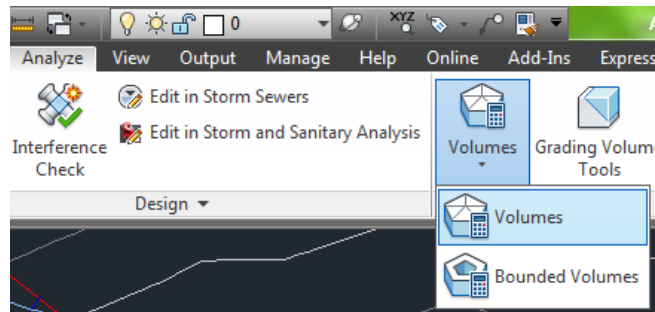
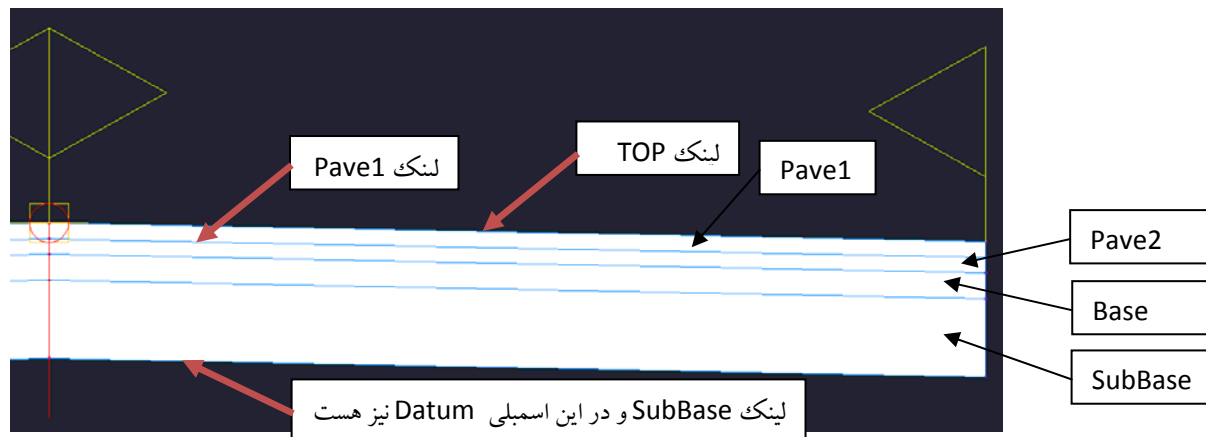


به نام خدا

در ابتدا لازم است نکاتی در مورد روش محاسبه ی احجام در نرم افزار ذکر شود. توجه نمایید که روش کلی برای محاسبه ی احجام در Civil 3D مقایسه بین دو سطح است؛ حال این دو سطح می توانند ۱. مربوط به کوری دور باشند و یا ۲. دو سطح معمول که احتمالاً روش محاسبه ی حجم در حالت دوم را می دانید (سربرگ Analyze).



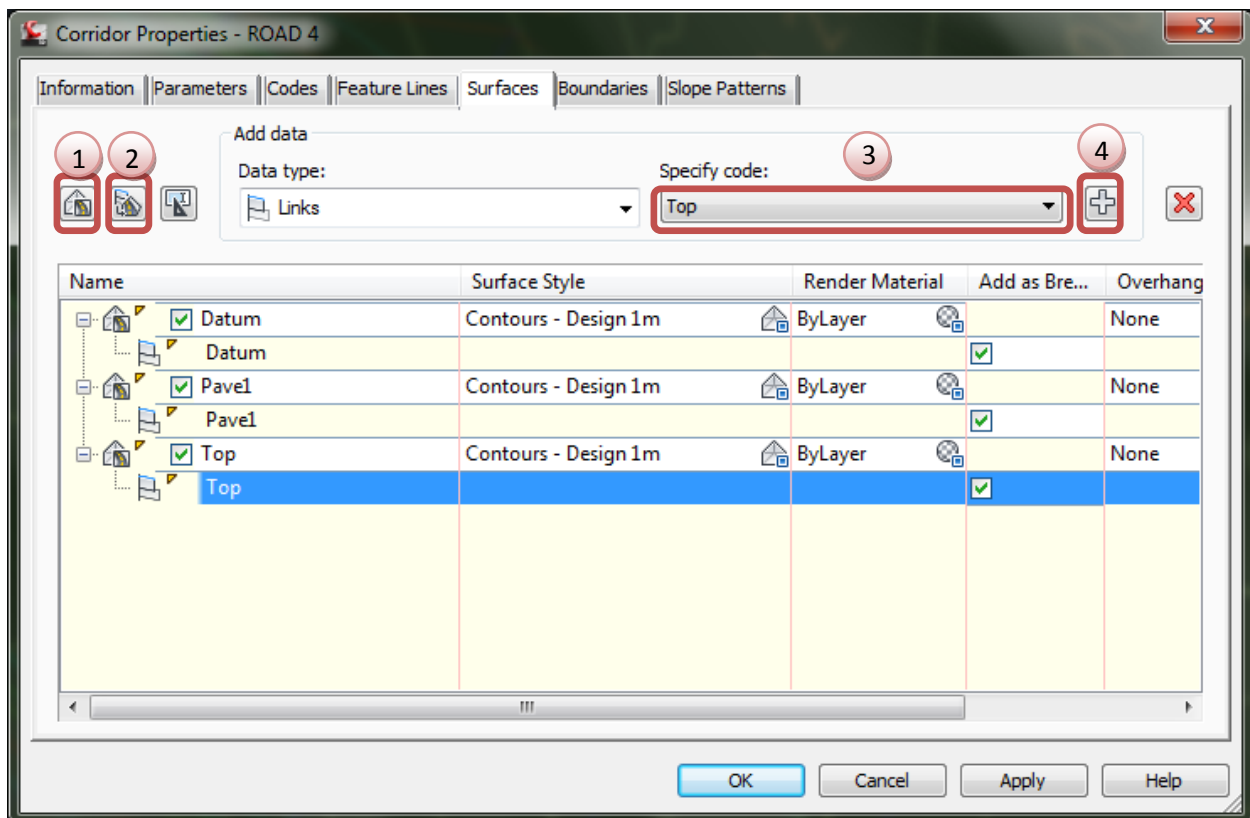
پس توجه داریم که اگر بخواهیم احجام مربوط به کوری دور را محاسبه نماییم نیز نیاز به حداقل دو سطح داریم. حال این سؤال مطرح می شود که این سطوح چگونه ایجاد می شوند. به قسمت سمت راست تمپلیت زیر، مصالح به کار رفته و لینک مربوط به آنها توجه نمایید:



برای محاسبه ی حجم مربوط به Pavement 1 لازم است سطوح Top و Pavement 1 تشکیل شوند (در برگه ی Surface مربوط به کوری دور-کوری دور را انتخاب کرده، راست کلیک نمایید و گزینه ی Properties را انتخاب کنید) همچنین به عنوان مثال برای محاسبه ی حجم Base باید سطوح Pavement 2 و Base را تشکیل داد و ... پس برای محاسبه ی حجم هر قسمت از تمپلیت لازم است سطوح بالا و پایین آن را داشته باشیم. بالاترین سطح ممکن Top و پایین ترین سطح ممکن Datum و سپس زمین طبیعی است. برای محاسبه ی احجام خاکی، لازم است سطوح Datum و زمین طبیعی را داشته باشیم.

در شکل زیر سه سطح Datum، Top و Pave1 را ایجاد نموده ایم. در شکل زیر، برای تولید سطوح به صورت تک تک و با لینک های انتخابی از دکمه ی شماره ی 1 و برای تولید تمامی سطوح ممکن با لینک های مورد نظرشان از گزینه ی 2 استفاده می شود. پس از تولید سطح حتماً اقدام به تغییر نام آن با دو بار کلیک بر روی نام موجود نمایید و از نام های مشخص استفاده کنید.

برای افزودن داده به سطح تولید شده ابتدا در قسمت Data Type گزینه ی Link را انتخاب نمایید و در قسمت شماره 3 شکل زیر لینک مورد نظر را انتخاب کرده، بر روی دکمه ی شماره ی 4 کلیک نمایید تا لینک مورد نظر به سطح ساخته شده افزوده گردد. سطحی که محتوایی از لینک ها (ویا فیچرلاین ها) نداشته باشد یک سطح بدون داده است و ارزشی ندارد. توجه نمایید که محتوای سطح Datum لینک Datum، محتوای سطح Top لینک Top و محتوای سطح Pave1 لینک Pave1 است. از سطوح Top و Pave1 برای محاسبه ی حجم آسفالت به کار رفته (یا مصالح دیگر) و از سطوح Datum و سطح طبیعی زمین (EG) برای محاسبه ی احجام خاکی استفاده می کنیم.



مطالب تکمیلی را می توانید در کتاب مشاهده نمایید.