روش آنالیز با قیمت روز.....	۱۸
تعریف قیمت روز برای منابع عوامل آنالیز.....	۱۹
آنالیز به روش معکوس.....	۲۱
قیمت در آنالیز به روش معکوس.....	۲۱
ضریب عامل یا مقدار/مقیاس در آنالیز به روش معکوس.....	۲۱
اعمال درصد پیشنهادی در آنالیز (درصد مینوس یا پلوس).....	۲۲
برگه Report.....	۲۳
فرم گزارش ها.....	۲۳
تهیه گزارش آنالیز.....	۲۴
صفحه بندی و تفکیک گزارش آنالیز ردیفها.....	۲۴
پاک کردن گزارش آنالیز.....	۲۴
بخش چاپ در فرم گزارش.....	۲۵
تهیه خروجی PDF و اکسل از گزارش.....	۲۵
برگه Manabeh.....	۲۶
منابع مورد نیاز پروژه.....	۲۶
قیمت منابع موردنیاز پروژه.....	۲۷
مشاهده خلاصه نتایج آنالیز.....	۲۸
نمونه گزارشات خروجی نرم افزار.....	۲۸

آنالیز و برآورد قیمت دانا

مقدمه :

امروزه با پیشرفت علم و تکنولوژی استفاده از نرم افزار امری انکار ناپذیر است. خصوصاً در امر آنالیز و برآورد قیمت هزینه های اجرای پروژه های عمرانی، مطالعه و بررسی هزینه های عملیاتی اجرای قبل از انجام آن کمک شایانی در پیشبرد و دستیابی به اهداف پروژه خواهد نمود.

معمولاً در تعریف پروژه های عمرانی حدود کار را از طریق مطالعه نقشه ها و روشهای اجرایی تعیین می گردد. سپس میزان هزینه از طریق فهرست بها استخراج و پروژه جهت اجرا به مناقصه گذاشته میشود. که در مرحله بعد مقادیر کار و میزان هزینه از طریق پیمانکاران شرکت کننده در مناقصه مورد بررسی و آنالیز قرار گرفته. و قیمت پیشنهادی پیمانکار مشخص میشود. از این رو می توان گفت که آنالیز و برآورد قیمت یکی از مهمترین پیش نیازهای يك پروژه به شمار می آید. چه بسا عدم پیشنهاد قیمت مناسب در برخی موارد منجر به از دست دادن پروژه یا بدتر از آن شکست پروژه و ورشکستگی پیمانکار خواهد شد. پس فراهم ساختن ابزاری مناسب به منظور بررسی و مطالعه دقیق قیمتها يك ضرورت انکار ناپذیر بحساب می آید.

برنامه آنالیز و برآورد قیمت دانا برای اولین بار در سال ۱۳۸۷ عرضه شد. و همواره تا کنون در حال ارتقا و بروز رسانی بوده است. نسخه حاضر که ویرایش چهارم این برنامه است می توان گفت يك ابزار کار آمد در این زمینه می باشد.

این برنامه که بر اساس آخرین آنالیزبهای سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور تدوین شده است. به شما کمک خواهد کرد که بصورت تخصصی قیمتها را بررسی کرده و از میزان منابع (نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل مصالح) مورد نیاز مطلع شده و با دید بازتری پروژه را مطالعه کنید.

قابلیت‌های برنامه :

(۱) نمایش آنالیز ردیف‌های فهرست بها در فرم ویژه آنالیز در دونوع فرمت بخشنامه ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ (فرمت

مقیاس) و بخشنامه ۴۹۵۱ (فرمت قدیم)

(۲) نمایش فرم ویژه فهرست بها حاوی کلیه آیتم های فهرست بها با قابلیت فیلتر فصول و انتقال ردیفها

از فرم فهرست بها به بخش آنالیز با يك كليك

(۳) قابلیت وارد کردن قیمت روز منابع بصورت مستقیم در فرم آنالیز و محاسبه قیمت آیتم بر اساس

قیمتهای وارد شده و انتقال قیمت ها به بخش منابع

(۴) قابلیت تنظیم آنالیز بصورت معکوس بر اساس درصد رشد و یا تخفیف وارد شده (ضریب مینوس یا

پلوس) پیشنهادی پیمانکار

(۵) قابلیت محاسبه مقدار منابع مورد نیاز پروژه و محاسبه قیمت منابع بر مبنای سه گروه قیمت (نت-

آمار- روز) و محاسبه درصد وزنی هر يك

a. نت: قیمت‌های سازمان مدیریت

b. آمار: قیمت‌های سازمان آمار

c. روز : قیمت روزاستعلام شده (تعریف توسط کاربر)

تنظیم گزارش جدول ۵ تجزیه اقلام کار موضوع بخشنامه: نحوه ارائه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت برای

پیمانکاران مطابق با آخرین آنالیز بهای سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در دو فرمت

بخشنامه ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ (فرمت مقیاس) و بخشنامه ۴۹۵۱ (فرمت قدیم)

(۶) قابلیت گزارش گیری از آنالیز کل ردیفهای وارد شده با امکان صفحه بندی (آنالیز هر ردیف بصورت

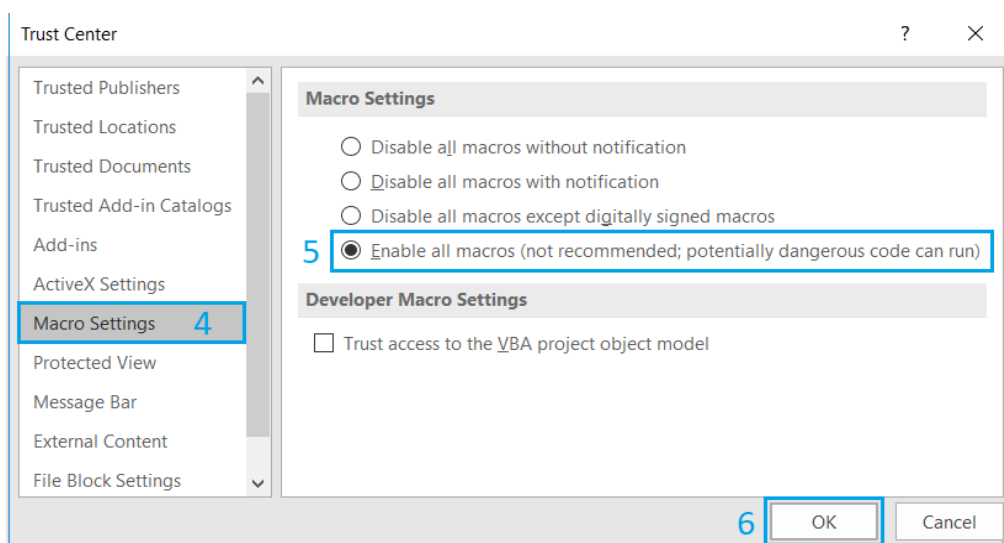
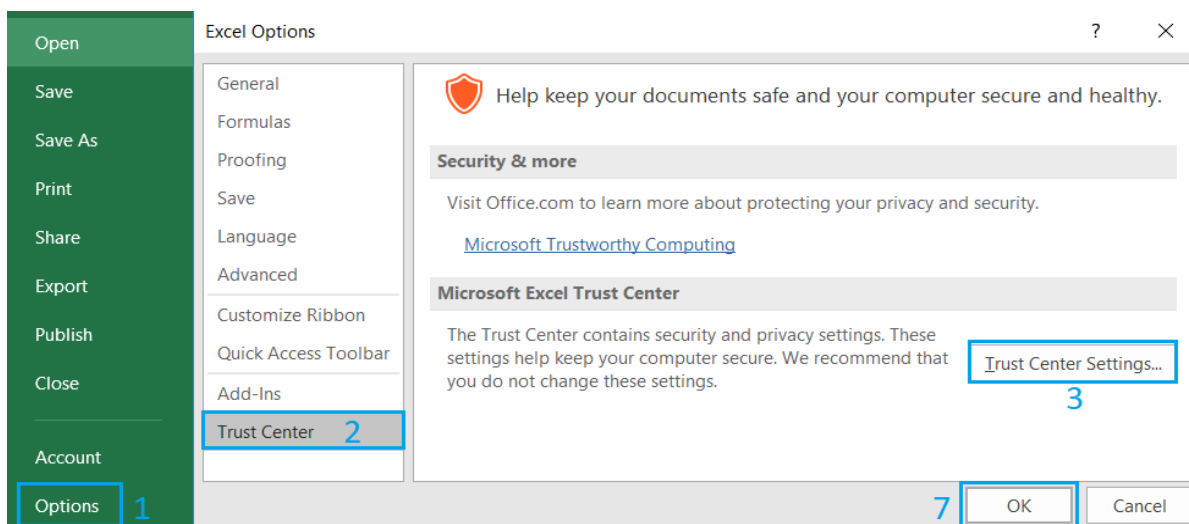
جدا بدون تداخل در برگه ها) و همچنین تهیه خروجی pdf و اکسل در فایل مجزا با قابلیت ویرایش

(۷) تنظیم و محاسبه خلاصه نتایج آنالیز شامل درصد رشد ، بهای واحد برآوردی و پیشنهادی و همچنین

مبلغ کل برآوردی و پیشنهادی هر ردیف

فعال کردن ماکرو در اکسل

همانطور که میدانید برای اجرای فایل‌های اکسل که حاوی کدهای ویژوال بیسیک می باشند بایستی ماکرو در اکسل فعال باشد برای فعال کردن ماکرو مراحل زیر را انجام دهید.



پس از طی مراحل فوق اکسل را بسته و دوباره اجرا کنید به این ترتیب ماکرو در اکسل فعال خواهد شد.

معرفی برنامه :

برنامه آنالیز و برآورد قیمت دانا شامل چهار برگه (Worksheet) با عنوان (Help-Metreh-Manabeh-Report) و چهار فرم تحت عنوان (مشخصات پروژه - فهرست بها - آنالیز بها - گزارش) است که پس از فعالسازی تمامی این بخشها فعال شده و قابل دسترس خواهند شد.

شروع کار با نرم افزار

برگه Help

پس از اجرای برنامه اولین بخش نرم افزار که با آن مواجه خواهید شد برگه Help مطابق تصویر زیر است این برگه شامل توضیحات و معرفی برنامه می باشد.

برنامه آنالیز و برآورد قیمت دانا

آنالیز ردیفهای فهرست بها در چهاربخش (نیروی انسانی، ماشین آلات، تهیه مصالح و حمل مصالح) بر اساس آخرین آنالیز اعلام شده از سوی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و دیگر قابلیتهای مورد نیاز برای تهیه آنالیز بها پروژه



بر اساس فهرست بهای ابنیه ۹۷

نسخه ۴/۰/۱

ویرایش چهارم

توضیحات برنامه

ضمن تشکر از حسن انتخاب شما کاربر گرامی بسیار خرسندیم از اینکه سعادتی شد تا در خدمتتان باشیم، امید داریم بتوانیم همراه خوبی برایتان باشیم. قبل از شروع بکار با برنامه در صورتیکه فونتهای گروه B روی سیستم شما نصب نباشد می توانید از طریق لینک زیر فونتها را دانلود کرده و نصب کنید.

<http://dl.kelasefan.com/Files/Uploads/B-86-Farsi%20Font.zip>

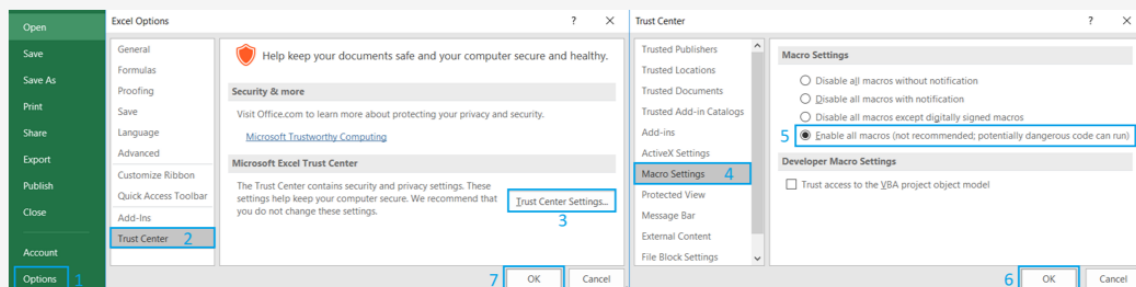
بعد از فعال سازی برنامه یک کپی از فایل خام تهیه کنید و بصورت بک آپ داشته باشید تا در صورتیکه انجام پروژه جدید از آن کپی گرفته و استفاده کنید.

معرفی برنامه

این برنامه با عنوان آنالیز و برآورد قیمت دانا جهت تنظیم آنالیز ردیفهای فهرست بها و برآورد قیمت اجرای پروژه های عمرانی بر مبنای (جدول شماره ۵ - تجزیه بهای اقلام کار) مطابق با بخشنامه ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۹۶/۰۳/۳۱ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور (جایگزین بخشنامه ۴۹۵۱) جهت تهیه اسناد مناقصه و یا تهیه قیمت جدید تنظیم شده است.

تنظیم بقیه جداول بخشنامه ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ (جدول یک، دو، سه، چهار و شش) و بخشنامه ۷۶۵۷۴ (فرم الف، ب و پ) توسط نرم افزار پیشنهاد قیمت دانا انجام میشود

از آنجاکه این برنامه با استفاده از فرمول نویسی، تحت اکسل و ماکرو نویسی، در محیط VBA طراحی و پیاده سازی شده است. برای اجرای کدهای آن نیاز است که ماکرو در اکسل فعال باشد در تصویر زیر نحوه فعال کردن ماکرو بصورت تصویری آورده شده است با طی این مراحل ماکرو در اکسل فعال خواهد



پس از طی مراحل فوق برای اعمال تغییرات اکسل را ببندید و دوباره باز کنید.

<http://www.kelasefan.com/enable-macro-in-excel/>

در صورت وجود ابهام از لینک مقابل استفاده کنید.

در بخش دیگر این برگه که مطابق تصویر زیر می بینید، کاربرد بخش های مختلف برنامه بصورت کلی ذکر شده است.

راهنمای برنامه

بعد از فعال کردن ماکرو و فعال سازی بخشهای مختلف برنامه قابل مشاهده خواهد شد. که در ادامه کاربرد هر یک از بخشها بصورت کلی و مختصر بیان شده است. و در انتها لینک دانلود کتابچه راهنما قرار داده شده است.

- 1 از طریق دکمه «اطلاعات پروژه» مشخصات پروژه (شامل : عنوان پروژه ،نام کارفرما یا دستگاه اجرایی ، نام پیمانکار و نام مشا) را وارد کنید.
شماره ردیفهای مورد نیاز جهت آنالیز را وارد کرده ، مقدار و ضرایب آنها را نیز مشخص کنید.و از طریق دکمه « فرم آنالیز» آنالیز ردیفها را مشاهده و آنها را آنالیز کنید.
- 2 از آنالیز ردیفها گزارش گیری کرده و چاپ کنید و یا خروجی PDF یا اکسل قابل ویرایش تهیه کنید.
- 3 لیست کل منابع فهرست بها ویا پروژه را با قیمتهای نت، آمار و روز و مقادیر مورد نیاز از هر یک را در پروژه ببینید و هزینه ها را مطالعه و بررسی کنید.
نکته : از آنجایی که اطلاعات، منابع و مقادیر مورد نیاز پروژه از برگه Report فرا خوانی می شود حتما بایستی قبلاً گزارش گیری کرده باشید.

لینک دانلود کتابچه راهنمای برنامه آنالیز و برآورد قیمت دانا ورژن ۴.۰۰

راهنمای جامع نحوه کار با برنامه را از طریق لینک مقابل دانلود کنید

بزن بریم <

Web: <http://www.Kelasefan.com>

Email: Kelasefan@Gmail.com

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به پدید آورنده آن می باشد
پدید آورنده : امید شیخا
نیرو گرفته از قدرت اکسل

در انتهای برگه **Help** ، لینک و آدرس سایت و ایمیل ما جهت ایجاد ارتباط قرار گرفته است. همواره منتظر نظرات سازنده شما کاربران عزیز در جهت ارتقای برنامه هستیم.

برگه Metreh

این برگه مطابق تصویر زیر شامل بخشها و ابزارهایی است که به ترتیب به توضیح آنها می پردازیم.

Manabeh		Report	فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رشته ساختمان سال ۹۷								فراخوانی نتایج		آنالیز بها	فهرست بها	مشخصات پروژه	
درصد رشد		بهای کل پیشنهادی	بهای واحد پیشنهادی	بهای کل برآوردی	مقدار	ضریب C	ضریب B	ضریب A	بهای ردیف	واحد	Row fit	شرح	شماره آئینم	ردیف		
تخفیف	اضافه	4,739,476	236,973.8	4,680,000	20.00				234,000.0	مترمربع		تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته تیراد خارجی، درپیه ها و شیارهای مربوط به آن.	050101	1		
	1.27%	4,739,476												2		
		-		-										3		
		-		-										4		
		-		-										5		
		-		-										6		
		-		-										7		
		-		-										8		
		-		-										9		
		-		-										10		
		-		-										11		
		-		-										12		
		-		-										13		
		-		-										14		
		-		-										15		
		-		-										16		
		-		-										17		
		-		-										18		
		-		-										19		
		-		-										20		
		-		-										21		
		-		-										22		
		-		-										23		
		-		-										24		
		-		-										25		

<

مشخصات پروژه

فراخوانی نتایج

آنالیز بها

فهرست بها

مشخصات پروژه

اولین دکمه در این برگه با عنوان مشخصات پروژه جهت معرفی مشخصات پروژه است که با کلیک بر آن فرم مشخصات مطابق شکل زیر ظاهر می شود.

اطلاعات پروژه

مشخصات پیمان

عنوان طرح یا پروژه

دستگاه اجرایی

مهندس مشاور

پیمانکار

بروزة نمونه متن آزمایشی

کار فرما نمونه متن آزمایشی

مشاور نمونه متن آزمایشی

پیمانکار نمونه متن آزمایشی

خروج

ثبت

از طریق این فرم می توان مشخصات پروژه را وارد کرد.

کاربرد اصلی این برگه معرفی شماره آیتم هایی است که قصد آنالیز کردن آنها را دارید برای این کار با وارد کردن شماره آیتم در جدول شرح، واحد و قیمت واحد آیتم فراخوانی می شود. سپس مقدار هر آیتم را می توان وارد کرد.

ردیف	شماره آیتم	شرح Row fit	واحد	بهای ردیف	ضرب A	ضرب B	ضرب C	مقدار
1	050101	تهیه وسایل و قالب‌بندی به استفاده از تخته نراد خارجی، درپيها و شنزهاي مربوط به آن.	مترمربع	234,000.0				20.00
2	030101	شخم زدن هزنوع زمین غیرسنگی با وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتیمتر.	مترمربع	595.0				20.00
3								
4								

مشخصات پروژه فهرست بها آنالیز بها فراخوانی نتایج

با زدن دکمه فهرست بها در این قسمت فرم ویژه فهرست بها ظاهر می شود.

فهرست بها

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیجه رشته ساختمان سال ۹۷

فصل

فصل ۲. عملیات خاکبرداری

فصل ۲. عملیات خاکبرداری

فصل ۲. عملیات خاکبرداری

بیمه	واحد	شرح	کد
		لجن برداری، حمل با چرخ دستی	020101
		تاک برداری، پی کتی، گودبرداری و	020102
		برداری، پی کتی، گودبرداری و	020103
		اک برداری، پی کتی، گودبرداری و	020104
		باشد، برای حجم واقع بین ۲ تا ۴	020201
		ی که عملیات پایین تر از سطح آب زیرزمینی صورت گیرد و برای آکنشی حین انجام کار، به کار بردن تلمبه موتور ی ضروری باشد.	020202
		با مقاطع مورد نیاز در زمینهای نرم و سخت، تا عمق ۲۰ متر از دهانه چاه و حمل خاکهای حاصله تا فاصله ۱۰ متری دهانه چاه.	020301
		ک بار، و برای حجم واقع در ۵ متر دوم، دو بار، و برای حجم واقع در ۵ متر سوم، سه بار و به همین ترتیب برای عمقهای بیشتر.	020302
		ی، غیر لجنی، و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۵۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	020401
		فه بهایه ردیفهای ۲۰۱۰۱ و ۲۰۴۰۱، برای ۵۰ متر حمل اضافی با وسایل دستی، کسر ۵۰ متر به تناسب محاسبه می شود.	020402
		تسطیح و رگلاژ سطوح خاکبرداری پی ها، گودها و کانال ها که با ماشین انجام شده باشد.	020501
		سرنزد کردن خاک، شن یا ماسه، برحسب حجم مواد سرنزد و مصرف شده در محل.	020502
		تهیه، حمل، ریختن، پخش و تسطیح هر نوع خاک رزاعتی به هر ضخامت.	020503
		پ ها، گودها و کانال ها، به درون پی ها، گودها و کانال ها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر در هر عمق و پخش و تسطیح لازم.	020504
		ج خاک های ریخته شده در خاکریزها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر، در هر عمق و ارتفاع به غیر از پی ها، گودها و کانال ها.	020505
		آب پاشی و کوبیدن سطوح خاکبرداری شده یا سطح زمین طبیعی، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد.	020601
		آب پاشی و کوبیدن خاکهای پخش شده در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد.	020602

خروج

بر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.

انتقال به متره

010112

اصلی

40,500

010112

اصلی

40,500

این فرم شامل تمامی ردیفهای فهرست بها است با که با انتخاب هر فصل آیتم های آن فصل را لیست میکند

که با کلیک بروی هر يك از آیتم ها در لیست مشخصات آن آیتم در قسمت پایینی فرم قرار می گیرد با زدن دکمه " انتقال به متره " ردیف به جدول منتقل خواهد شد. که در ادامه می توان مقدار هر يك را نیز وارد کرد.

ضرایب A-B-C

در مقابل هر ردیف می توان سه تا ضریب وارد کرد (ضریب A,B,C) این ضرایب، ضرایب فهرست بها هستند یعنی هر ضریبی که به عنوان ضریب فهرست بها در برآورد اعمال شده باشد را می توان اینجا وارد کرد. که این ضرایب در بهای واحد آیتم ضرب خواهند شد

ردیف	شماره آیتم	شرح	Row fit	واحد	بهای ردیف	ضریب A	ضریب B	ضریب C	مقدار
1	050101	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، دربی ها و شناژهای مربوط به آن.		مترمربع	234,000.0				20.00
2	030101	شخم زدن هرنوع زمین غیرسنگی با وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتیمتر.		مترمربع	595.0				20.00
3									
4									

نکته: ضریب بالاسری و یا تجهیز کارگاه جزء ضرایب فهرست بها نیستند.

قیمت پیشنهادی در برگه Metreh

همانطور که در ادامه جدول مشاهده میکنید. ستون مربوط به بهای واحد پیشنهادی و بهای کل پیشنهادی نیز وجود دارند که قفل بوده و بصورت خالی هستند.

مقدار	بهای کل برآوردی 4,691,900	بهای واحد پیشنهادی	بهای کل پیشنهادی	درصد رشد تخفیف اضافه
20.00	4,680,000		-	-100.00%
20.00	11,900		-	-100.00%
	-		-	
	-		-	
	-		-	

از آنجایی که قیمت پیشنهادی از طریق آنالیز بها بدست خواهد آمد این بخش بعد از انجام آنالیز و تنظیم گزارش با زدن دکمه فراخوانی نتایج از برگه گزارش فراخوانی خواهد شد.



نکته : برگه Metreh جز محیط نرم افزار بوده و نیازی نیست که چاپ شود و این اطلاعات فقط جنبه یادآوری ، کنترل و جمع بندی نتایج آنالیز را دارد.

آنالیز ردیفها

این برنامه با قابلیت‌هایی که در آن ایجاد شده است قادر است به دو روش معمول کار آنالیز ردیفها را انجام دهد.

الف. روش اول – آنالیز با قیمت‌های روز

در این روش با استفاده از قیمت‌های استعلام شده (قیمت روز) که برای منابع وارد می شود قیمت برآوردی برای آیتم محاسبه شده و درصد مقایسه ای آن نسبت به قیمت فهرست بها مشخص میشود.

ب. روش دوم – آنالیز به روش معکوس

در این روش با استفاده ضریب برآورد شده (درصد مینوس یا پلوس) پیشنهادی پیمانکار، با تاثیر درصد مورد نظر در ضریب عامل (فرمت قدیم) و یا مقدار / مقیاس (فرمت جدید) آنالیز تنظیم می شود.

در ادامه بعد از معرفی بخشهای مختلف فرم آنالیز، به آموزش نحوه انجام آنالیز با هر دو روش آنالیز با قیمت‌های روز و آنالیز به روش معکوس با نرم افزار بصورت مفصل خواهیم پرداخت.

معرفه فرم آنالیز بها

مشخصات پروژه فهرست بها **آنالیز بها** فراخوانی نتایج

از طریق دکمه فرم آنالیز ، فرم ویژه آنالیز مطابق تصویر زیر ظاهر می شود

آنالیز آیتم

مشخصات ردیف: شماره آیتم ۰۵۰۱۰۱، فصل ۵، قالب بندی چوبی، فهرست بهای ابنیه ۹۷

واحد: مترمربع، بهای واحد: 234,000

مقدار: 20، بهای کل: 4,680,000

تجهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، درپي ها و شناژهاي مربوط به آن.

آنالیز آیتم منابع آنالیز

فرمت آنالیز: جدید (مقیاس)، قیمت ها: نت، ضرایب: مقدار/مقیاس، ضرایب ثابت آنالیز سازمان، مینوس/پلوس، ریست کل، ضرایب معکوس

نیروی انسانی ماشین آلات تهیه مصالح حمل مصالح

کد عامل	شرح عامل	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
14030203	کمک نجار قالب بند	نفر- ساعت	1.00000000	0.75465250	59,784.0	45,116.1
14010102	کارگر ساده	نفر- ساعت	1.00000000	0.36611050	59,277.0	21,701.9
14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	1.00000000	0.60362050	78,926.0	47,641.4
14030201	نجار قالب بند درجه یک	نفر ساعت	1.00000000	0.08515850	97,023.0	8,262.3

جمع نیروی انسانی: 122,722 درصد وزنی: 51.79%

اطلاعات آنالیز: بهای واحد ردیف با احتساب ضرایب: 236,974 درصد رشد: 1.271% بهای کل ردیف با احتساب ضرایب: 4,739,476

خروج لیست منابع گزارش گیری گزارش آنالیز ردیف

انتخاب ردیف برای آنالیز

بخش اول فرم آنالیز با عنوان مشخصات ردیف مربوط به انتخاب آیتم و مشخصات آن می باشد. آیتمهایی که در برگه **Metreh** وارد شده اند در منوی کرکره ای لیست می شوند که با انتخاب هر يك مشخصات و آنالیز آیتم در فرم قرار میگیرد.

مشخصات ردیف: شماره آیتم ۰۵۰۱۰۱، فصل ۵، قالب بندی چوبی، فهرست بهای ابنیه ۹۷

واحد: 050101، 030101، بهای واحد: 234,000

مقدار: 20، بهای کل: 4,680,000

تجهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، درپي ها و شناژهاي مربوط به آن.

تب آنالیز آیتم

بخش دوم فرم آنالیز شامل دو تب است تب اول با عنوان آنالیز آیتم مربوط به تنظیمات آنالیزها میباشد.

منوی فرمت آنالیز بها

منوی اول در تب آنالیز آیتم با عنوان فرمت آنالیز جهت انتخاب نوع فرمت آنالیز است که شامل دو بخش است.

- فرمت جدید (مقیاس) : فرمتی که بر اساس آخرین بخشنامه نحوه ارائه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت بشماره ۱۲۳۲۵۷۹ اعلام شده است
- فرمت قدیم (۴۹۵۱) : فرمت بخشنامه سابق نحوه ارائه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت بشماره ۴۹۵۱

که با انتخاب هر يك از فرمت‌های فوق، جدول آنالیز بر اساس آن فرمت تنظیم خواهد شد.

منوی قیمت ها در آنالیزها

منوی دوم در تب آنالیز با عنوان قیمت ها جهت انتخاب نوع قیمت‌های مورد عمل در آنالیز است که شامل سه نوع است .

- d. نت: قیمت‌های سازمان مدیریت
- e. آمار: قیمت‌های سازمان آمار
- f. روز : قیمت روزاستعلام شده (تعریف توسط کاربر)

با انتخاب هر يك از گزینه های فوق قیمت‌های آندسته از منابع در آنالیز اعمال خواهد شد.

منوی ضرایب در آنالیز بها

منوی سوم در تب آنالیز با عنوان ضرایب که بسته به نوع فرمت آنالیز عنوان ضرایب نیز تغییر میکند جهت تعیین نوع ضرایب موثر در آنالیز بها است.

- ضرایب ثابت آنالیز سازمان : همان ضرایبی هستند که در آنالیز اعلام شده از سوی سازمان مدیریت اعلام شده اند
- اعمال درصد (مینوس/پلوس) معکوس : این ضرایب توسط برنامه محاسبه میشوند بطوریکه مقدار ضریب عامل یا مقدار/مقیاس را طوری محاسبه میکند که قیمت آنالیز با حفظ درصد وزنی هر يك از عوامل آنالیز به قیمت پیشنهادی میرسد.

در فرمت جدید با توجه به فرمت آنالیز عنوان ضریب " مقدار / مقیاس " است .

در فرمت قدیم با توجه به فرمت آنالیز عنوان ضریب " ضریب عامل " است .

با انتخاب هر يك از گزینه های نوع ضرایب قیمتهای آندسته از ضرایب در آنالیز اعمال خواهند شد.

مینوس و پلوس در آنالیز بها

بخش انتهایی در تب آنالیز آیتم با عنوان " مینوس/پلوس " جهت وارد کردن درصد رشد پیشنهادی است .

این بخش به دلیل اعمال در صد پیشنهادی در ضرایب آنالیز فقط در صورت انتخاب نوع ضرایب " اعمال درصد (مینوس/پلوس) معکوس " به حالت فعال خواهد بود. که با وارد کردن ضریب پیشنهادی پیمانکار بصورت درصدی و زدن دکمه محاسبه ضرایب تنظیم خواهند شد. بطوریکه مقدار ضریب عامل یا مقدار/مقیاس را طوری محاسبه میکند که قیمت آنالیز با حفظ درصد وزنی هر يك از عوامل آنالیز به قیمت پیشنهادی میرسد.

مینوس/پلوس	محاسبه	ریست کل ضرایب معکوس
1		

ضرایب محاسبه شده در این بخش به دیتابیس برنامه منتقل خواهند شد و اگر دوباره همان آیتم را انتخاب کنید ضرایب محاسبه شده با بهای پیشنهادی را نشان خواهد داد برای اینکه کلیه ضرایبی که با این روش محاسبه شده اند از دیتابیس پاک شوند با زدن دکمه "ریست کل ضرایب معکوس" این کار انجام خواهد شد.

تب منابع آنالیز

این بخش جهت نمایش هر يك از منابع آنالیزی است که در فرم انتخاب شود

آنالیز آیتم		منابع آنالیز				
کد عامل	14010102	کارگر ساده				
نفر- ساعت						
بهای واحد عامل						
نت	59,277	آمار	86,559			
روز	55,000					
نیروي انساني						
ماشین آلات تهیه مصالح حمل مصالح						
کد عامل	شرح عامل	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
14030203	کمک نجار قالب بند	نفر- ساعت	1.00000000	0.75465250	60,000.0	45,279.2
14010102	کارگر ساده	نفر- ساعت	1.00000000	0.36611050	55,000.0	20,136.1
14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر- ساعت	1.00000000	0.60362050	0.0	0.0
14030201	نجار قالب بند درجه یک	نفر- ساعت	1.00000000	0.08515850	0.0	0.0
درصد وزني		100%	جمع نیروي انساني	65,415		

اگر بر روی عامل آنالیز در هر يك از تب های آنالیز آیتم کلیک کنید مشخصات آن عامل همراه با قیمتهای نت و آمار در فرم منابع آنالیز قرار میگیرد که در قسمت روز می توانید قیمت خود را وارد کنید تا قیمت در آنالیز اعمال شود. توجه داشته باشید فقط در صورتیکه گزینه روز در بخش قیمت ها واقع در تب آنالیز آیتم انتخاب شده باشد قیمت روز ملاک محاسبات آنالیز خواهد بود.

آنالیز آیتم		منابع آنالیز				
کد عامل	31430101	میخ جور				
کیلوگرم						
بهای واحد عامل						
نت	57,849	آمار				
روز						
نیروي انساني						
ماشین آلات تهیه مصالح حمل مصالح						
کد عامل	شرح عامل	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
31430101	میخ جور	کیلوگرم	1.00000000	0.15225000	0.0	0.0
31330201	تخته نراد خارجی	مترمکعب	1.00000000	0.00507500	0.0	0.0
39010301	۳۹۰۱۰۳۰۱ - چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	1.00000000	2.84200000	0.0	0.0
39030101	۳۹۰۳۰۱۰۱ - مفتول سیاه	کیلوگرم	1.00000000	0.05075000	0.0	0.0

تب بخشهای آنالیز آیتم

بخش بعدی فرم آنالیز بها اختصاص دارد به آنالیز آیتمها، این قسمت آنالیز ردیفها را در چهار بخش نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل مصالح به تفکیک نشان می دهد.

نیروی انسانی ماشین آلات تهیه مصالح حمل مصالح						
کد عامل	شرح عامل	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
14030203	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	1.00000000	0.75465250	59,784.0	45,116.1
14010102	کارگر ساده	نفر - ساعت	1.00000000	0.36611050	59,277.0	21,701.9
14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	1.00000000	0.60362050	78,926.0	47,641.4
14030201	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	1.00000000	0.08515850	97,023.0	8,262.3
درصد وزنی 51.79% جمع نیروی انسانی 122,722						

نیروی انسانی ماشین آلات تهیه مصالح حمل مصالح						
کد عامل	شرح عامل	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
23020802	تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه ساعت	1.00000000	0.01136800	105,681.0	1,201.4
23020901	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه-ساعت	1.00000000	0.01136800	41,397.0	470.6
28991401	روغن قالب بندی	لیتر	1.00000000	0.16950500	18,917.0	3,206.5
درصد وزنی 2.06% جمع ماشین آلات 4,879						

نیروی انسانی ماشین آلات تهیه مصالح حمل مصالح						
کد عامل	شرح عامل	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
31430101	میخ چور	کیلوگرم	1.00000000	0.15225000	57,849.0	8,807.5
31330201	تخته نراد خارجی	مترمکعب	1.00000000	0.00507500	13,148,005.0	66,726.1
39010301	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	1.00000000	2.84200000	10,493.0	29,821.1
39030101	۳۹۰۳۰۱۰۱ - چوب گرد سفید سیاه	کیلوگرم	1.00000000	0.05075000	23,960.0	1,216.0
درصد وزنی 44.97% جمع تهیه مصالح 106,571						

نیروی انسانی ماشین آلات تهیه مصالح حمل مصالح						
کد عامل	شرح عامل	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
41190201	حمل چوب گرد	کیلوگرم	1.00000000	5.90000000	208.0	1,227.2
41110301	راورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	1.00000000	0.15000000	505.0	75.8
41080201	حمل قیر مظلوف	کیلوگرم	1.00000000	0.15000000	261.0	39.2
41110101	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	1.00000000	0.05000000	179.0	9.0
41190101	حمل تخته و الوار	مترمکعب	1.00000000	0.01280000	113,418.0	1,451.8
درصد وزنی 1.18% جمع حمل مصالح 2,803						

که در انتهای فرم جمع بهای آن قسمت و درصد وزنی آن را نسبت به بهای واحد ردیف نشان می دهد.

اطلاعات آنالیز

در این بخش قیمت نهایی حاصل از آنالیز با احتساب تمامی ضرایب محاسبه شده و درصد مقایسه ای آن نسبت به قیمت پایه فهرست بها محاسبه میشود و در نهایت قیمت کل ردیف بر اساس آنالیز محاسبه میشود.

اطلاعات آنالیز	بهای واحد ردیف با احتساب ضرایب: 236,974	درصد رشد: 1.271%	بهای کل ردیف با احتساب ضرایب: 4,739,476
----------------	---	------------------	---

دکمه های انتهایی فرم آنالیز بها

گزارش آنالیز ردیف	گزارش گیری	لیست منابع	خروج
-------------------	------------	------------	------

۱) گزارش آنالیز ردیف : تهیه گزارش آنالیز ردیف انتخاب شده در برگه Report

۲) گزارش گیری : انتقال به برگه گزارش ها (Report) جهت عملیات های گزارش گیری

۳) لیست منابع : انتقال به برگه منابع (Msnsh) جهت مشاهده منابع

۴) خروج : خروج از فرم آنالیز بها

به این ترتیب تمامی بخشهای فرم آنالیز معرفی شد.

همانطور که قبلا گفته بودیم نحوه انجام آنالیز با هر دو روش آنالیز با قیمتهای روز و آنالیز به روش معکوس با نرم افزار را آموزش خواهیم داد در ادامه به آن می پردازیم.

آنالیز با قیمت‌های روز

با توجه به بخشهای مختلف فرم آنالیز بها نحوه انجام آنالیز آیتم ها را با قیمت‌های روز نشان می‌دهیم. فرم آنالیز که مطابق تصویر زیر می باشد به این ترتیب است.

فرمت آنالیز که با توجه به فرمت مورد نیاز انتخاب خواهد شد. طبق بخشنامه جدید ما فرمت مقیاس را انتخاب می‌کنیم.

قیمت در روش آنالیز با قیمت روز

بخش قیمت‌ها مربوط به گروه‌های قیمت منابع آنالیز است که شامل سه گروه نت، آمار و روز می باشد و از طریق منوی کرکره ای که در مقابل این بخش وجود دارد تعیین می شود.

همانطور که از عنوان روش آنالیز (آنالیز با قیمت‌های روز) مشخص است در این بخش گزینه "روز" را انتخاب می‌کنیم.

ضریب عامل یا مقدار/مقیاس در روش آنالیز با قیمت روز

بخش بعدی این فرم که با توجه به نوع فرمت آنالیز، عنوان آن تغییر می کند (در فرمت مقیاس عنوان مقدار/مقیاس و در فرمت قدیم ضریب عامل می باشد)

کاربرد این بخش در هر دو فرمت آنالیز یکسان است فقط عنوان آن با توجه به نوع فرمت آنالیز تغییر میکند. از طریق منوی کرکره ای که در این بخش وجود دارد دو گزینه "ضرایب ثابت آنالیز سازمان" و "اعمال درصد (مینوس/پلوس) معکوس" را می توانیم انتخاب کنیم.

در این بخش با توجه به روش آنالیز با قیمت های روز گزینه "ضرایب ثابت آنالیز سازمان" را انتخاب میکنیم.

*** ثابت آنالیز که همان مقادیر یا ضرایب اعلام شده از طرف سازمان مدیریت می باشند.

بخش بعدی این فرم که با انتخاب ضرایب ثابت آنالیز سازمان بصورت غیر فعال در می آید در این روش کاربردی ندارد و مربوط به آنالیز به روش معکوس می باشد.

تعریف قیمت روز برای منابع عوامل آنالیز

پس از انتخاب آیتم برای آنالیز، آنالیز آن مطابق تصویر زیر در فرم قرار می گیرد.

کد عامل	شرح عامل	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
14030203	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	1.00000000	0.75465250	0.0	0.0
14010102	کارگر ساده	نفر - ساعت	1.00000000	0.36611050	0.0	0.0
14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	1.00000000	0.60362050	0.0	0.0
14030201	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	1.00000000	0.08515850	0.0	0.0

در این حالت که نوع قیمت ها روی گزینه "روز" قرار دارد مشاهده می کنیم که تمامی قسمتها در فرم آنالیز صفر هستند و ما می توانیم قیمت های خود را برای اعمال در آنالیز وارد کنیم برای اینکار با انتخاب هریک از عوامل آنالیز در لیست تب منابع بصورت خود کار باز شده و می توانیم قیمت خود را در قسمت روز وارد کنیم.

آنالیز آیتم

مشخصات ردیف: شماره آیتم ۰۵۰۱۰۱، فصل ۵، قالب بندی چوبی، فهرست بهای ابنیه ۹۷، مقدار 20، بهای کل 4,680,000

واحد مترمربع، بهای واحد 234,000

تجهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، درپي ها و شناسه های مربوط به آن.

آنالیز آیتم | منابع آنالیز

کد عامل 14030203، کمک نجار قالب بند، نفر-ساعت 59,784، آمار 103,698، روز 60,000

نیروی انسانی | ماشین آلات | تهیه مصالح | حمل مصالح

کد عامل	شرح عامل	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
14030203	کمک نجار قالب بند	نفر-ساعت	1.00000000	0.75465250	60,000.0	45,279.2
14010102	کارگر ساده	نفر-ساعت	1.00000000	0.36611050	0.0	0.0
14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر-ساعت	1.00000000	0.60362050	0.0	0.0
14030201	نجار قالب بند درجه یک	نفر-ساعت	1.00000000	0.08515850	0.0	0.0

درصد وزنی 100%، جمع نیروی انسانی 45,279

اطلاعات آنالیز: بهای واحد ردیف با احتساب ضرایب: 45,279، درصد رشد: -80.65%، بهای کل ردیف با احتساب ضرایب: 905,584

خروج | لیست منابع | گزارش گیری | گزارش آنالیز ردیف

و به این ترتیب برای کلیه منابع قیمت روز را وارد می کنیم که در انتها قیمت برآوردی برای آیتم محاسبه خواهد شد.

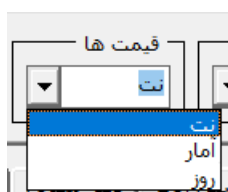
ضمناً قیمت های وارد شده به قسمت منابع نیز منتقل شده و برای کل آنالیز آیتمها نیز منظور می شوند.

آنالیز به روش معکوس

قیمت در آنالیز به روش معکوس

همانطور که در قسمت قبل ذکر شد از طریق فرم زیر می توانیم نوع قیمت های مورد عمل در آنالیز را مشخص کنیم.

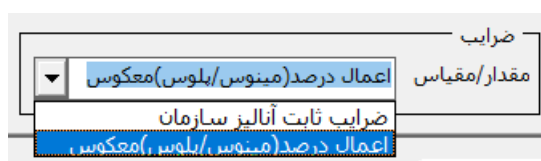
در این بخش که قصد داریم آنالیز به روش معکوس را نشان دهیم در قسمت آنالیز بر اساس قیمت، گزینه "نت" را به عنوان قیمت های مورد عمل در آنالیز انتخاب می کنیم.



ضریب عامل یا مقدار/مقیاس در آنالیز به روش معکوس

بخش بعدی این فرم که با توجه به نوع فرمت آنالیز، عنوان آن تغییر می کند (در فرمت مقیاس عنوان مقدار/مقیاس و در فرمت قدیم ضریب عامل می باشد)

با توجه به توضیحات ذکر شده در قسمت قبل (آنالیز با قیمت روز) در این بخش که هدف آنالیز به روش معکوس می باشد گزینه "اعمال درصد (مینوس پلوس) معکوس" را انتخاب می کنیم.



*** اعمال درصد معکوس این گزینه که در آنالیز به روش معکوس کاربرد دارد توسط نرم افزار محاسبه میشود بطوریکه مقدار ضریب عامل یا مقدار/مقیاس را طوری محاسبه میکند که قیمت آنالیز با حفظ درصد وزنی هر يك از عوامل آنالیز به قیمت پیشنهادی میرسد.

اعمال درصد پیشنهادی در آنالیز (درصد مینوس یا پلوس)

بخش بعدی فرم آنالیز که مربوط به مقدار اضافه یا تخفیف (درصد مینوس یا پلوس) قیمت پیشنهادی نسبت به قیمت پایه فهرست بها است. که فقط در روش آنالیز به روش معکوس کاربرد دارد و بشرح زیر است.

در صورتیکه قصد داشته باشیم با ۱۰ درصد مینوس نسبت به قیمت پایه فهرست بها آنالیز را تنظیم کنیم.

عدد ۱۰ - را در این قسمت وارد کرده و بر روی دکمه محاسبه کلیک می کنیم.

پس از زدن دکمه "محاسبه" مشاهده می کنیم که آنالیز ردیف با ۱۰ درصد مینوس تنظیم شد.

با نگاه به فرم آنالیز جزئیات کامل آنالیز با ۱۰ درصد تخفیف (مینوس) را می بینیم .

کد عامل	شرح عامل	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
14030203	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	1.00000000	0.67066413	59,784.0	40,095.0
14010102	کارگر ساده	نفر - ساعت	1.00000000	0.32536456	59,277.0	19,286.6
14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	1.00000000	0.53644110	78,926.0	42,339.2
14030201	نجار قالب بند درجه یک	نفر - ساعت	1.00000000	0.07568086	97,023.0	7,342.8

بهای واحد ردیف با احتساب ضرایب	درصد رشد	بهای کل ردیف با احتساب ضرایب	جمع نیروی انسانی
210,600	-10%	4,212,002	109,064

به این ترتیب می توانیم تمام ردیفها را با روش آنالیز معکوس، آنالیز کنیم.

برگه Report

پس از آنکه آنالیز تمام ردیفها را انجام دادیم مرحله بعد تهیه گزارش از جداول آنالیز می باشد. که برای اینکار وارد برگه گزارش ها (Report) می شویم.

Manabeh	Metreh	Report
<p>«جدول ۵. تجزیه بهای اقلام کار»</p> <p>فهرست بهای واحد پایه رشته اینجمنه رسته ساختمان سال ۹۷</p> <p>نام پروژه : پروژه نمونه متن آزمایشی</p> <p>نام پیمانکار : پیمانکار نمونه متن آزمایشی</p> <p>نام دستگاه اجرایی : کار فرما نمونه متن آزمایشی</p> <p>نام مهندس مشاور : مشاور نمونه متن آزمایشی</p>		

تصویر فوق مر بوط به محیط برگه گزارش ها (Report) می باشد. در سمت چپ این برگه دکمه های وجود دارد که به ترتیب کار برد هر يك را توضیح می دهیم.

Manabeh	Metreh	Report
---------	--------	--------

۱) دکمه **Manabeh** : انتقال به برگه منابع (Manabeh)

۲) دکمه **Metreh** : انتقال به برگه متره (Metreh)

۳) دکمه **Report** : ظاهر شدن فرم گزارش

فرم گزارش ها

با کلیک بر روی دکمه **Report** برگه گزارش ها (Report) فرم گزارش ها ظاهر می شود این فرم جهت عملیات های مربوط به تهیه گزارش ایجاد شده است. همانطور که در تصویر مشاهده میکنید این فرم دارای سه بخش است. که به ترتیب زیر است.

۱) بخش گزارش : این بخش جهت تنظیم گزارش صفحه بندی و پاک کردن گزارش آنالیز می باشد.

۲) بخش چاپ : جهت مشاهده پیشنمایش چاپ و چاپ گزارش می باشد.

۳) بخش خروجی : جهت تهیه خروجی گزارش در دو فرمت PDF و اکسل می باشد.

گزارش

تنظیم گزارش آنالیز
صفحه بندی گزارش آنالیز
پاک کردن گزارش آنالیز

چاپ

پیش نمایش چاپ
چاپ گزارش

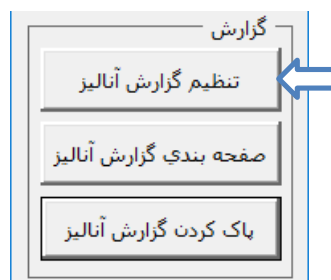
خروجی

خروجی PDF از گزارش
خروجی Excel از گزارش

خروج

تهیه گزارش آنالیز

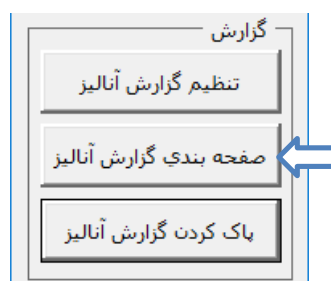
با زدن دکمه "تنظیم گزارش آنالیز" در فرم گزارش برنامه شروع به گزارش گیری آنالیز آیتمهای که در برگه متره (Metreh) وارد شده اند می کند



توجه داشته باشید که تنظیمات و نحوه گزارش ها بر اساس تنظیمات فرم آنالیز می باشد.

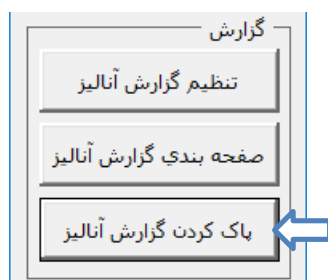
صفحه بندی و تفکیک گزارش آنالیز ردیفها

بعد از تنظیم گزارش آنالیز ردیفها می بینیم که گزارش ها با هم تداخل دارند. با زدن دکمه "صفحه بندی گزارش آنالیز" گزارش آنالیز تفکیک شده و آنالیز هر آیتم بصورت مجزا در يك صفحه قرار میگیرد.

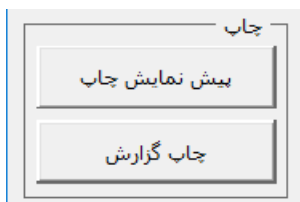


پاک کردن گزارش آنالیز

در بعضی مواقع ممکن است اشتباهی در آنالیز رخ دهد که بخواهید گزارش موجود را پاک کرده و دوباره گزارش گیری نمایید با کلیک بر روی دکمه "پاک کردن گزارش آنالیز" کل گزارش موجود در برگه گزارش ها (Report) پاک خواهد شد.



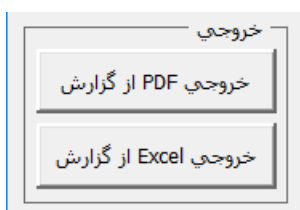
بخش چاپ در فرم گزارش



این بخش جهت مشاهده پیش‌نمایش چاپ و چاپ کردن گزارش آنالیز می‌باشد.

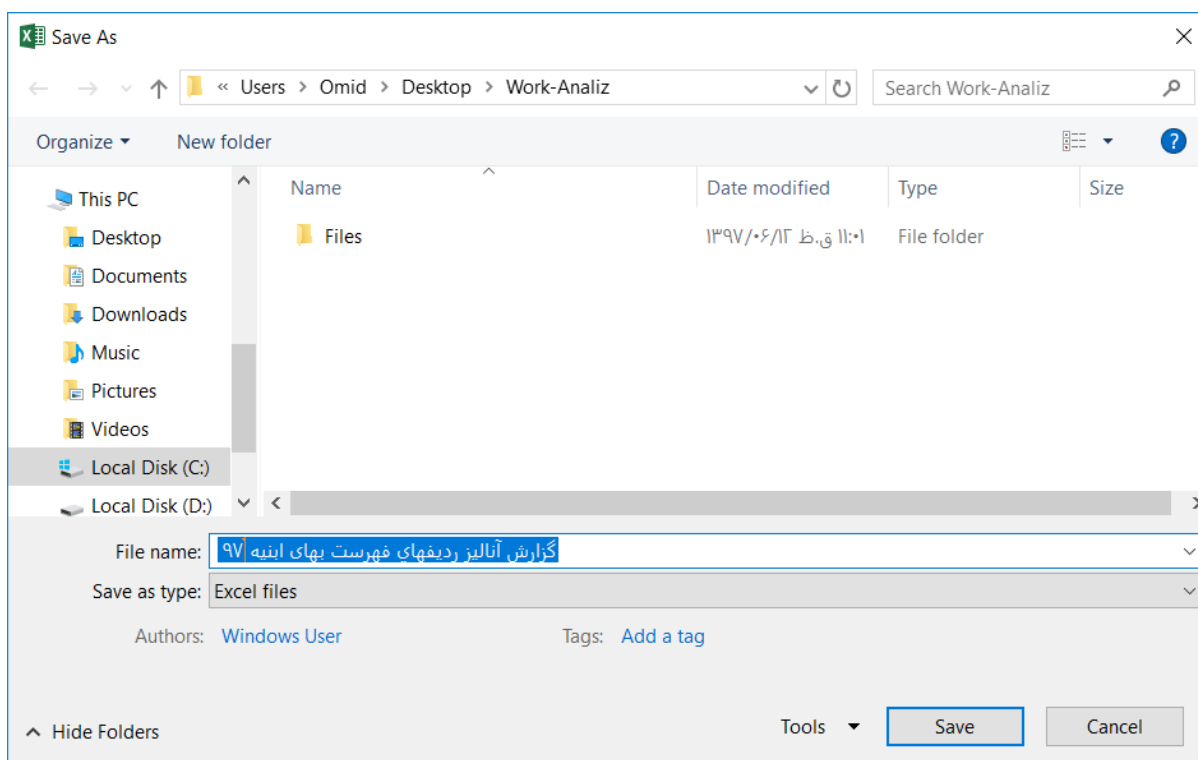
نکته : برای خروج از محیط پیش‌نمایش چاپ از کلید Esc استفاده کنید.

تهیه خروجی PDF و اکسل از گزارش



در بعضی مواقع نیاز است که یک خروجی از گزارش آنالیز داشته باشیم .

برای اینکار با زدن هریک از دکمه های "خروجی PDF از گزارش" و یا "خروجی Excel از گزارش" برنامه در مسیر پیشفرض خود در خواست ذخیره گزارش را میکند.



میتوانید نام یا مسیر فایل را تغییر داده و خروجی را ذخیره کنید.

برگه Manabeh

ب عد از گزارش گیری آنالیز ردیفها ، اطلاعات مربوط به منابع آنالیز در این برگه محاسبه میشوند تصویر زیر مربوط به محیط برگه منابع (Manabeh) می باشد.

ردیف	کد عامل	شرح لیست:	کل منابع	واحد	بهای واحد نت	بهای واحد آمار	بهای واحد رور	مقدار مورد نیاز	بهای کل منابع	درصد وری	Report	Metreh
1	14280801	لبه PVC هزینہ چسباندن نوار MDF		متر طول	40,421.0							
2	14240501	آتشبار		نفر ساعت	99,242.0							
3	14280502	آجدار کردن ، برش و سوراخ کردن تسمه به ابعاد حدود ۵*۵۰ میلیمتر		کیلوگرم	30,559.0							
4	14020301	آجرتراش		نفر ساعت	61,698.0							
5	14050202	آرمانور بند درجه دو		نفر ساعت	80,361.0	136,993.0						
6	14050201	آرمانور بند درجه یک		نفر ساعت	90,935.0	162,082.0						
7	14110102	آلومینیوم کار درجه دو		نفر ساعت	88,279.0	156,603.0						
8	14110101	آلومینیوم کار درجه یک		نفر ساعت	109,578.0	183,999.0						
9	14080102	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو		نفر ساعت	86,458.0	139,550.0						
10	14080101	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک		نفر ساعت	104,654.0	172,038.0						
11	13010601	آهنگر درجه یک		نفر ساعت	114,479.0							
12	14160201	ایرانرز سبک پلاک		نفر ساعت	84,903.0	171,298.0						
13	13041801	ایرانرز دستگاه برش آسفالت (کاتر)		نفر ساعت	92,579.0							
14	17020301	استادکار رنگ ریایی		نفر ساعت								
15	14060101	استادکار کارهای بنی		نفر ساعت	101,818.0	187,326.0						
16	17030702	استادکار نصب تجهیزات مکانیکی		نفر ساعت	148,488.0							
17	14070202	اسکلت ساز درجه دو		نفر ساعت	112,575.0	160,011.0						
18	14070201	اسکلت ساز درجه یک		نفر ساعت	144,521.0	186,194.0						
19	14060301	بی پاش		نفر ساعت	74,811.0							
20	14070401	برشکار		نفر ساعت	101,843.0	144,176.0						
21	14060201	بای بتن کار		نفر ساعت	78,843.0	148,835.0						
22	14020102	بای سفت کار درجه دو		نفر - ساعت	77,591.0	127,262.0						
23	14020101	بای سفت کار درجه یک		نفر ساعت	92,246.0	168,650.0						
24	14220302	بای سنگ چین درجه دو		نفر ساعت	78,272.0	144,580.0						
25	14220301	بای سنگ چین درجه یک		نفر ساعت	93,878.0	174,381.0						

در سمت چپ این برگه دکمه های وجود دارد که به ترتیب کار برد هر يك را توضیح می دهیم.

Report

Metreh

۱) دکمه Metreh : انتقال به برگه متره (Metreh)

۲) دکمه Report : انتقال به برگه گزارش ها (Report)

منابع مورد نیاز پروژه

همانطور که در تصویر زیر مشاهده میکنید در مقابل شرح لیست يك منوی کرکره ای وجود دارد.

ردیف	کد عامل	شرح لیست:	کل منابع	واحد	بهای واحد نت	بهای واحد
1	14280801	لبه PVC هزینہ چسباندن نوار DF	کل منابع منابع پروژه	متر طول	40,421.0	
2	14240501	آتشبار		نفر ساعت	99,242.0	
3	14280502	آجدار کردن ، برش و سوراخ کردن تسمه به ابعاد حدود ۵*۵۰ میلیمتر		کیلوگرم	30,559.0	
4	14020301	آجرتراش		نفر ساعت	61,698.0	
5	14050202	آرمانور بند درجه دو		نفر ساعت	80,361.0	136,993.0
6	14050201	آرمانور بند درجه یک		نفر ساعت	90,935.0	162,082.0
7	14110102	آلومینیوم کار درجه دو		نفر ساعت	88,279.0	156,603.0
8	14110101	آلومینیوم کار درجه یک		نفر ساعت	109,578.0	183,999.0
9	14080102	آهنگر در و پنجره ساز درجه دو		نفر ساعت	86,458.0	139,550.0
10	14080101	آهنگر در و پنجره ساز درجه یک		نفر ساعت	104,654.0	172,038.0

در صورت انتخاب گزینه "منابع پروژه" لیست منابع و مقدار مورد نیاز پروژه با توجه به گزارش ردیفهای وارد شده در برگه متره (Metreh) لیست خواهد شد.

قیمت منابع مورد نیاز پروژه

همانطور که در تصویر زیر مشاهده می کنید در ستون بهای کل يك موی کرکره ای وجود دارد که بهای کل منابع مورد نیاز پروژه را بر اساس هر يك از قیمتتهای نت ، آمار و روز محاسبه میکند.

واحد	بهای واحد نت	بهای واحد آمار	بهای واحد روز	مقدار مورد نیاز	بهای کل مینا قیمت	درصد وزنی
نفر ساعت	67,175.0	123,215.0	65,000.0	0.0186	5	0.03%
نفر- ساعت	59,784.0	103,698.0	60,000.0	14.8700	1	18.86%
نفر- ساعت	59,277.0	86,559.0		7.2326	428,726.8	9.10%
نفر- ساعت	161,132.0		150,000.0	0.0092	1,482.4	0.03%
نفر - ساعت	78,926.0	143,555.0		11.8940	938,745.8	19.92%
نفر ساعت	97,023.0	178,859.0		1.6780	162,804.6	3.45%
دستگاه-ساعت	332,653.0	714,339.0	300,000.0	0.0088	2,927.3	0.06%
دستگاه ساعت	105,681.0			0.2240	23,672.5	0.50%

با انتخاب هر يك از گزینه ها "نت ، آمار و روز" بهای کل منابع مورد نیاز بر اساس آن گروه قیمت محاسبه خواهد شد و در مقابل آن درصد وزنی هریک نسبت به کل محاسبه می شود.

ردیف	کد عامل	شرح لیست: منابع پروژه	واحد	بهای واحد نت	بهای واحد آمار	بهای واحد روز	مقدار مورد نیاز	بهای کل مینا قیمت	درصد وزنی
42	14010101	سر کارگر	نفر ساعت	67,175.0	123,215.0	65,000.0	0.0186	1,249.5	0.03%
98	14030203	کمک نجار قالب بند	نفر- ساعت	59,784.0	103,698.0	60,000.0	14.8700	888,988.1	18.86%
104	14010102	کارگر ساده	نفر- ساعت	59,277.0	86,559.0		7.2326	428,726.8	9.10%
109	14240301	مبایر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر- ساعت	161,132.0		150,000.0	0.0092	1,482.4	0.03%
128	14030202	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	78,926.0	143,555.0		11.8940	938,745.8	19.92%
129	14030201	نجار قالب بند درجه یک	نفر ساعت	97,023.0	178,859.0		1.6780	162,804.6	3.45%
169	25010602	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار باراننده	دستگاه-ساعت	332,653.0	714,339.0	300,000.0	0.0088	2,927.3	0.06%
193	23020802	تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه ساعت	105,681.0			0.2240	23,672.5	0.50%
196	23020901	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه-ساعت	41,397.0	415,231.0		0.2240	9,272.9	0.20%
231	28991401	روغن قالب بندی	لیتر	18,917.0			3.3400	63,182.8	1.34%
274	25010902	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه-ساعت	433,313.0	950,306.0	400,000.0	0.0098	4,246.5	0.09%
301	25010602	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	ساعت	332,653.0	714,339.0	300,000.0	0.0088	2,927.3	0.06%
429	31330201	تخته نراد خارجی	مترمکعب	13,148,005.0			0.1000	1,314,800.5	27.90%
838	31430101	میخ جور	کیلوگرم	57,849.0			3.0000	173,547.0	3.68%
900	39010301	چوب گرد سفید خشک - 39010301	کیلوگرم	10,493.0			56.0000	587,608.0	12.47%
901	39030101	مفتول سیاه - 39030101	کیلوگرم	23,960.0			1.0000	23,960.0	0.51%
977	41190201	حمل چوب گرد	کیلوگرم	208.0			118.0000	24,544.0	0.52%
990	41110301	حمل فراوردههای فولادی توری، شبکههای فلزی، میخ، برج و الکترود	کیلوگرم	505.0			3.0000	1,515.0	0.03%
995	41080201	حمل فیر مطروف	کیلوگرم	261.0			3.0000	783.0	0.02%
1006	41110101	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	179.0			1.0000	179.0	0.00%
1014	41190101	MDF حمل تخته، الوار و	مترمکعب	113,418.0			0.2560	29,035.0	0.62%
1020	41190101	حمل تخته و الوار	مترمکعب	113,418.0			0.2560	29,035.0	0.62%

در اینجا به ساده گی میتوانید منابع تاثیر گذار در پروژه و میزان تاثیر آنها را مشاهده کنید.

پس از تهیه گزارش آنالیز برای آنکه بتوانیم خلاصه نتایج آنالیز را در يك برگه ببینیم و آنالیز را جمع بندی کنیم وارد برگه متره (Metreh) می شویم

همانطور که در بخش قبل (توضیحات برگه متره (Metreh)) ذکر شد با زدن دکمه " فراخوانی نتایج آنالیز" خلاصه نتایج گزارش آنالیز در برگه متره (Metreh) تنظیم خواهد شد.



تصویر زیر مربوط به برگه متره (Metreh) یس از گزارش گیری و فرخوانی نتایج آنالیز می باشد.

[illegible]

مشاهده می کنیم که بهای واحد پیشنهادی، بهای کل و درصد رشد (اضافه یا تخیف) هر یک از ردیفها از گزارش آنالیز نقل شدند.

در اینجا به پایان این مجموعه می‌رسیم امیدواریم که توانسته باشیم همراه خوبی برایتان بوده باشیم.



گروه نرم افزاری دانا تحت اکسل

موفق و پیروز باشید

مهندس امید شیخا

**نمونه گزارش خروجی
برنامه آنالیز و برآورد قیمت
دانا در فرمت مقیاس به
روش معکوس**



«جدول ۵. تجزیه بهای اقلام کار»

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۷

نام دستگاه اجرایی : کار فرما نمونه متن آزمایشی

نام مهندس مشاور : مشاور نمونه متن آزمایشی

نام پروژه : پروژه نمونه متن آزمایشی

نام پیمانکار : پیمانکار نمونه متن آزمایشی

فصل ۳. عملیات خاکی باماشین

شرح ردیف : شخم زدن هرنوع زمین غیرسنگی با وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتیمتر.							
شماره ردیف آنالیز : ۰۳۰۱۰۱							
واحد : مترمربع مقدار : ۲۰							
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۱۰۱۰۱	سرکارگر	نفر ساعت	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۹۶۶۸۸	۶۷,۱۷۵.۰	۶۵.۰
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۹۶۶۸۸	۵۹,۲۷۷.۰	۵۷.۳
۳	۱۴۲۴۰۳۰۱	مباشر عملیات خاکی با سابقه بیش از ۱۰ سال	نفر - ساعت	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۴۷۸۲۴	۱۶۱,۱۳۲.۰	۷۷.۱
درصد وزنی ۳۱.۹۰٪ جمع نیروی انسانی ۱۹۹.۳							
ردیف	کد عامل	ماشین آلات ۲	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۵۰۱۰۹۰۲	گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار باراننده	دستگاه-ساعت	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۵۶۰۳۸	۴۳۳,۳۱۳.۰	۲۴۲.۸
۲	۲۵۰۱۰۶۰۲	بولدوزر به قدرت حدود ۱۵۰ اسب بخار با راننده	ساعت	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۵۴۸۹۴	۳۳۲,۶۵۳.۰	۱۸۲.۶
درصد وزنی ۶۸.۱۰٪ جمع ماشین آلات ۴۲۵.۴							
شماره ردیف یا ردیفهای معادل : ۰۳۰۱۰۱			بهای واحد کار: ۶۲۴.۸				
بهای واحد ردیف :			مقایسه پیشنهاد نسبت به برآورد (درصد) ± ۵.۰۰٪				
بهای کل کار: ۱۱,۹۰۰			بهای کل کار: ۱۲,۴۹۵				

مهر و امضای پیمانکار

توضیح ۱ حجم عملیات در نظر گرفته شده برای کارسجی کارو ردیفها

توضیح ۲ مدت زمان در نظر گرفته شده برای کارکرد ماشین آلات، در حالت متوقف تا رسیدن نوبت کار یک سوم (1/3) زمان کارکرد لحاظ شود.



«جدول ۵. تجزیه بهای اقلام کار»

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه رسته ساختمان سال ۹۷

نام دستگاه اجرایی : کار فرما نمونه متن آزمایشی

نام مهندس مشاور : مشاور نمونه متن آزمایشی

نام پروژه : پروژه نمونه متن آزمایشی

نام پیمانکار : پیمانکار نمونه متن آزمایشی

فصل ۵. قالب بندی چوبی

شرح ردیف : تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، درپی ها و شناژهای مربوط به آن.							
شماره ردیف آنالیز : ۰۵۰۱۰۱							
واحد : مترمربع مقدار : ۲۰							
ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۱۴۰۳۰۲۰۳	کمک نجار قالب بند	نفر - ساعت	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۶۷۰۶۶۴۱۳	۵۹,۷۸۴.۰	۴۰,۰۹۵.۰
۲	۱۴۰۱۰۱۰۲	کارگر ساده	نفر - ساعت	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۳۲۵۳۶۴۵۶	۵۹,۲۷۷.۰	۱۹,۲۸۶.۶
۳	۱۴۰۳۰۲۰۲	نجار قالب بند درجه دو	نفر - ساعت	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۵۳۶۴۴۱۱۰	۷۸,۹۲۶.۰	۴۲,۳۳۹.۲
۴	۱۴۰۳۰۲۰۱	نجار قالب بند درجه یک	نفر ساعت	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۰۷۵۶۸۰۸۶	۹۷,۰۲۳.۰	۷,۳۴۲.۸
درصد وزنی ۵۱.۷۹٪ جمع نیروی انسانی ۱۰۹,۰۶۳.۶							
ردیف	کد عامل	ماشین آلات ^۲	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۲۳۰۲۰۸۰۲	تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده	دستگاه ساعت	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۰۱۰۱۰۲۸۱	۱۰۵,۶۸۱.۰	۱,۰۶۷.۷
۲	۲۳۰۲۰۹۰۱	تریلر کفی به ظرفیت حدود ۵ تن بدون کشنده	دستگاه-ساعت	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۰۱۰۱۰۲۸۱	۴۱,۳۹۷.۰	۴۱۸.۲
۳	۲۸۹۹۱۴۰۱	روغن قالب بندی	لیتر	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۱۵۰۶۴۰۰۹	۱۸,۹۱۷.۰	۲,۸۴۹.۷
درصد وزنی ۲.۰۶٪ جمع ماشین آلات ۴,۳۳۵.۶							
ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۳۱۴۳۰۱۰۱	میخ جور	کیلوگرم	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۱۳۵۳۰۵۴۷	۵۷,۸۴۹.۰	۷,۸۲۷.۳
۲	۳۱۳۳۰۲۰۱	تخته نراد خارجی	مترمکعب	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۴۵۱۰۱۸	۱۳,۱۴۸,۰۰۵.۰	۵۹,۲۹۹.۹
۳	۳۹۰۱۰۳۰۱	چوب گرد سفید خشک	کیلوگرم	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۲.۵۲۵۷۰۲۱۸	۱۰,۴۹۳.۰	۲۶,۵۰۲.۲
۴	۳۹۰۳۰۱۰۱	مفتول سیاه	کیلوگرم	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۰۴۵۱۰۱۸۲	۲۳,۹۶۰.۰	۱,۰۸۰.۶
درصد وزنی ۴۴.۹۷٪ جمع مصالح ۹۴,۷۱۰.۰							
ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	مقیاس ۱	مقدار/مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
۱	۴۱۱۹۰۲۰۱	حمل چوب گرد	کیلوگرم	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۵.۲۴۳۳۶۴۸۴	۲۰۸.۰	۱,۰۹۰.۶
۲	۴۱۱۱۰۳۰۱	حمل فراورده های فولادی توری، شبکه های فلزی، میخ، پرچ و الکتروود	کیلوگرم	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۱۳۳۳۰۵۸۹	۵۰۵.۰	۶۷.۳
۳	۴۱۰۸۰۲۰۱	حمل قیر مظروف	کیلوگرم	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۱۳۳۳۰۵۸۹	۲۶۱.۰	۳۴.۸
۴	۴۱۱۱۰۱۰۱	حمل مصالح فلزی مورد مصرف در سازه	کیلوگرم	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۰۴۴۴۳۵۳۰	۱۷۹.۰	۸.۰
۵	۴۱۱۹۰۱۰۱	حمل تخته و الوار	مترمکعب	۱.۰۰۰۰۰۰۰۰	۰.۰۱۱۳۷۵۴۴	۱۱۳,۴۱۸.۰	۱,۲۹۰.۲
درصد به قیمت ردیف ۱.۱۸٪ جمع حمل مصالح ۲,۴۹۰.۹							
شماره ردیف یا ردیف های معادل : ۰۵۰۱۰۱			بهای واحد کار:				
۲۳۴,۰۰۰			مقایسه پیشنهاد نسبت به برآورد (درصد) ±				
۴,۶۸۰,۰۰۰			بهای کل کار:				
			۱۰۰.۰۰٪ -				
			۲۱۰,۶۰۰.۰				

مهر و امضای پیمانکار

توضیح ۱ حجم عملیات در نظر گرفته شده برای کارسجی کارو ردیفها

توضیح ۲ مدت زمان در نظر گرفته شده برای کارکرد ماشین آلات، در حالت متوقف تا رسیدن نوبت کار یک سوم (1/3) زمان کارکرد لحاظ شود.