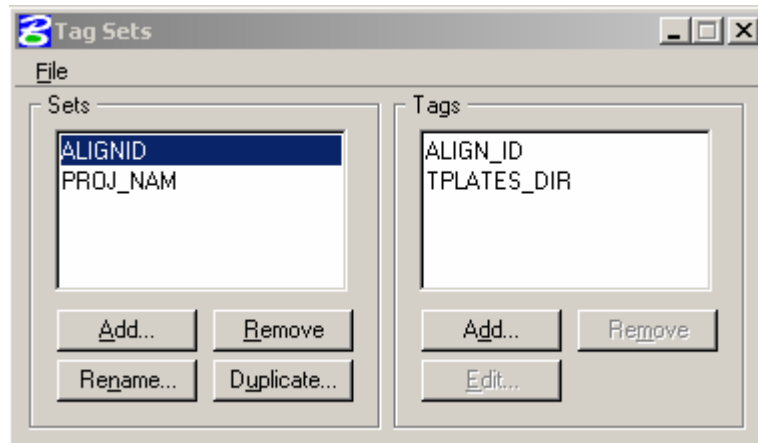


فصل هفتم

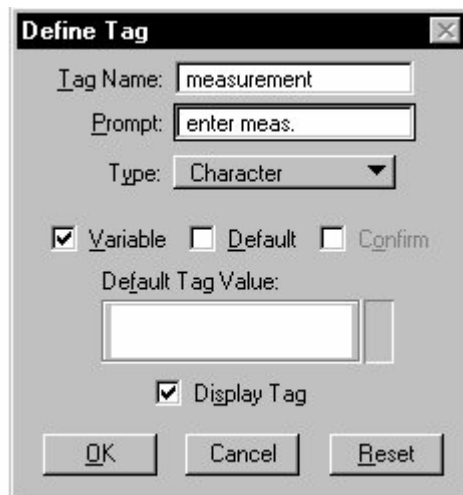
تنظیمات و تعاریف برچسب ها

در طراحی های مهندسی داده های غیر گرافیکی قسمت مهمی از داده های یک طرح را شامل می شود. برای مثال لیستی از مواد مورد استفاده. نرم افزار Micro Station به به کاربر اجازه الصاق برچسب غیر گرافیکی را به عناصر طراحی اضافه کند. در صورتی که عنصری را حذف کنید برچسب آن خود به خود پاک می شود. بعد از اضافه کردن برچسب ها (در این مورد در ادامه توضیح خواهیم داد) شما می توانید تنظیمات مورد نظر خود را به برچسب ها اعمال کنید. برای دسترسی به این تنظیمات باید مراحل زیر را طی کنید.

۱. از منوی Element مسیر Define > Tags را فعال می کنیم تا پنجره مربوطه باز شود.



۲. در قسمت Sets بر روی دکمه Add کلیک کرده تا پنجره Define Tag گشوده شود. در قسمت Tag Name اسمی را برای برچسب در نظر می گیریم. نوع برچسب را از قسمت Type انتخاب کرده در کار Default TAG value نوشته ای که باید بر روی برچسب نوشته شود را وارد می کنیم برای ویرایش مجدد برچسب ها کافایت در پنجره بالا بعد انتخاب برچسب و زیر برچسب دکمه Edit را کلیک کنید.



جعبه ابزار برچسب ها

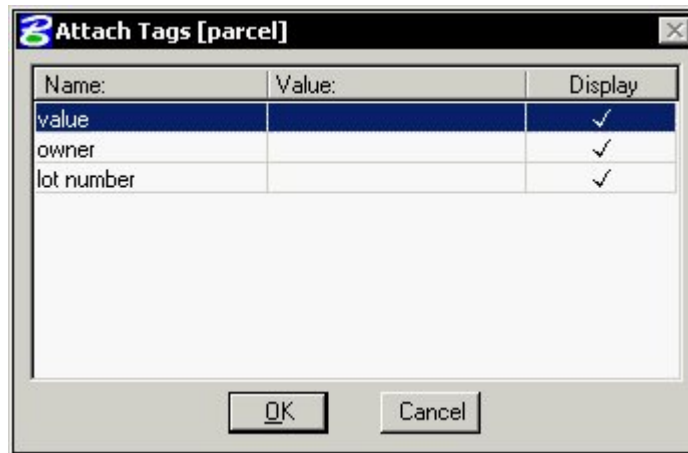
این جعبه ابزاری است برای ایجاد ویرایش و پاک کردن برچسب ها کاربرد دارد.



الصاق برچسب

از این گزینه برای الصاق برچسب ها به عناصر طراحی استفاده می شود. عکس پنجره مدیریت فرمان این فرمان را در همین صفحه مشاهده می کنید

که درون آن تعریف شده را در آن مشاهده می شود که می توانید یکی از آنها را انتخاب کنید. سپس عنصری که باید برچسب بخورد انتخاب کرده از کادر بهدی نوشته را انتخاب کرده و سپس محل درج را انتخاب کرده تا عملیات درج برچسب خاتمه یابد



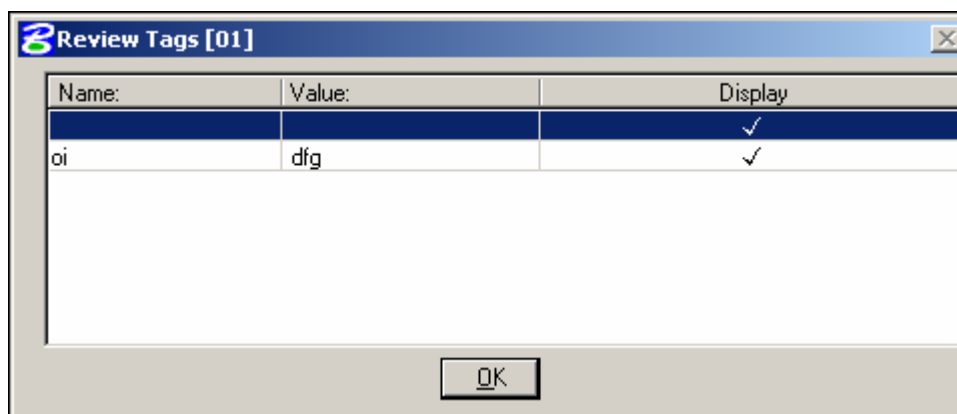
اصلاح برچسب

از این گزینه برای اصلاح برچسب های موجود بر عناصر استفاده می شود. برای این منظور کافیست از جعبه ابزار مذکور آیکون بالا را انتخاب کنید و سپس برچسبی را که باید اصلاح شود را انتخاب می کنید. تا پنجره بالا گشوده شده با کلیک بر روی بر روی قسمت Value به کاربر امکان تغییرات لازم را می دهد.



مشاهده برچسب ها

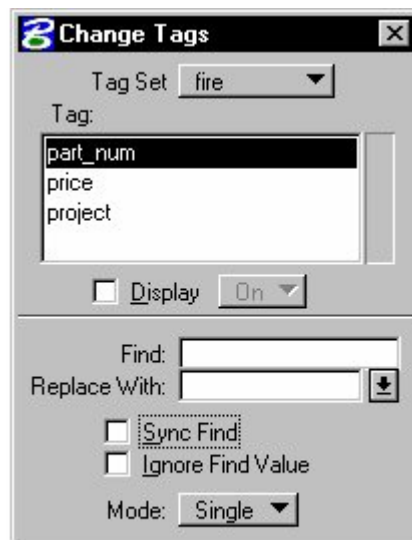
از این فرمان برای مشاهده دوباره برچسب ها استفاده می شود. برای این منظور کافیست از جعبه ابزار مذکور آیکون بالا را انتخاب کنید و سپس برچسب را انتخاب کرده تا پنجره *Review Tags* گشوده شود.





تغییر برچسب ها

از این فرمان برای تعویض یک برچسب با برچسب های دیگر استفاده می شود. برای این منظور کافیت از جعبه ابزار مذکور آیکون بالا را انتخاب کنید تا پنجره مدیریت فرمان این فرمان گشوده شود. در Tag set برچسب مورد نظر را انتخاب کرده از کادر Tag عنوان که باید عوض شود را انتخاب می کنیم و سپس در کادر Replace آن چیز را که باید جایگزین شود را وارد کرده و سپس کار را تأیید کند تا جا بجایی انجام شود.



Change Tags dialog box



حذف برچسب ها

از این فرمان برای حذف برچسب ها استفاده می شود و برای این منظور کافیت آن را از جعبه ابزار مورد نظر انتخاب کرده و با کلیک بر روی برچسب مورد نظر آن را حذف کنید.

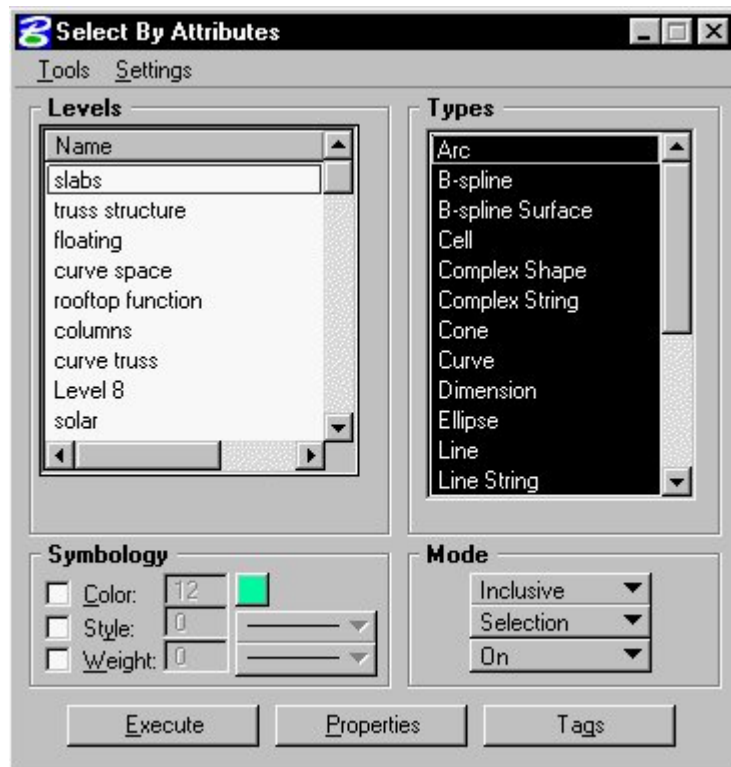
کنترل نمایش برچسب ها

برای کنترل نمایش برچسب ها کافیت با استفاده از کلید میانبر Ctrl+B پنجره View Attributes را باز کرده تا با گذاشتن یا عبارت Tags در مورد برچسب ها باید تصمیم بگیرد.

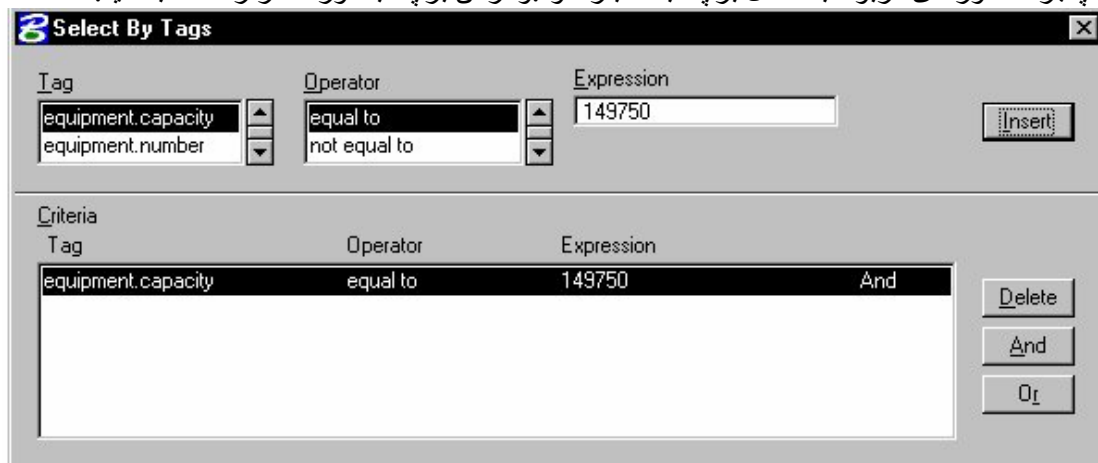


انتخاب برچسب عناصر

برای این منظور باید از منوی Edit گزینه Select By Attributes را انتخاب کنید تا پنجره مذکور باز شود. تنظیمات مربوط به سطوح و بقیه موارد را انجام داده سپس بر دکمه Tags در پایین صفحه کلیک می کنیم



تا پنجره محاورهای مربوط به انتقال برچسب ها باز شود و از آن برچسب مورد نظر را انتخاب کنید.

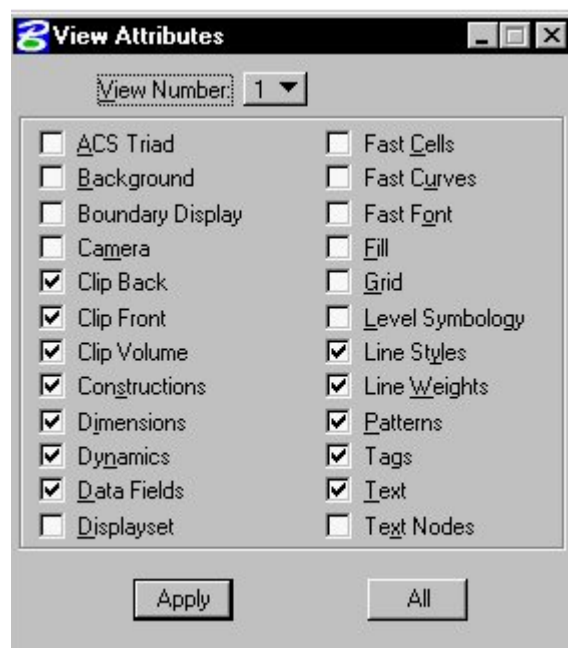


ابعاد عناصر

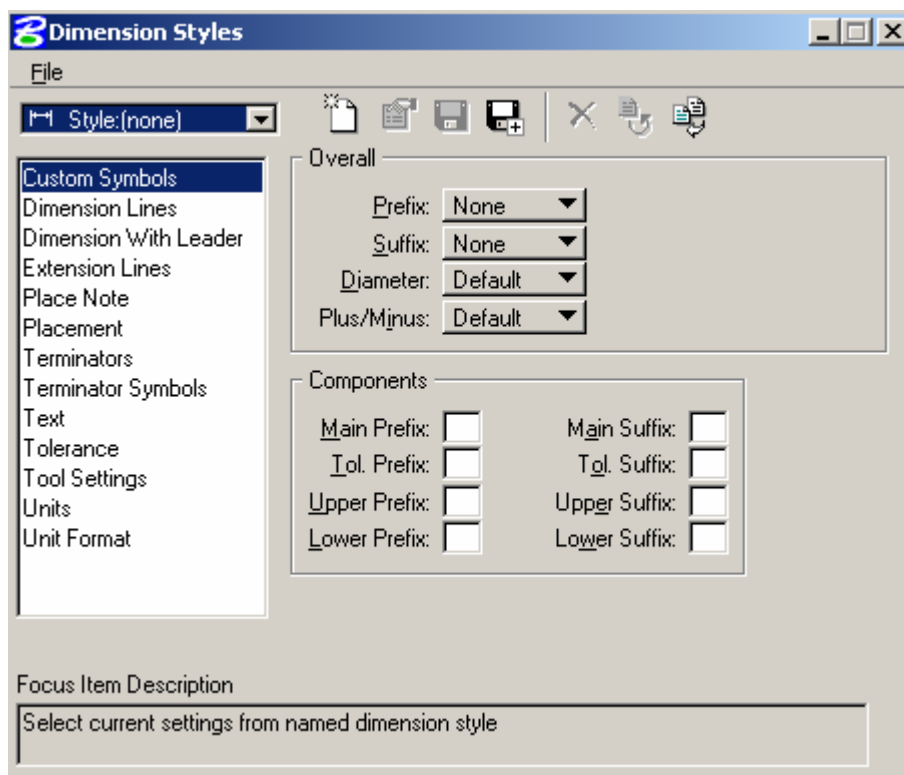
Dimension وسیله ای برای نوشتن ابعاد عناصر طراحی در کنار آنها که بسیاری از جزئیات نقشه های مهندسی را همین ابعاد و اندازه ها تشکیل می دهند.

کنترل نمایش ابعاد

برای نمایش یا عدم نمایش اندازه ها باید با استفاده از کلید میانبر Ctrl+B پنجره View Attributes را باز کرده تا با گذاشتن یا برداشتن تیک جلوی عبارت Dimension در مورد نمایش یا عدم نمایش برچسب ها باید تصمیم بگیرید.

**استایل های ابعاد**

برای دسترسی به به استایل های مختلف کافیست از منوی Element گزینه Dimension Styles را انتخاب کنید. که در آن کاربر می تواند نسبت به ساخت یک استایل جدید و تنظیم پارامتر های آن اقدام نماید .

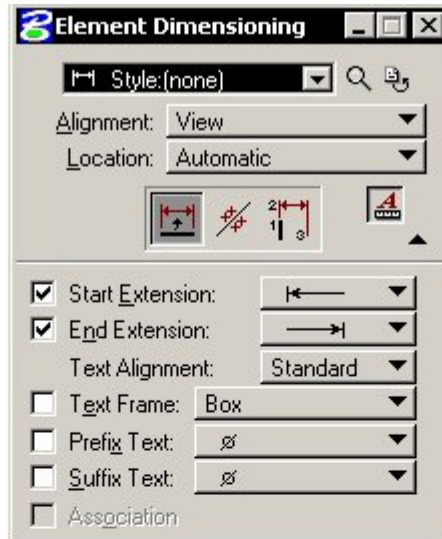


جعبه ابزار Dimensioning

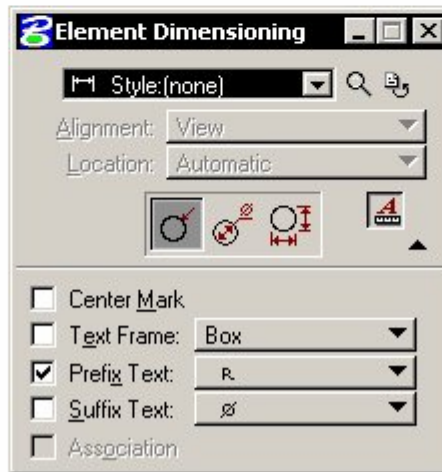
از طریق این جعبه ابزار امکان دسترسی به همه فرمان این قسمت وجود دارد این جعبه ابزار به صورت از پیش تعریف شده در Main Frame وجود داشته و قابل دسترسی است .




اندازه گذاری عناصر
از این گزینه برای اندازه گذاری عناصر مختلف از جمله موارد زیر استفاده می شود
(line, line string, multi-line, shape, circular arc, or circle)

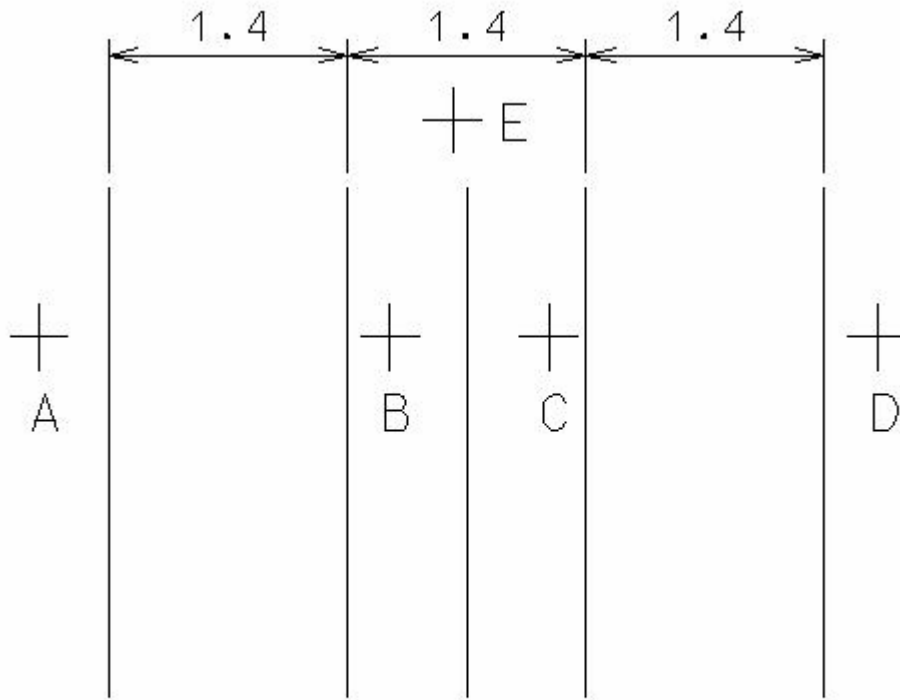


Expanded Element Dimensioning tool setting window showing linear icons



Expanded Element Dimensioning tool setting window showing radial icons

اندازه گذاری خط  برای اندازه گذاری خطوط کافیسیت ابتدا ایکن بالا را از جعبه ابزار انتخاب کرده سپس ابتدا و انتهای خط را کلیک کرده تا عمل اندازه گذاری انجام شود

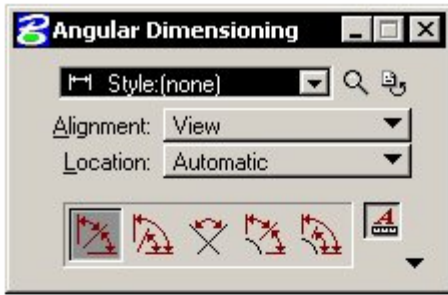


Linear dimensioning on multiple elements

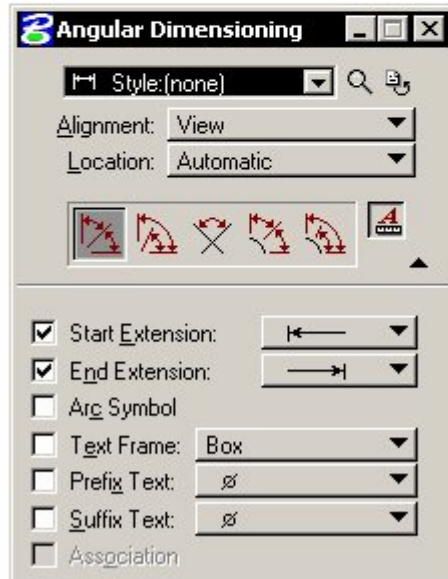
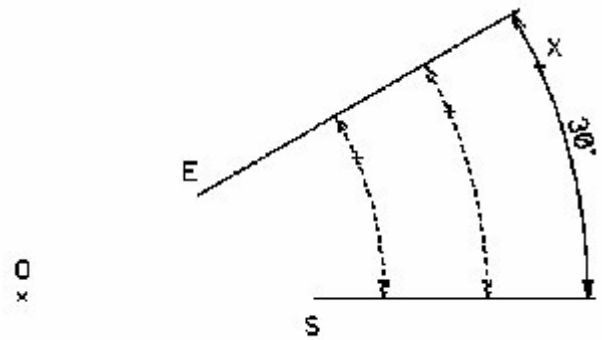


اندازه گذاری زاویه

برای اندازه گذاری زاویه بعد از انتخاب ایکون بالا را انتخاب کرده تا پنجره مودیریت فرمان این فرمان گشوده شود. برای سپس انداز ایکون اندازه گذار را انتخاب کرده سپس به ترتیب نقاط S O E را به نرم افزار معرفی کرده تا عملیات اندازه گذاری کامل شود

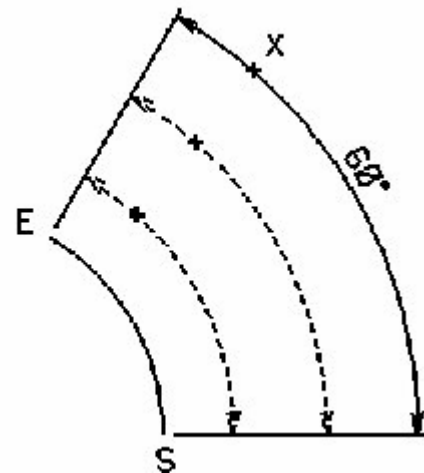


Angular Dimensioning tool setting window



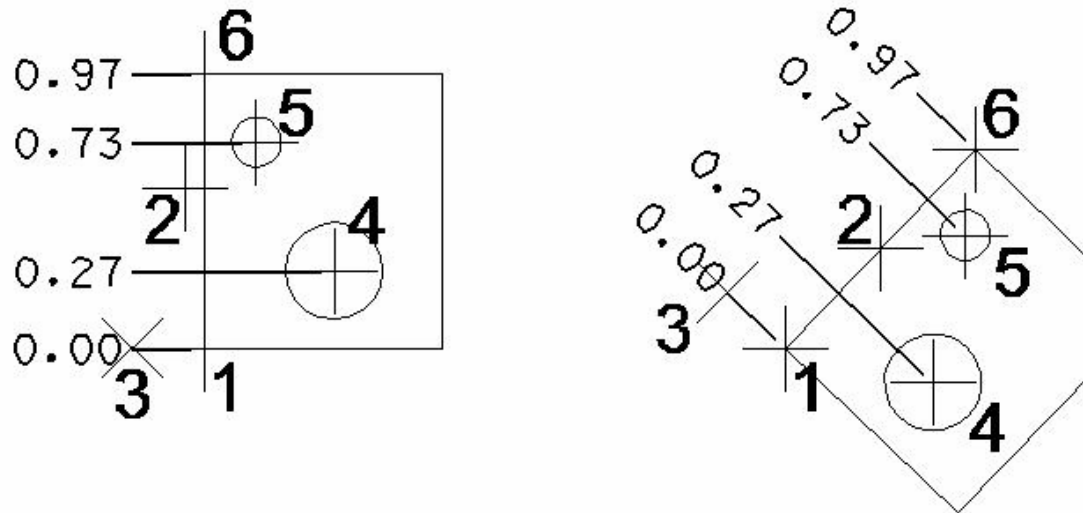
anded Angular Dimensioning tool setting window

برای اندازه گذاری کمان ها بعد انتخاب اندازه
ایکون به ترتیب نقاط X E S را به نرم افزار
معرفی نموده تا عملیات اندازه گذاری انجام شود.

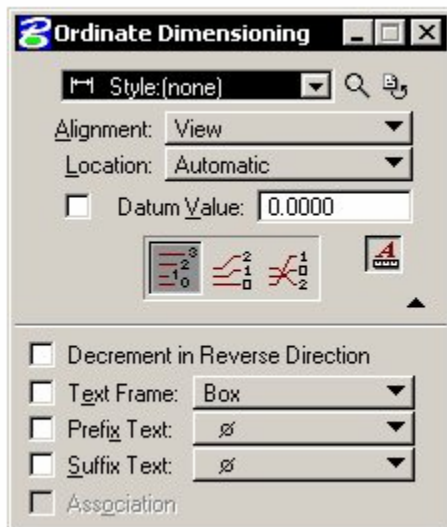


اندازه گذاری فاصله قائم

از این گزینه برای اندازه گذاری فاصله قائم بین دو موضوع استفاده می شود. برای استفاده ایکون بالا را انتخاب کرده سپس اقدام به معرفی نقطه مبدا نموده در مرحله بعد نقطه دوم را برای تعریف جهت محور X وارد می کنیم. نقطه سوم را برای تعریف درازی خط مشخص می کنیم و سپس اقدام به انتخاب عناصر می کنیم



Dimension Ordinates. Left: Dimension Alignment set to View. Right: Dimension Alignment set to True.



Expanded Ordinate Dimensioning tool setting window



تغییر اندازه گذاری

از این گزینه برای تغییر خصوصیات اجزای اندازه گذاری استفاده می شود. و برای این منظور کافیست ایکون مربوط را انتخاب کرده و از لیست استیل مورد نظر خود را انتخاب کرده و کل کار را تأیید می کنیم.



هماهنگی تنظیمات اندازه گیری

از این گزینه برای انتقال خصوصیات یک اندازه گذاری به بقیه اندازه گذاری ها استفاده می شود. برای منظور ابتدا ایکون بالا را انتخاب کرده و سپس استیل مورد نظر انتخاب می کنیم سپس بز روی اندازه گذاری مورد نظر کلیک کرده تا خصوصیات منتقل شود.



اندازه گذاری پیوسته

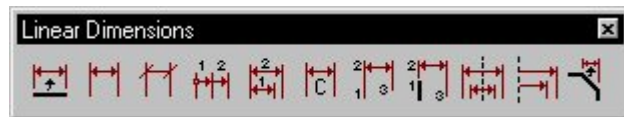
از این فرمان می توان برای اندازه گذاری پیوسته بر روی عناصر استفاده کرد نمود چون این فرمان به طور خودکار خاتمه نمی یابد.

فریم جعبه ابزار های اندازه گیری

ابزار های اندازه گیری در این نرم افزار به هیچ وجه به ابزار های بالا محدود نشده و حتی این ابزار ها برای خود یک فریم مخصوص دارند ابزاری هایی بسیار کامل را در اختیار کاربر قرار می دهد که می توان آن را از طریق پنجره مربوط به فریم ها و جعبه ابزار ها احضار کرد. این فریم شامل:



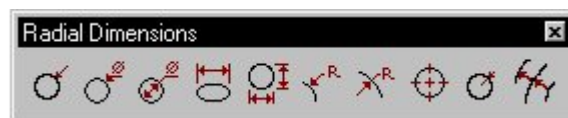
linear dimensions : ابزار های اندازه گذاری خط



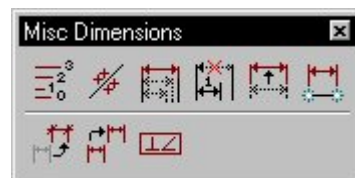
angular dimensions : ابزار اندازه گیری زاویه



radial dimensions : ابزار اندازه گیری شعاع



Misc(ellaneous) Dimensions : ابزار های ویرایش اندازه گزار ها (مثلا حذف اندازه های گذاشته شده)

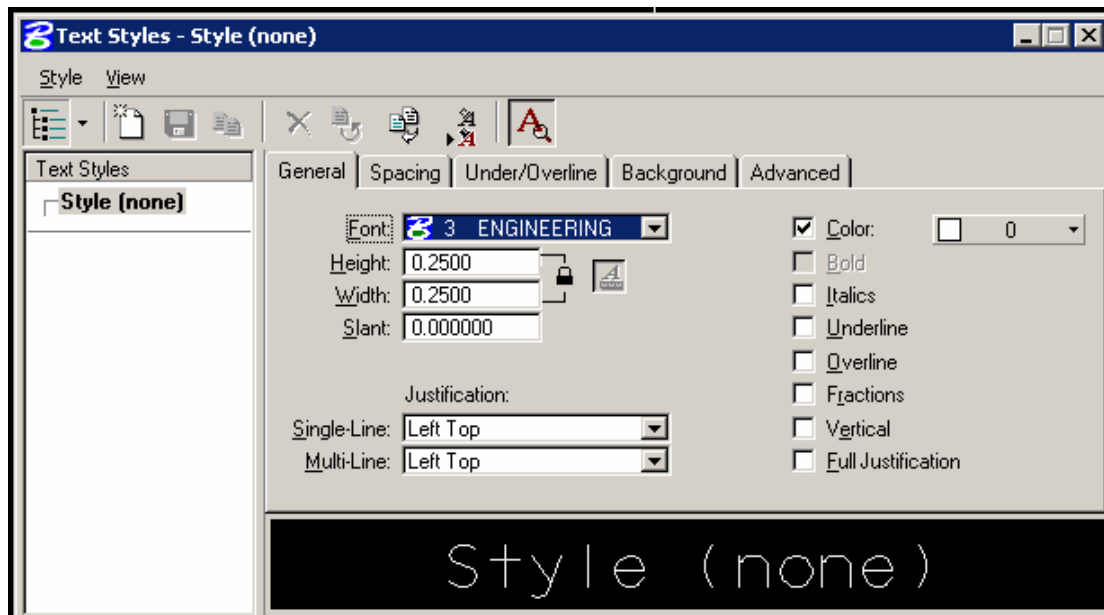


حاشیه نویسی

در واقع در بسیاری از نقشه های مهندسی احتیاج به حاشیه نویسی وجود دارد. در این نرم افزار نیز امکانات خوبی برای این منظور دیده شده است که شما را با قسمتی از آنها آشنا می کنیم

استیل حروف

استیل حروف یکی از مسائلی است که باید قیل از حاشیه نویسی در مورد آن تصمیم گرفت برای دست رسی به این قسمت باید از منوی Element گزینه Text Style را انتخاب می کنیم .




جعبه ابزار حاشیه نویسی

این جعبه ابزار از طریق Main Frame نیز قابل دسترسی است. و یا می توان انرا مانند تمام جعبه ابزارها دیگر احضار نمود.

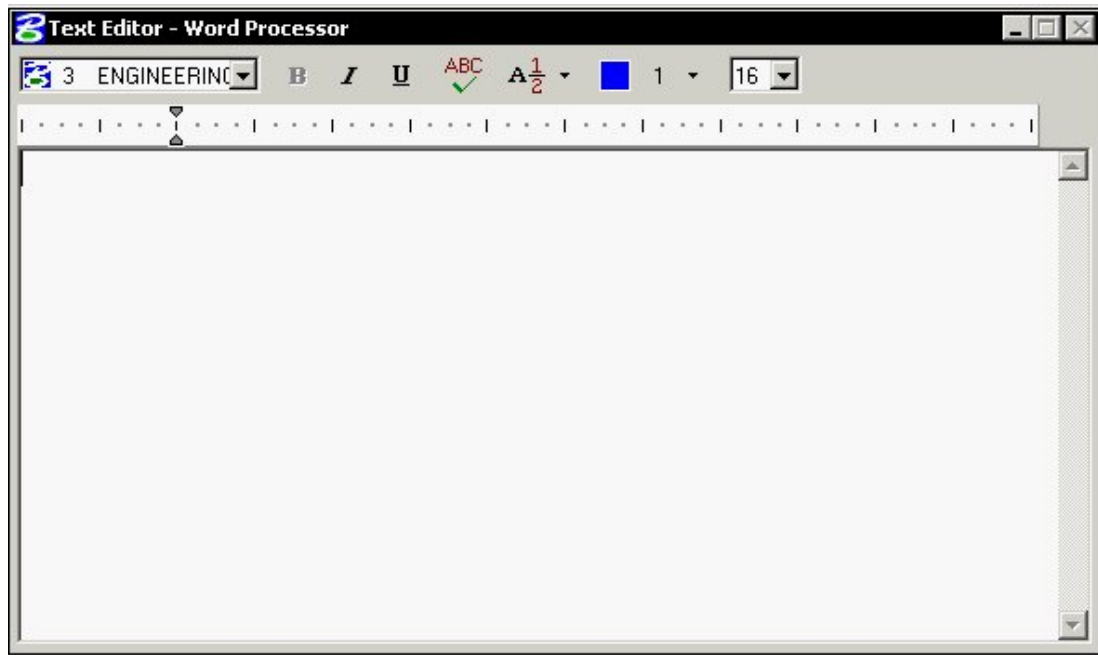


محل متن 

از این گزینه برای تعیین محل متن استفاده می شود. که با کلیک بر آیکون بالا و محل مورد نظر برای درج متن مشخص کنید.


ویرایش متن 

از این فرمان برای ویرایش متن استفاده می شود. که به مجرد فعال شدن پنجره ویرایش متن باز و قابل استفاده می شود.




 Spell Chacker


این گزینه برای کنترل درستی کلمات به کار رفته کاربرد دارد

 تغییر خصوصیات متن

از این فرمان برای تغییر خصوصیات متن استفاده می شود. و برای این منظور کفایت فرمان بالا را اجرا کرده متن مورد نظر را در حالت انتخاب قرار داده و استیل جدید را انتخاب می کنیم.

 نمایش خصوصیات متن

به وسیله این فرمان می توانید به پنجره خصوصیات متن دسترسی پیدا کنید.

 هماهنگی خصوصیات متون

از این فرمان برای هماهنگ کردن خصوصیات متون مختلف با خصوصیات متن مورد نظر استفاده کرد.