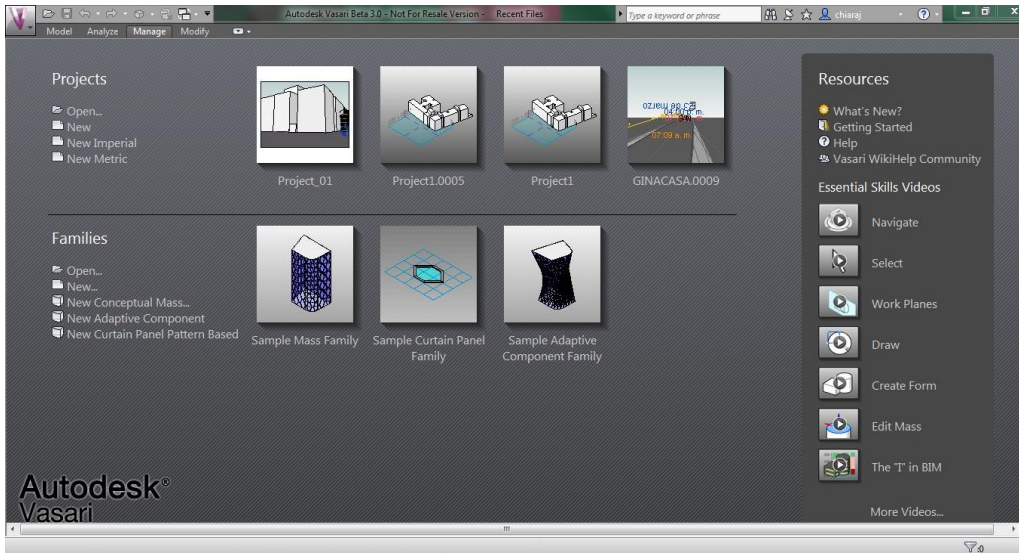
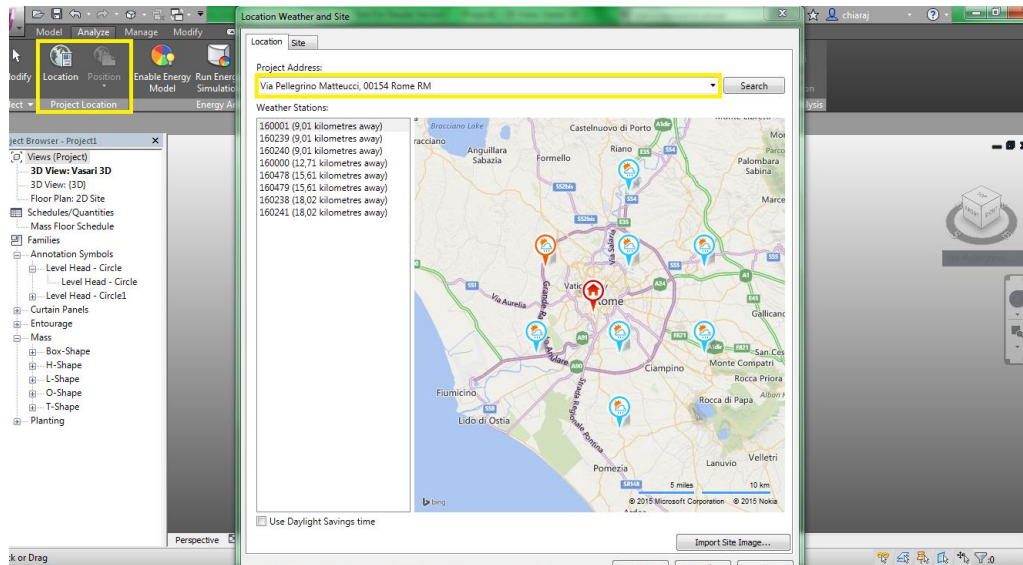


Step_1: New file

Open Vasari and select **New**.

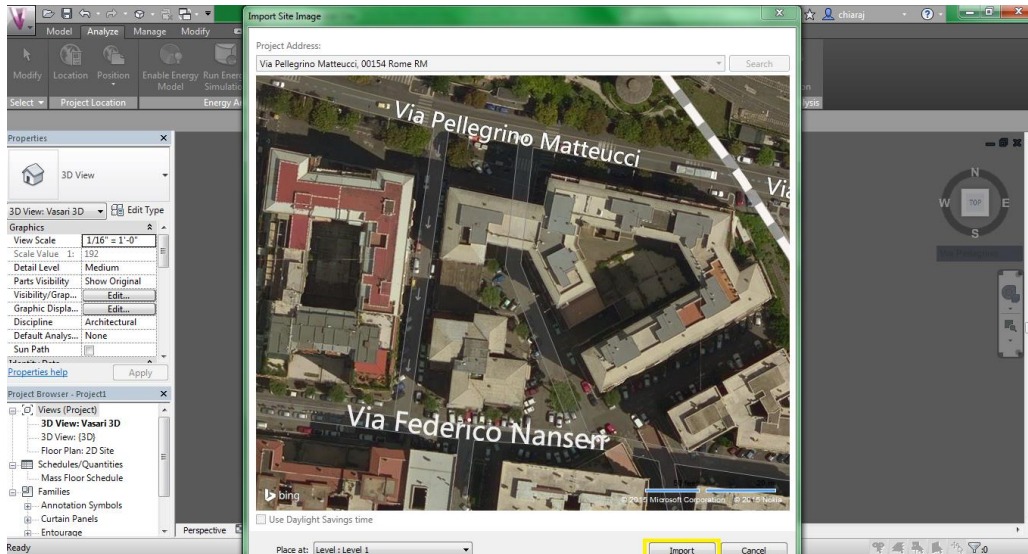


Select **Analyze_Location** and type in the address of the site in question.



This will give you an accurate setting for the geographical information.

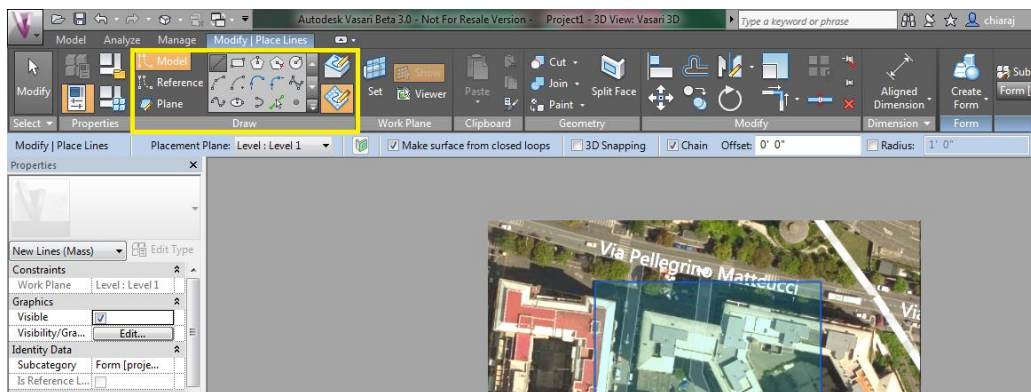
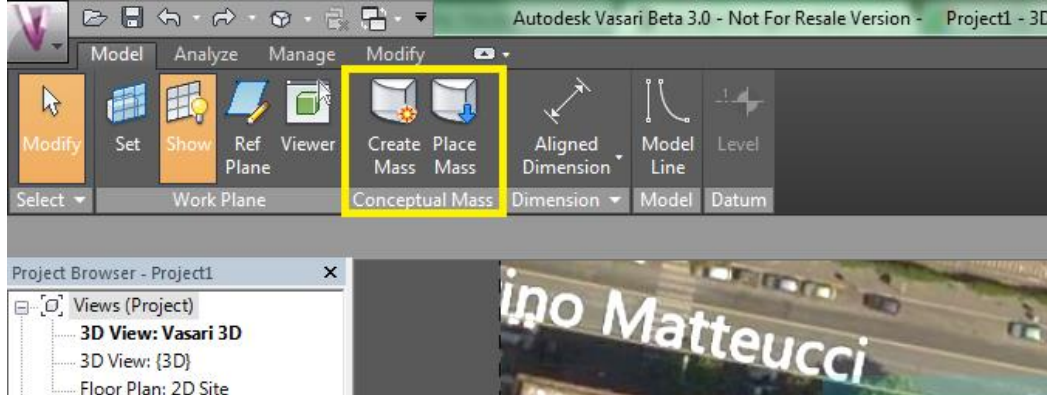
Select a window including the building site and click on **Import site image**.



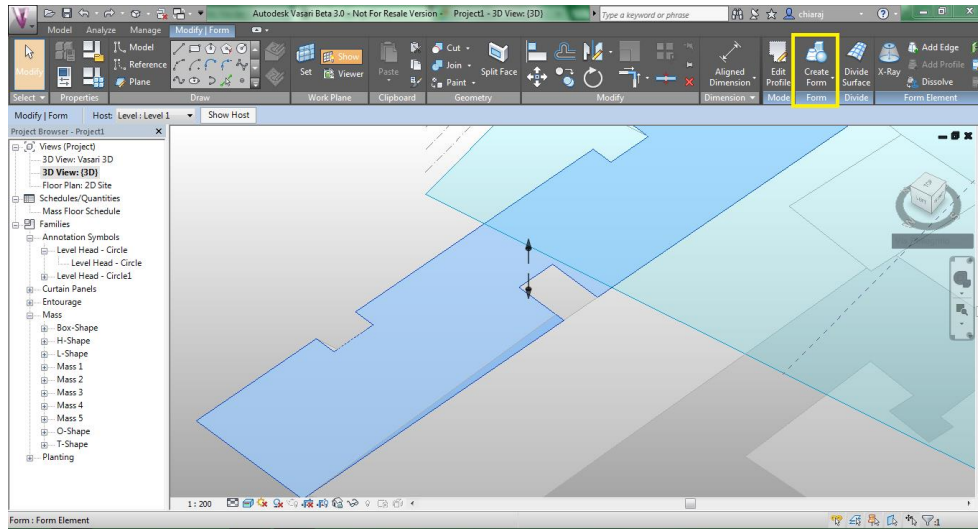
Step_2: Creating volums

Once the building site is on the **Work plane** start drawing the outline of the buildings.

Model_Create Mass > Modify_Model select line tool and proceed.

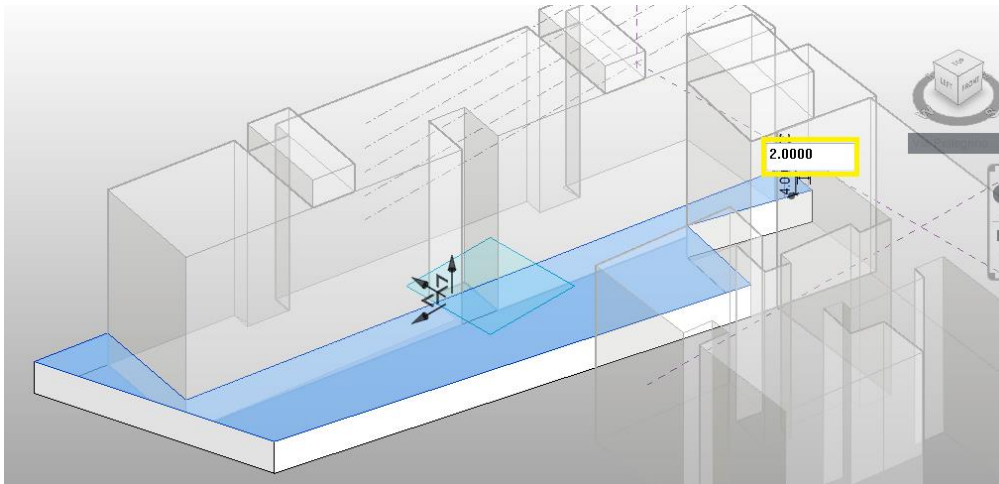


The surfaces created can then be made volumes: click on the shape and select **Modify|Place Lines_Create**



Form> Solid Form

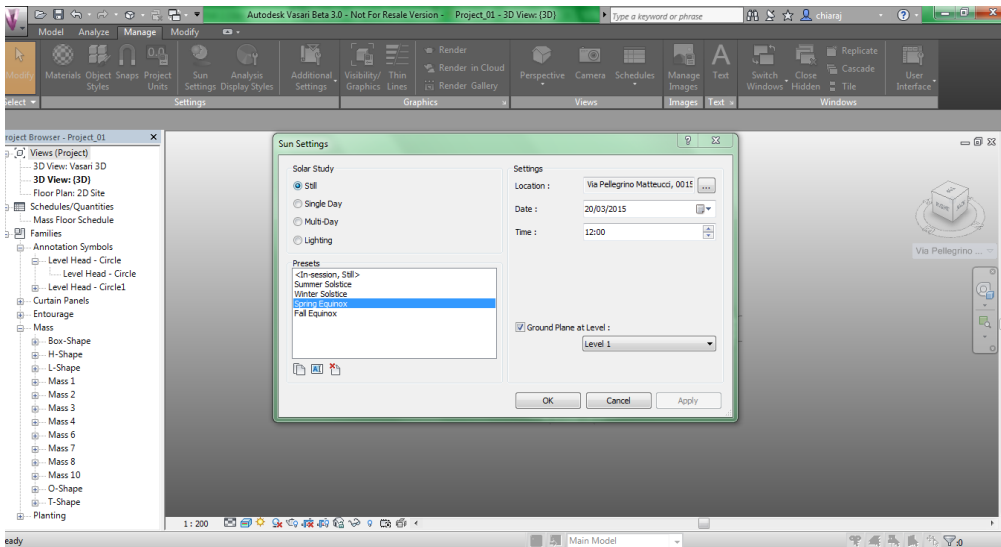
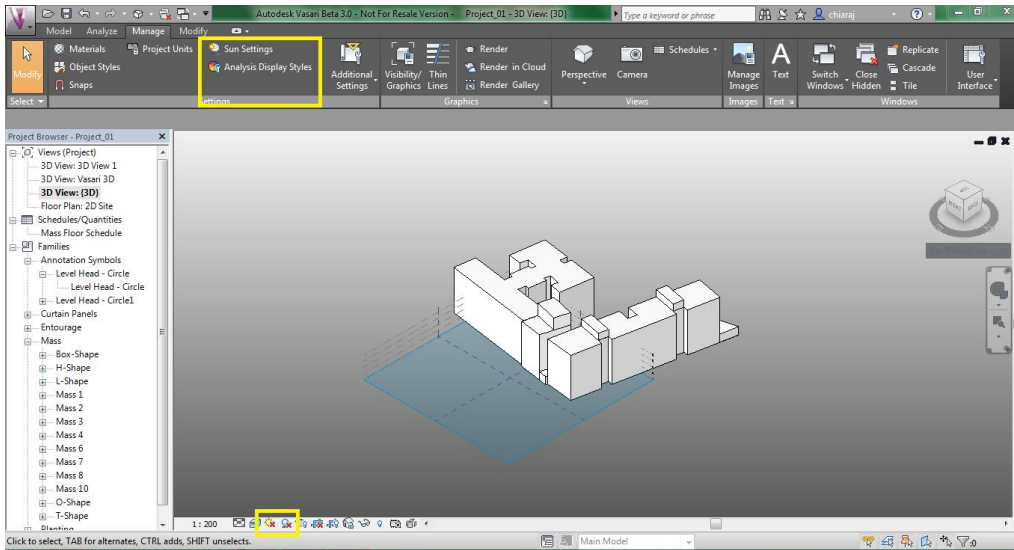
The volume height (or other dementions) can be modified by clicking on the volume surface and changing the mesurments.



Step_3: Sun Settings

Remembre to turn on the **Sun settings** and **Shadow**.

To set the date and time go to **Manage_Sun Settings**.

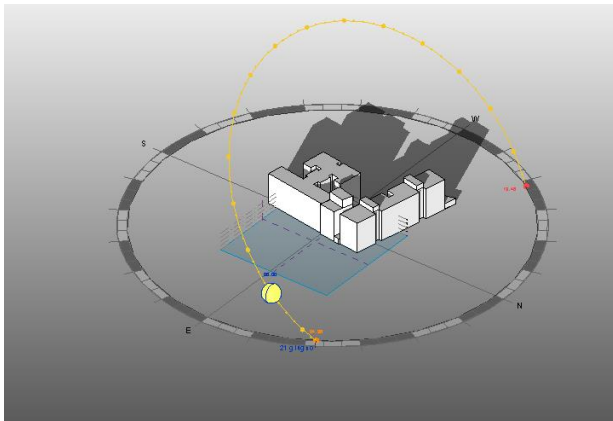


Step_4: Analysis

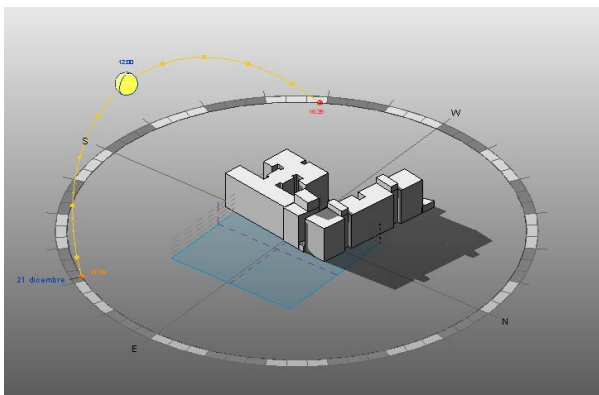
Per l'analisi dell'ombreggiamento abbiamo scelto un edificio residenziale all'angolo tra via Pellegrino Matteucci e Piazzale 12 ottobre 1492, zona Garbatella. Si tratta di un fabbricato anni cinquanta di sette piani, con la facciata in stile rinascimentale con basamento bugnato di due piani e cornicione al piano alto.

Ha doppio affaccio: nord, nord-est ed est. È leggermente distaccato dal palazzo confinante a sud. La parte che affaccia a nord guarda i binari della ferrovia. Ad est la piazza crea uno spazio aperto delimitato dalla vecchia stazione del terminal aeroportuale, ora usato per il centro Eataly.

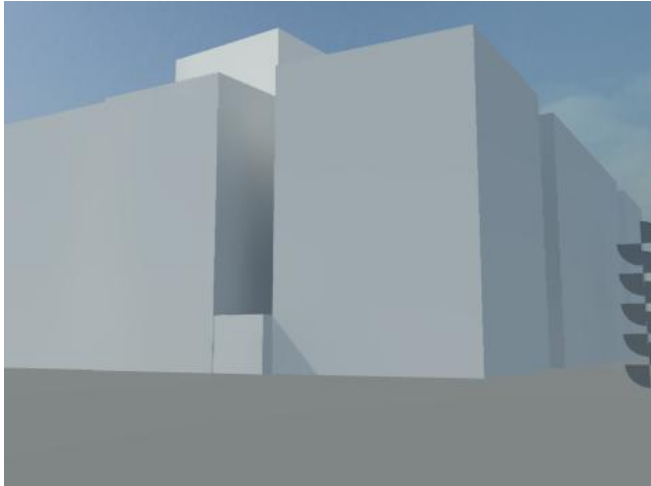
Lo studio si è svolto in due fasi. La prima consiste nel creare un modello 3D da inserire nel programma Vasari per osservare il comportamento delle ombre nei vari periodi dell'anno a diverse ore del giorno.



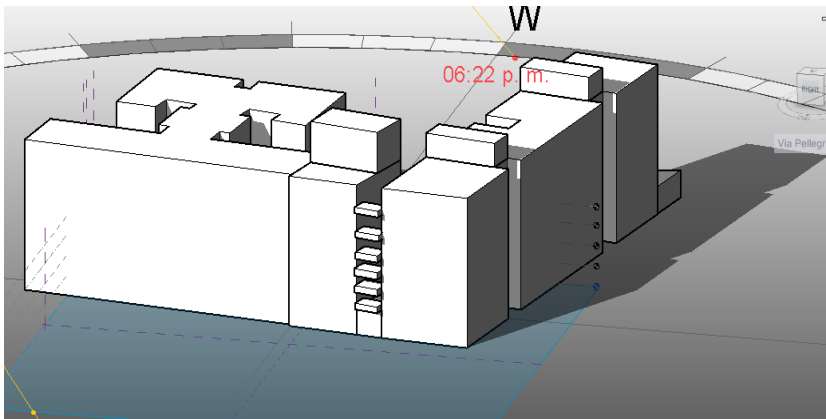
Summer solstice, 6.00 am



Winter Solstice, 12.00 pm



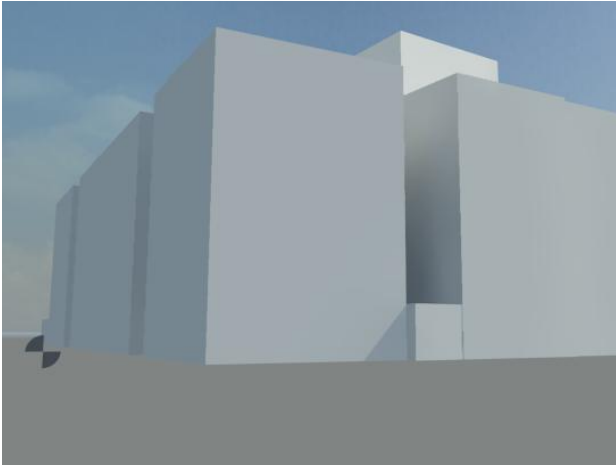
Ore 09.00, 22 Marzo 2015



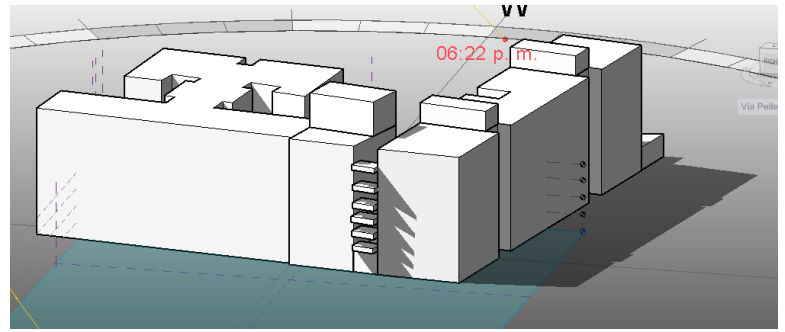
Per il confronto le foto vengono fatte appena dopo il solstizio di primavera, ovvero il 22 di Marzo.

Notiamo come la facciata più lunga (a nord, nord-est) riceve pochissima luce diretta solo nelle prime ore in piena estate. Mentre nel periodo di confronto, come nel resto dell'anno, rimane completamente in ombra.

La facciata est è pienamente illuminata grazie alle dimensioni della piazza. Infatti il volume più vicino è a una distanza di circa 60 m.



Ore 12.00, 22 Marzo 2015



Alle ore 12.00 notiamo una situazione molto simile, con la facciata nord-est in ombra e la facciate est illuminata. Unica differenza è l'accentuazione delle ombre del cornicione e qualche ombra prodotta dai balconi dell'edificio confinante a sud.

Conclusioni:

Il confronto tra foto e simulazione ha mostrato una coerenza tra le condizioni di ombreggiamento.

Gina Oña

Chiara Tellin