



RENDER WITH VRAY FOR SKETCH UP

PART 1: EXTERIOR



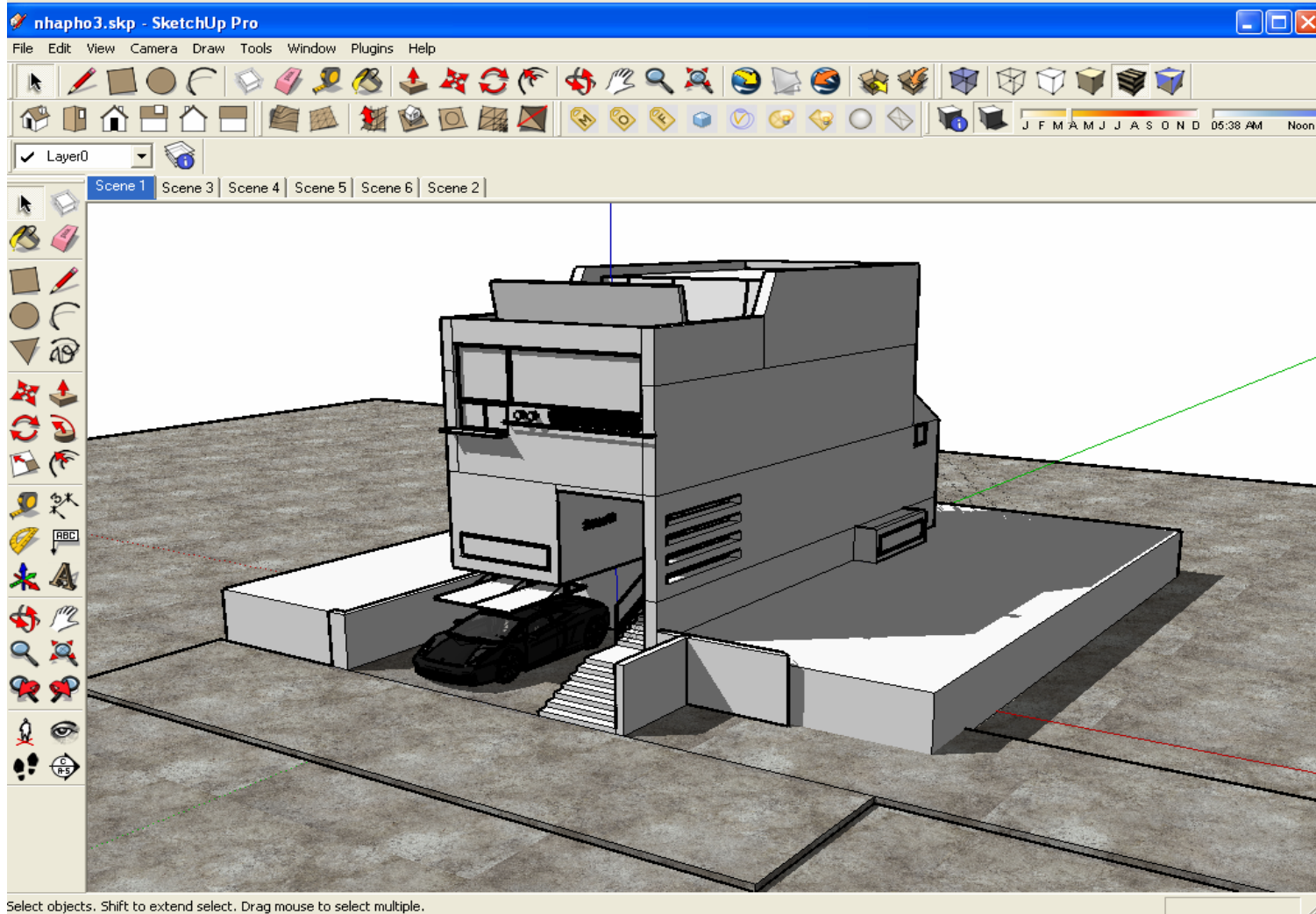
Create by **STONECOLD K11A3**

1.Sơ lược	1
2.Hiệu chỉnh ánh sáng mặt trời	3
3.Hiệu chỉnh vật liệu	9
4.VrayDisplacement	38
5.HDRI	43
6.Một số vấn đề khác cần lưu ý	47



Bài hướng dẫn này sử dụng Google Sketchup 6 & Vray for Sketchup 6

*Trước hết ta chuẩn bị một scene đơn giản, nếu muốn khi render tường có màu trắng, ta phải phủ màu trắng (vật liệu Sketchup) lên tường, nếu không nó sẽ có màu vàng kem hoặc màu xanh tím.



***Ở bước dựng hình các bạn nên lưu ý mấy điều sau:**

-**Make group** những đối tượng riêng biệt(vd:cửa,sàn,mái,tường,..)và **Make Component** với những đối tượng lặp lại(vd:lam,bậc thang)

-Quản lý những đối tượng bằng **Layer**

+Hai việc trên sẽ giúp các bạn vẽ nhanh hơn , dễ quản lý các đối tượng hơn ,dễ gán vật liệu hơn và còn giúp các bạn thuận tiện hơn khi xuất file qua 3ds Max để render (nếu chê Vray Sketchup xấu)

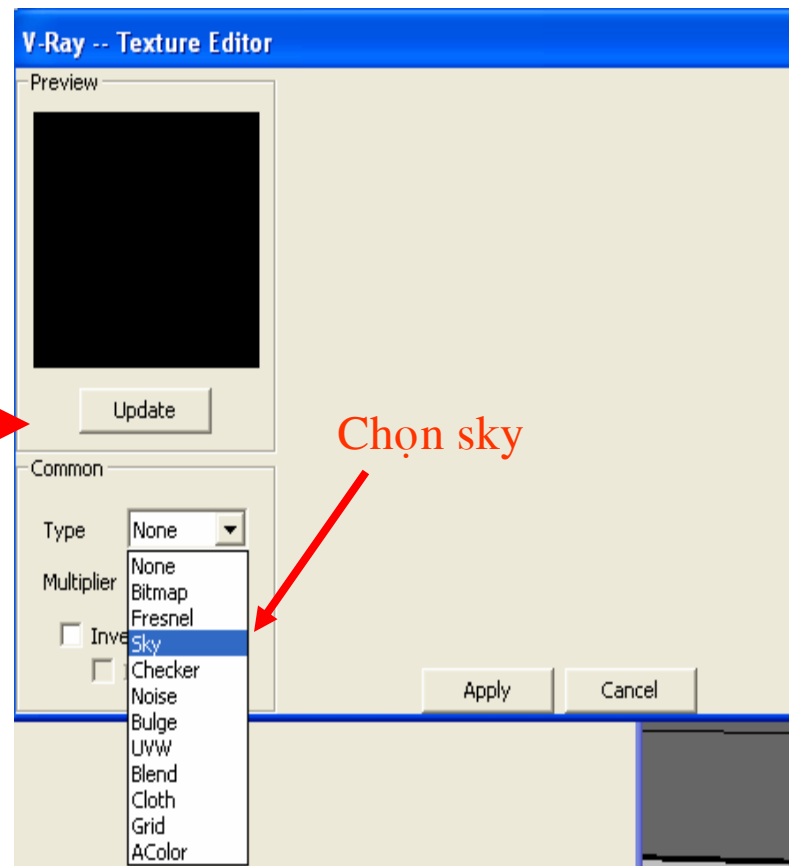
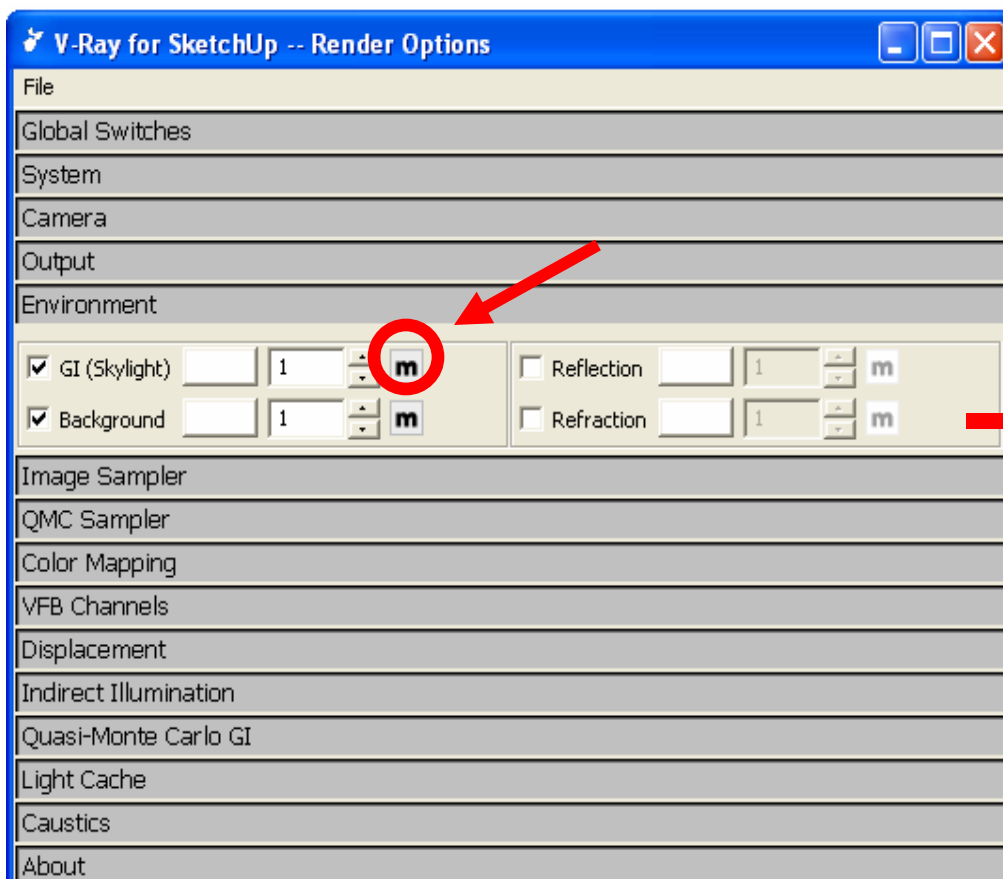
-Đối với kính và các vật thể trong suốt (sẽ được gán vật liệu vray) thì bạn nên cố gắng vẽ sao cho “thực”(ví như tấm kính thì phải hình hộp chứ không phải là một mặt phẳng đơn thuần) và bạn nên **Make Group** hoặc **Make Component** nó lại.

-Để tạo một scene (tương tự camera bên 3ds Max) trước tiên bạn hãy xoay trở model sao cho được một góc nhìn ưng ý nhất rồi vào Menu **View>Animation>Add Scene**.Khi đó bạn có thể xoay góc nhìn đủ mọi hướng để vẽ và hiệu chỉnh thoải mái,khi muốn trở lại góc nhìn cũ bạn chỉ cần nhấn vào vào tên của scene đó trên toolbar.

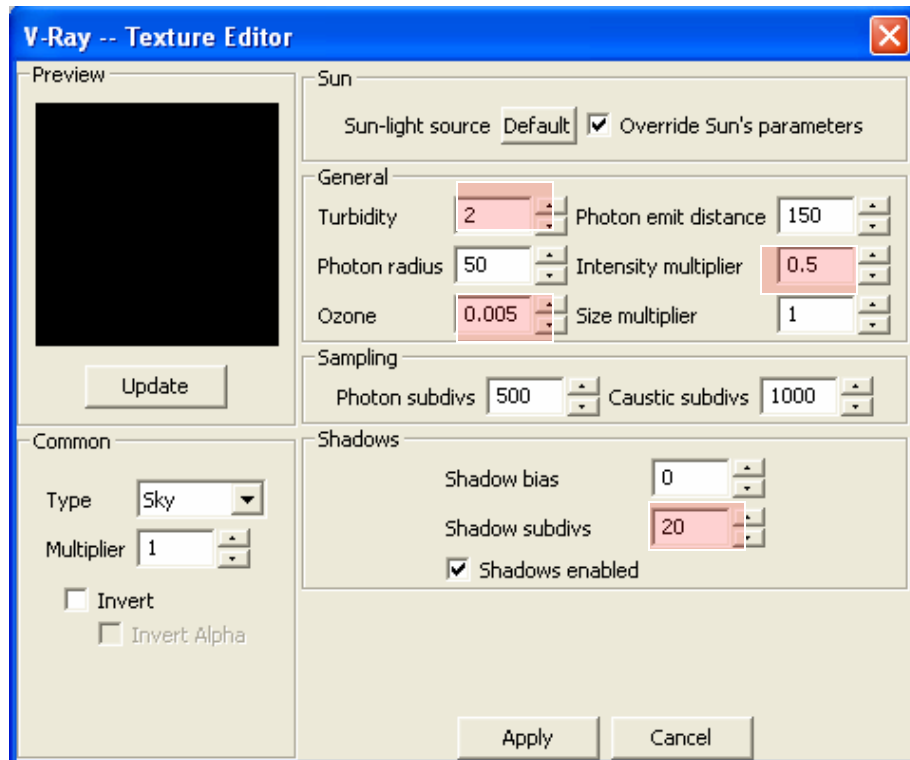
+ HIỆU CHỈNH ẢNH SÁNG MẶT TRỜI

Trước tiên ta hãy tìm hiểu về Vray Sun:

Vào Menu Option của Vray Sketchup trên thanh Toolbar , sẽ xuất hiện một bảng, làm theo ảnh sau:



Ở Environment : GI và Background đều chọn Sky, chỉnh theo thông số trong hình



Shadow bias: độ lệch tia của bóng đổ. Giá trị này nhỏ thì bóng đổ được kéo dài ra thêm, giá trị quá cao bóng đổ như bị tách rời khỏi vật thể.

Photon radius: bán kính phát ra các photon ánh sáng.

Turbidity: số lượng bụi trong bầu khí quyển, ảnh hưởng đến màu sắc bầu trời và ánh sáng mặt trời. Giá trị nhỏ cho bầu trời trong xanh, ánh sáng mặt trời giống ở vùng quê. Giá trị lớn làm cho bầu trời càng tăng sắc độ vàng cam như ở các thành phố lớn.

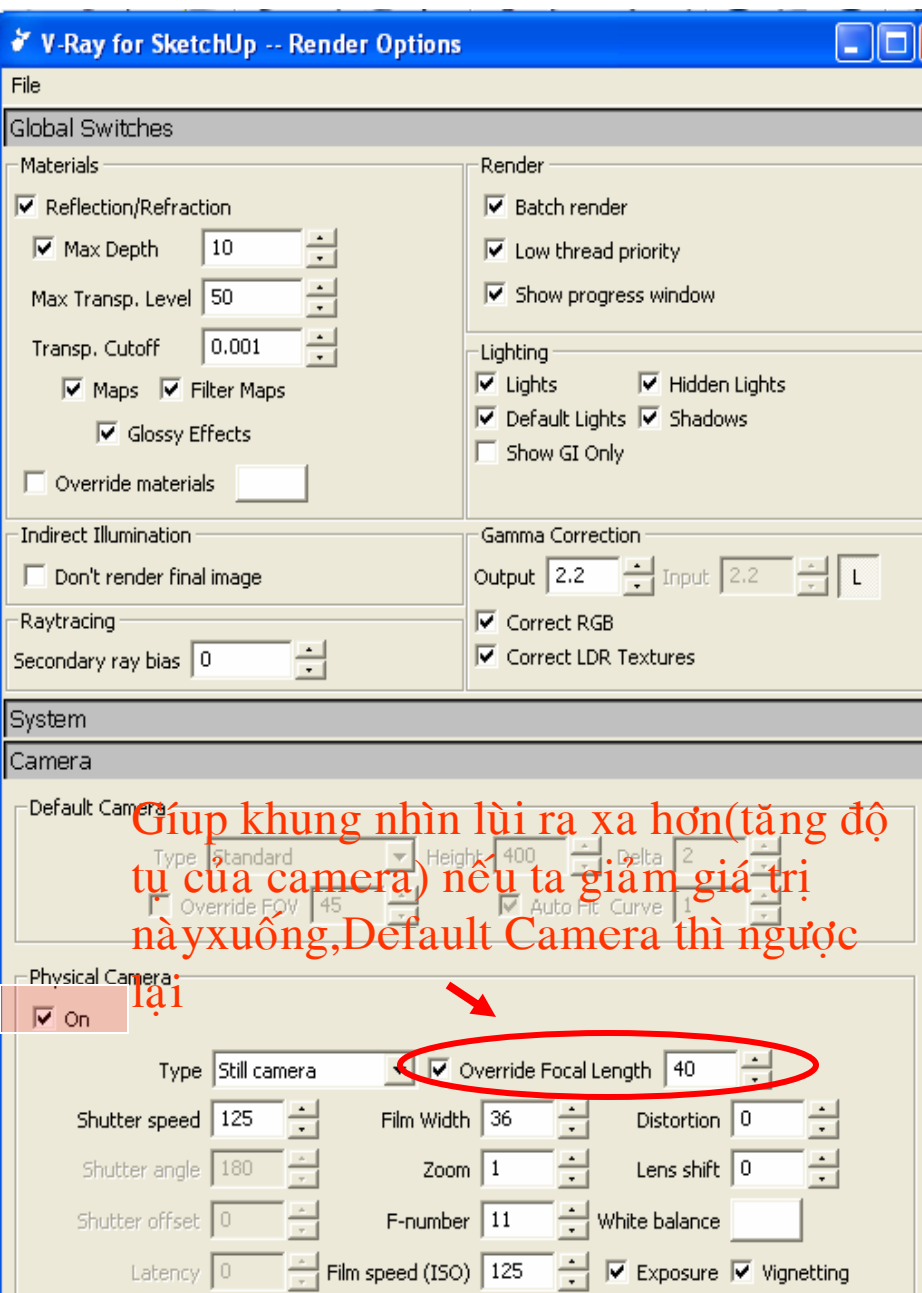
Ozone: ảnh hưởng đến màu sắc ánh sáng mặt trời, nhỏ nhất là 0 và lớn nhất là 1. Giá trị nhỏ cho ánh sáng màu vàng, giá trị lớn cho ánh sáng màu xanh hơn.

Intensity Multiplier: độ chói của ánh sáng mặt trời. Trong trường hợp ánh sáng mặt trời bị chói, bạn hãy giảm bớt thông số này.

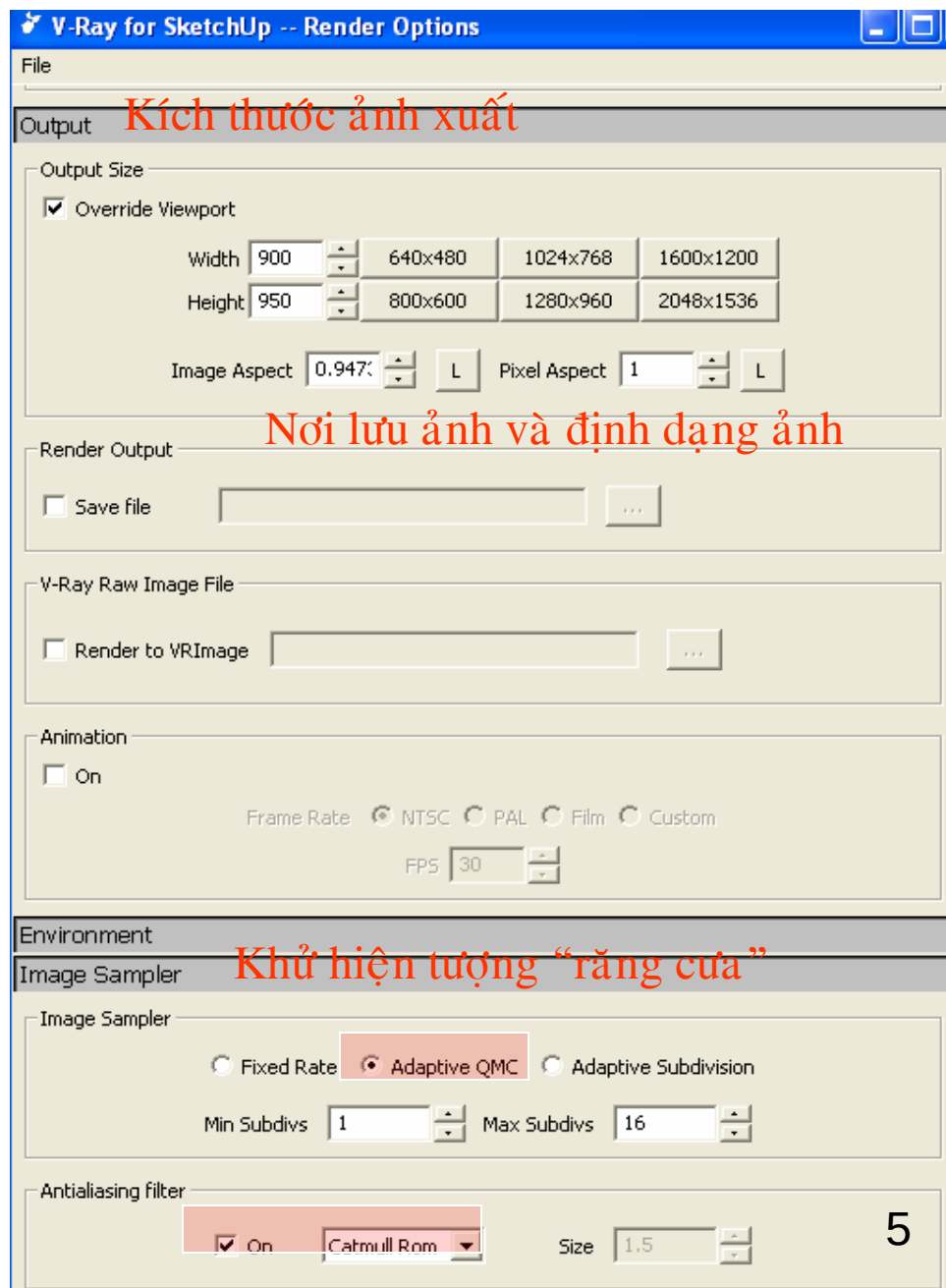
Size Multiplier: kích thước ảnh mặt trời, chỉ cần thiết khi cần có sự xuất hiện của mặt trời trong bức ảnh (như bầu trời, mặt biển).

Shadow subdivs: điều khiển số lượng sample của bóng đổ, giá trị càng lớn bóng đổ càng chất lượng nhưng thời gian render lại tăng lên.

Chỉ theo setting dưới đây:



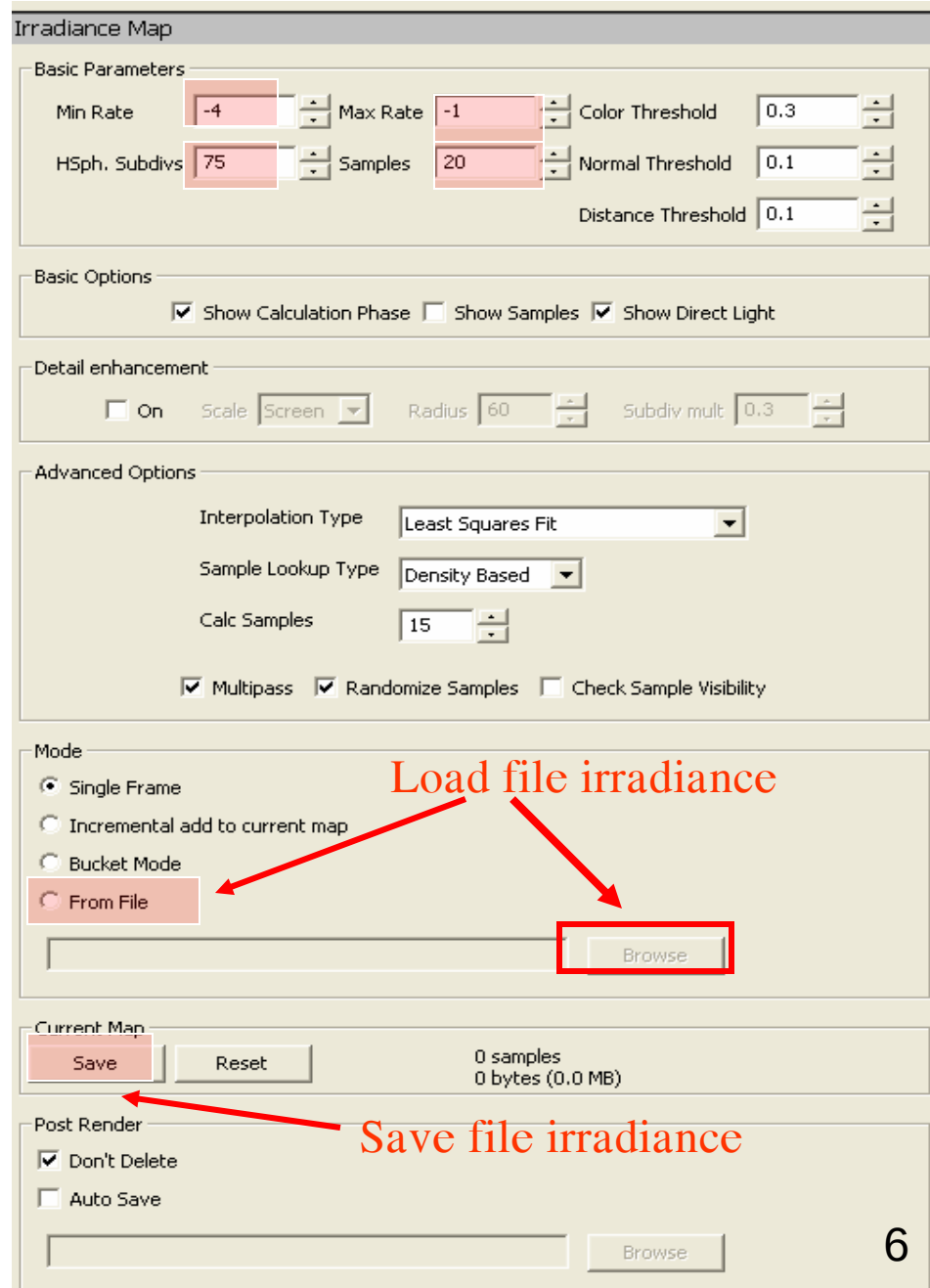
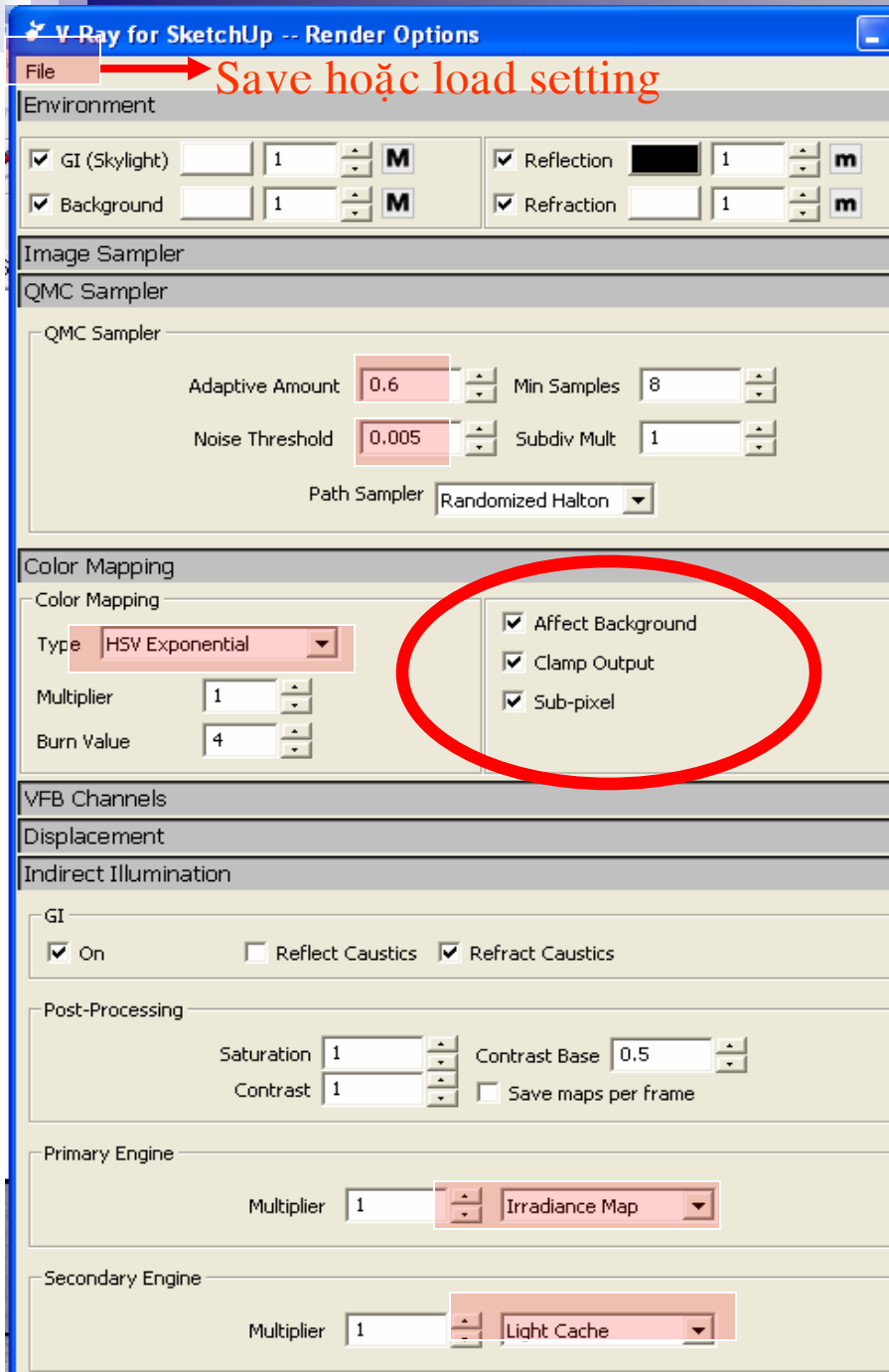
Giúp khung nhìn lùi ra xa hơn (tăng độ tụ của camera) nếu ta giảm giá trị này xuống, Default Camera thì ngược lại

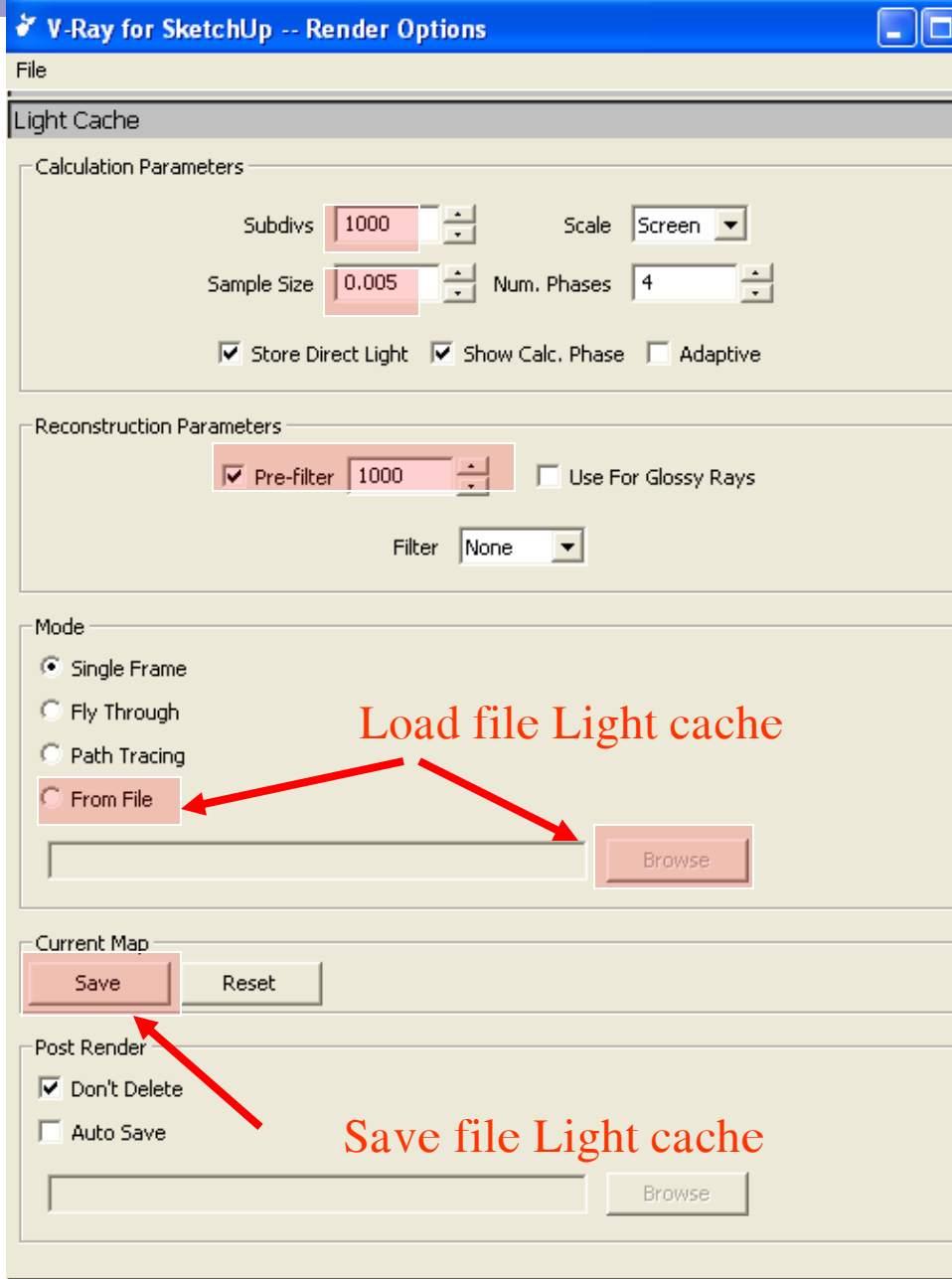


Kích thước ảnh xuất

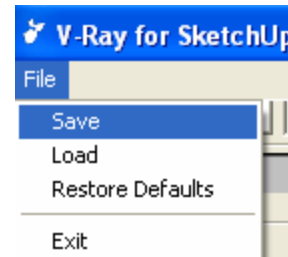
Nơi lưu ảnh và định dạng ảnh

Khử hiện tượng "răng cưa"

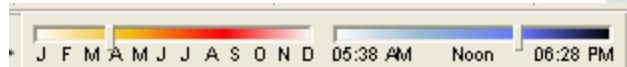




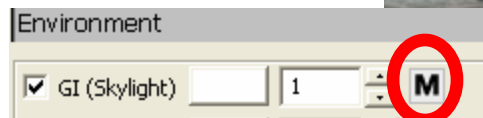
Sau khi chỉnh các thông số các bạn có thể render  (setting này chỉ là tham khảo ,trong quá trình thực hành bạn sẽ tìm ra nhiều setting khác đẹp hơn). **Lưu ý:** khi cần render nhiều góc của một công trình, để tiết kiệm thời gian, bạn nên save 2 file tính toán Irradiance và Light cache (hay có thể là cặp engine khác) sau lần render đầu tiên, những lần sau bạn chỉ cần load lại 2 file đó, khi đó Vray chỉ tốn thời gian render ảnh mà không phải tính lại lần nữa (với điều kiện khung cảnh không có gì thay đổi về hình khối lẫn vật liệu và ánh sáng, nếu không Vray sẽ phải tính lại từ đầu) nhưng các bạn chú ý, cách này đôi khi cũng bị lỗi. Vray Sketchup còn có lợi điểm ở chỗ bạn có thể bạn có thể Save và Load setting (.visopt) để có thể xài nhiều lần ở các bản vẽ khác nhau.



Đây là ảnh xuất với định dạng **PNG** (phông nền tự động bị tách khỏi ảnh', nếu muốn giữ phông nền hãy Save dưới đuôi **JPEG**). Nếu muốn chỉnh lại hướng bóng đổ, bạn hãy dùng **Shadow setting** của Sketchup để chỉnh

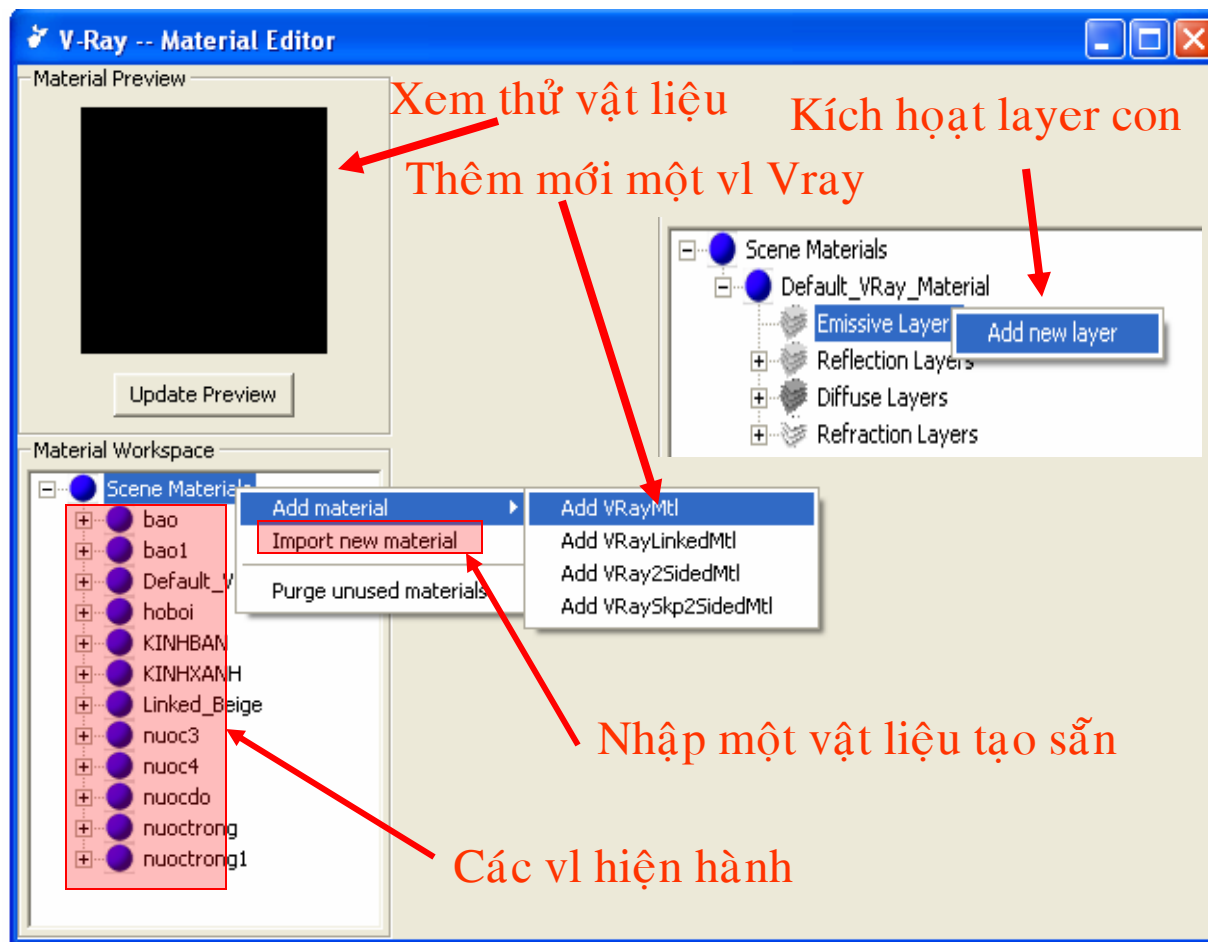


Trong trường hợp ảnh render không có bóng đổ, và khung cảnh bị nhuộm màu xám xịt, hãy vào Environment Settings nhấn Apply một lần nữa, khung cảnh sẽ trở lại bình thường.



+ HIỆU CHỈNH VẬT LIỆU

Phần ánh sáng đã tương đối ổn, ta sẽ tìm hiểu về cách ốp vật liệu cho công trình. Ta có thể dùng cả hai loại vật liệu: vật liệu Sketchup (SU) và vật liệu Vray để ốp cho công trình. Trong trường hợp dùng vật liệu SU – thường là vật liệu trơn nhưng ta muốn chúng có tính chất vật lý đặc biệt như phản chiếu, trong suốt, gồ ghề (Bump)... ta sẽ biến chúng thành vật liệu **VrayLinkedMtl** (vật liệu liên kết giữa Vray và SU).



Vật liệu Vray thường có 4 lớp (layer) con:

- **Diffuse Layers**: màu bản thân

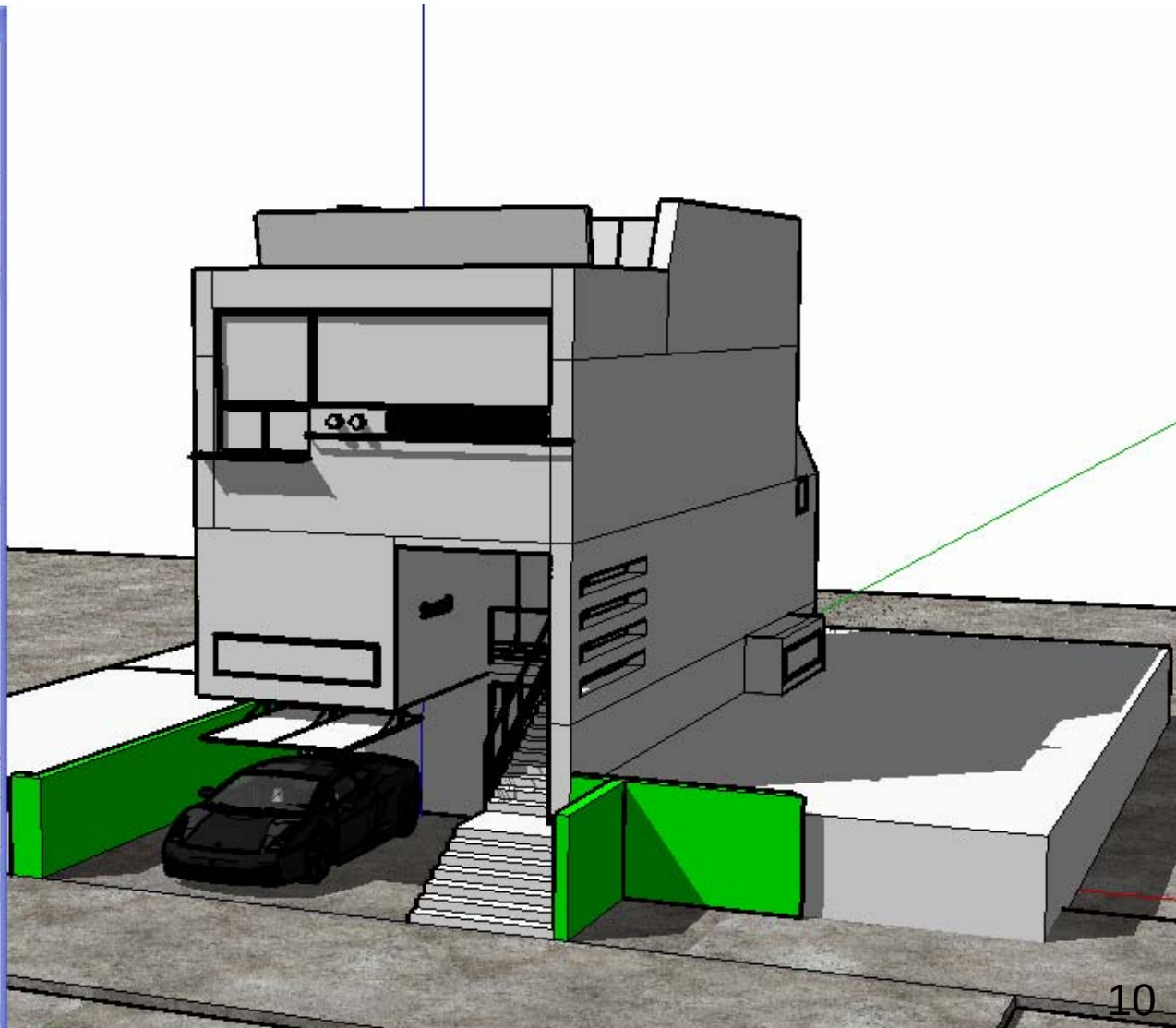
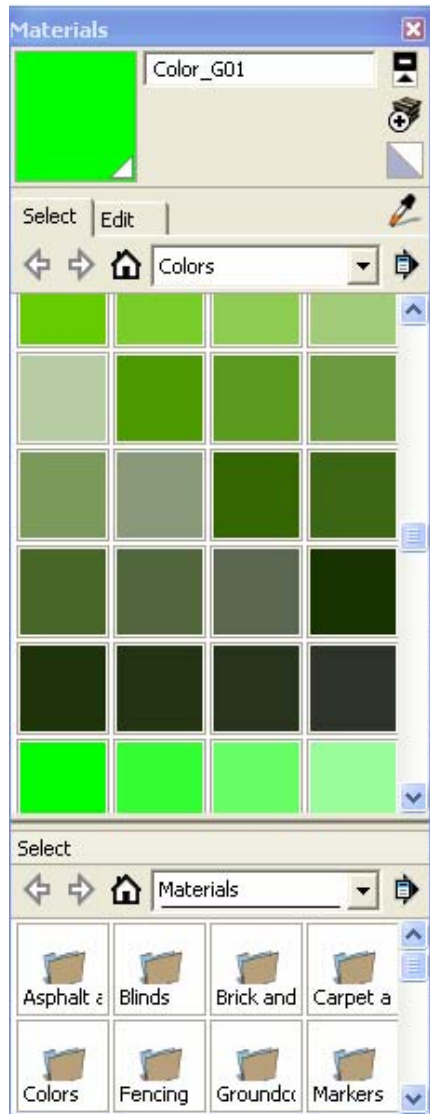
- **Reflection Layers**: phản chiếu

- **Refraction Layers**: khúc xạ, trong suốt

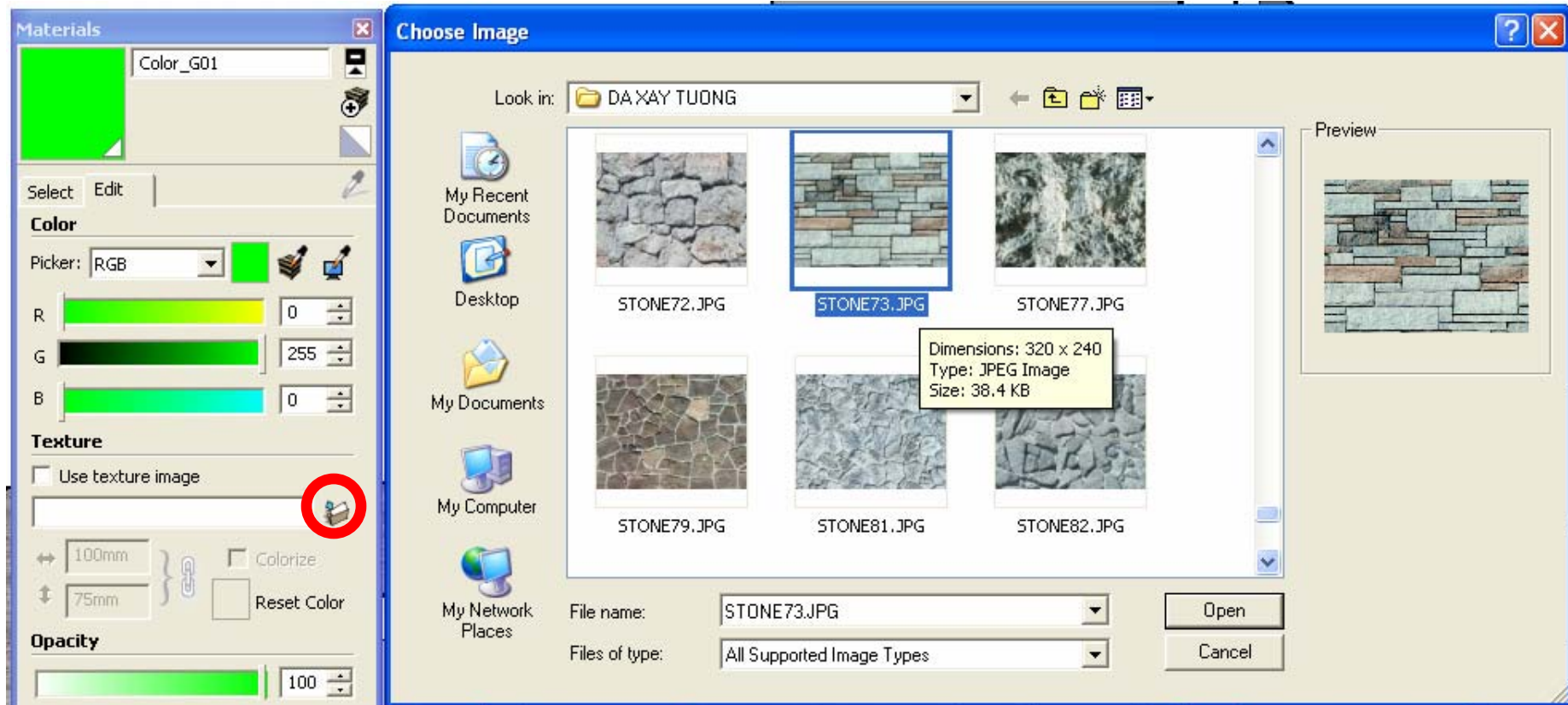
- **Emissive Layers**: tự phát sáng

Muốn tạo lớp con, ta Right Click vào lớp đó rồi chọn **Add new layer**

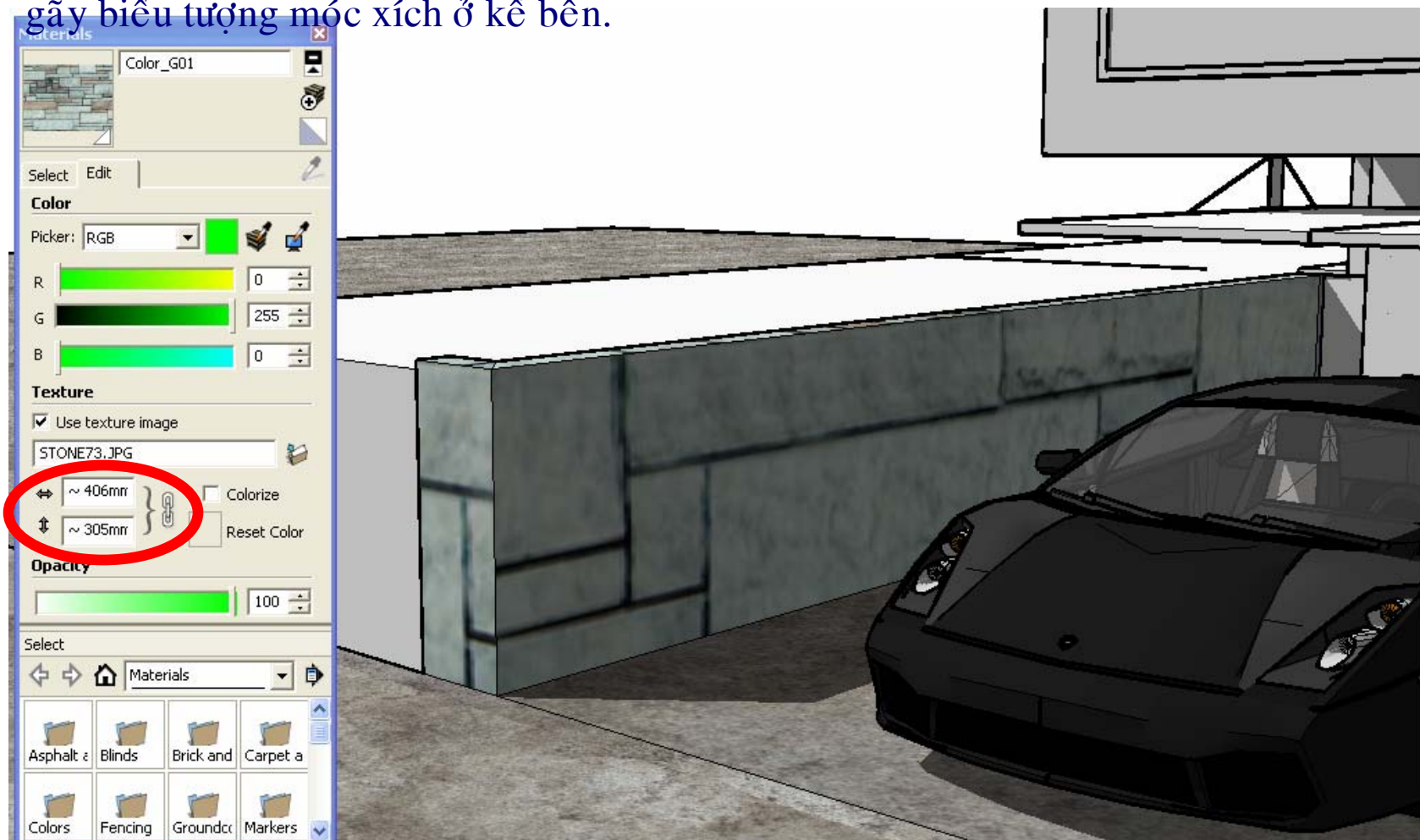
1. Ốp đá chẻ cho chân tường : dùng một vật liệu bất kì của Sketchup phủ lên phần ốp đá. Trong trường hợp đối tượng là một Group, để phủ từng mặt thì ta chọn đối tượng rồi Right click/Edit group để chọn và phủ từng mặt.



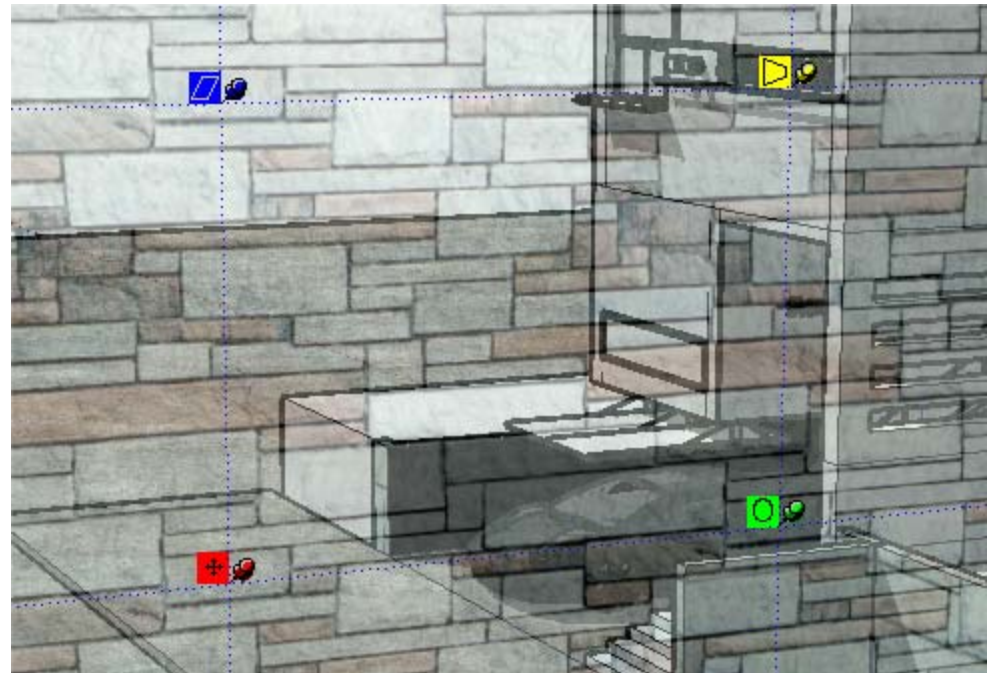
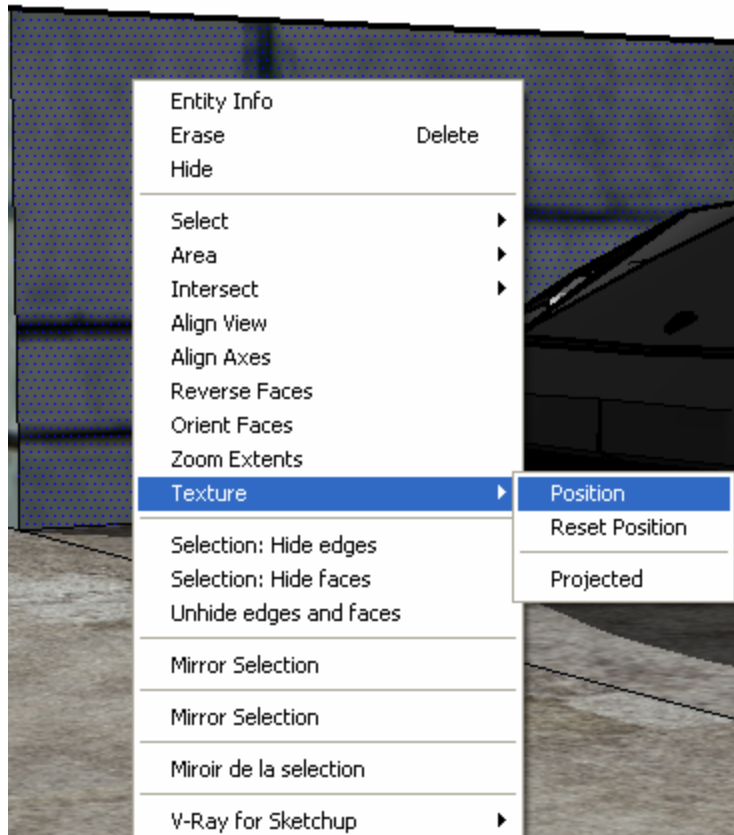
Vào thẻ **Edit**, nhấn vào biểu tượng , tìm một ảnh vật liệu đá
chẻ, rồi Open, lúc này vì “**Color_G01**” sẽ được thay thế bằng ảnh đá
chẻ trên phần ốp vì đá khi này, nhưng tên vật liệu vẫn không đổi.



Ta nhận thấy tỉ lệ ốp vật liệu này quá lớn, để hiệu chỉnh tỉ lệ ta nhìn vào mục **Texture**, ta sẽ thấy 2 con số thể hiện kích thước phương ngang và phương đứng của vật liệu, tùy ý chỉnh sửa hai giá trị này lớn hay nhỏ để phóng to thu nhỏ vật liệu, trong trường hợp này ta sẽ thu nhỏ chúng lại. Ta chỉ cần hiệu chỉnh kích thước một phương, phương còn lại sẽ biến đổi theo. Muốn điều chỉnh tự do được hai phương, ta phải bẻ gãy biểu tượng móc xích ở kế bên.



Có một cách nữa để hiệu chỉnh vật liệu, cách này chỉ dùng để **hiệu chỉnh vật liệu trên từng mặt phẳng một**, không thể ảnh hưởng đến toàn bộ đối tượng được gán vật liệu như cách trên. Ta click chuột phải lên bề mặt vật liệu rồi vào **Texture/Position**, ta sẽ thấy xuất hiện một mặt phẳng in hình vật liệu, trên mặt phẳng có 4 nút (pin) tương ứng với 4 chức năng. Ta nắm giữ và dịch chuyển các pin để biến đổi vật liệu.

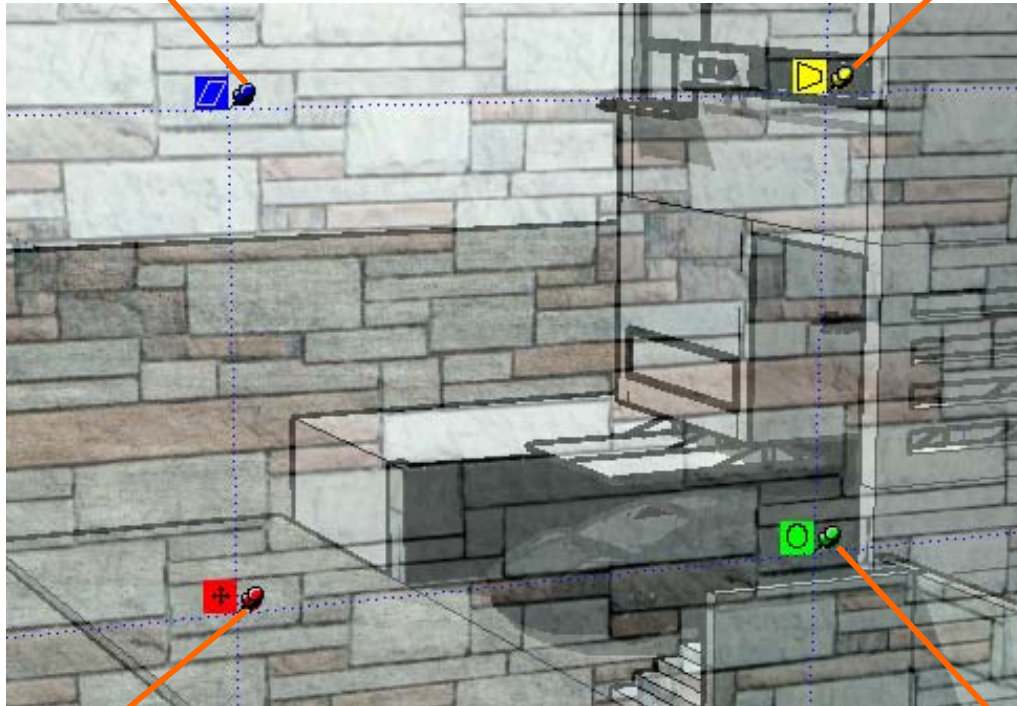


Scale / Shear

Phóng to thu nhỏ và xô
ngiêng vật liệu

Distort

Vặn ,làm méo vật liệu



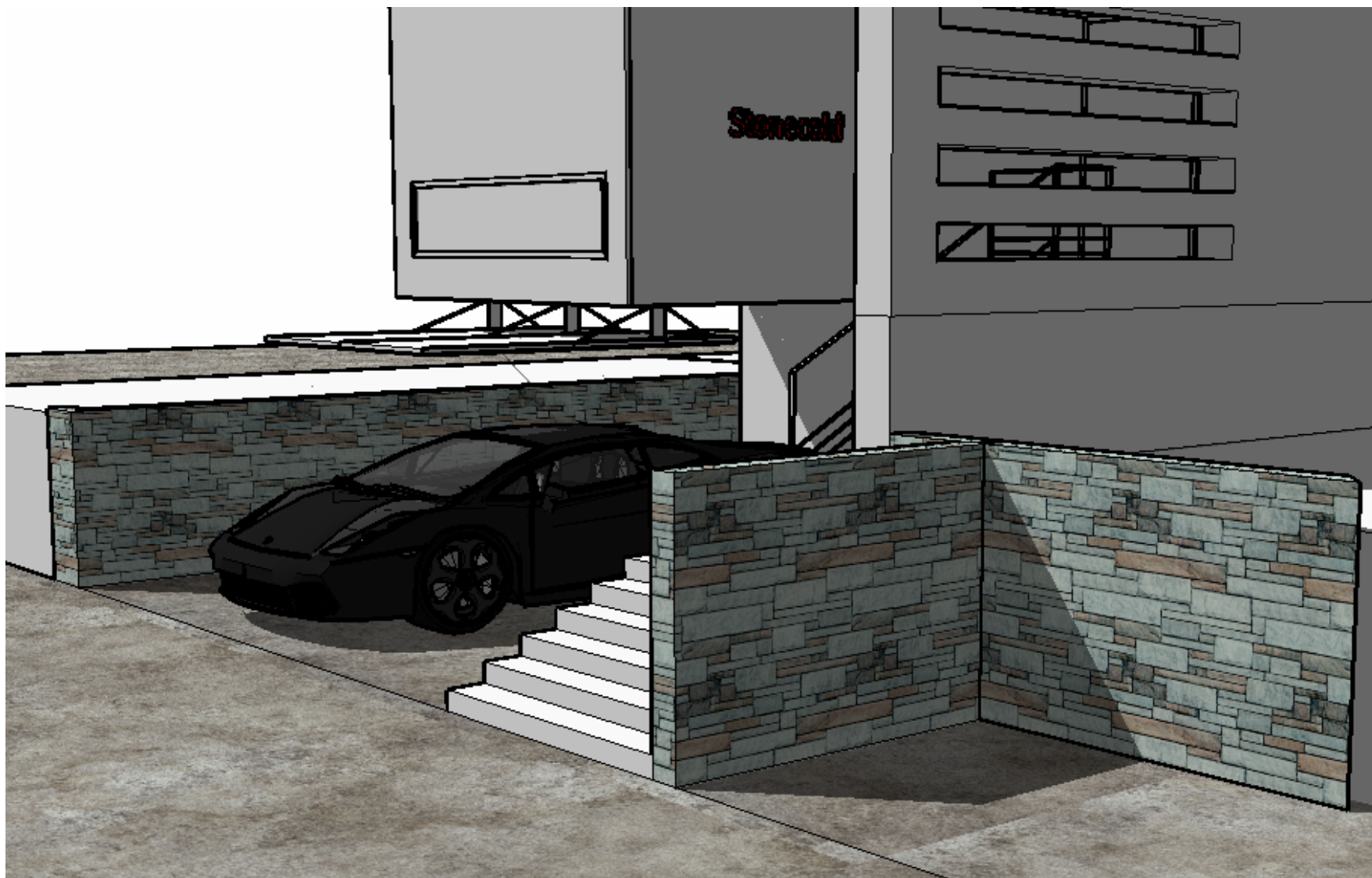
Move

Dịch chuyển vật liệu

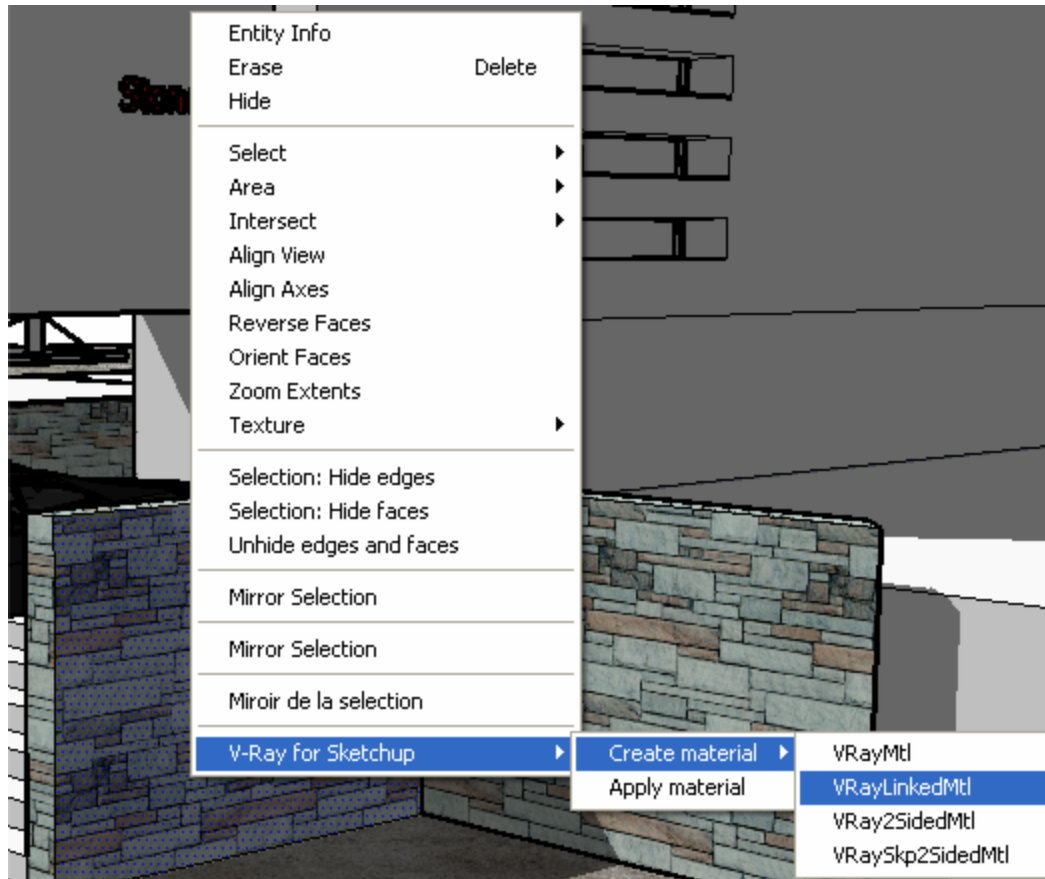
Scale / Rotate

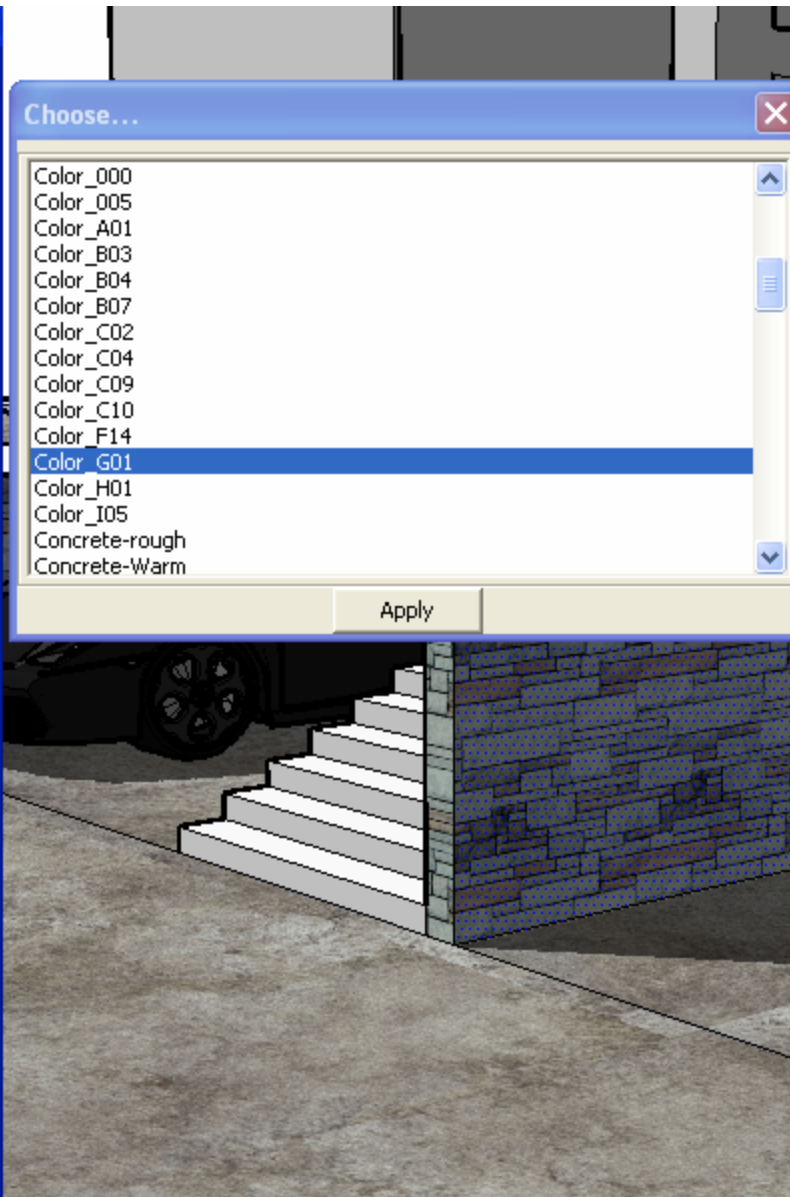
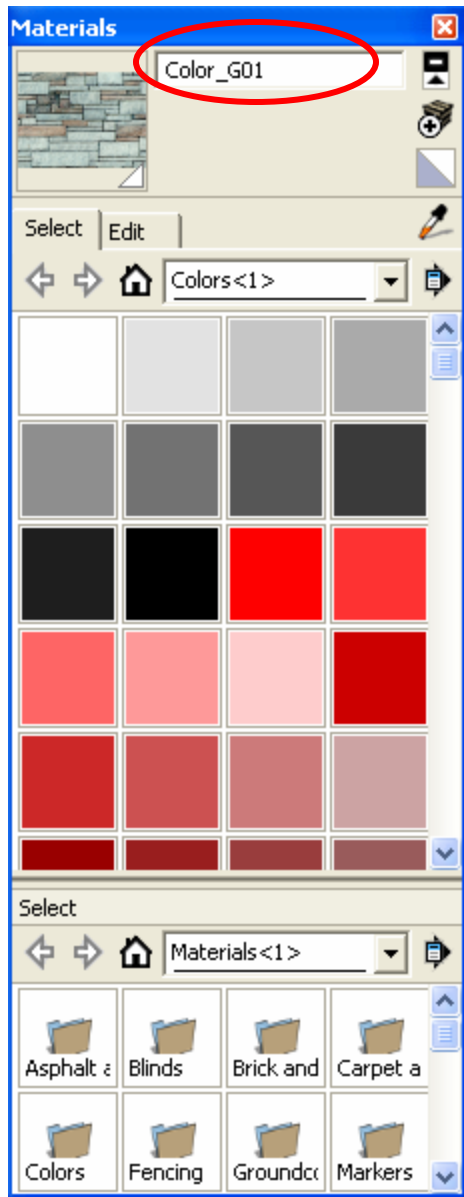
Phóng to thu nhỏ và xoay
vật liệu

Kết quả sau khi hiệu chỉnh:

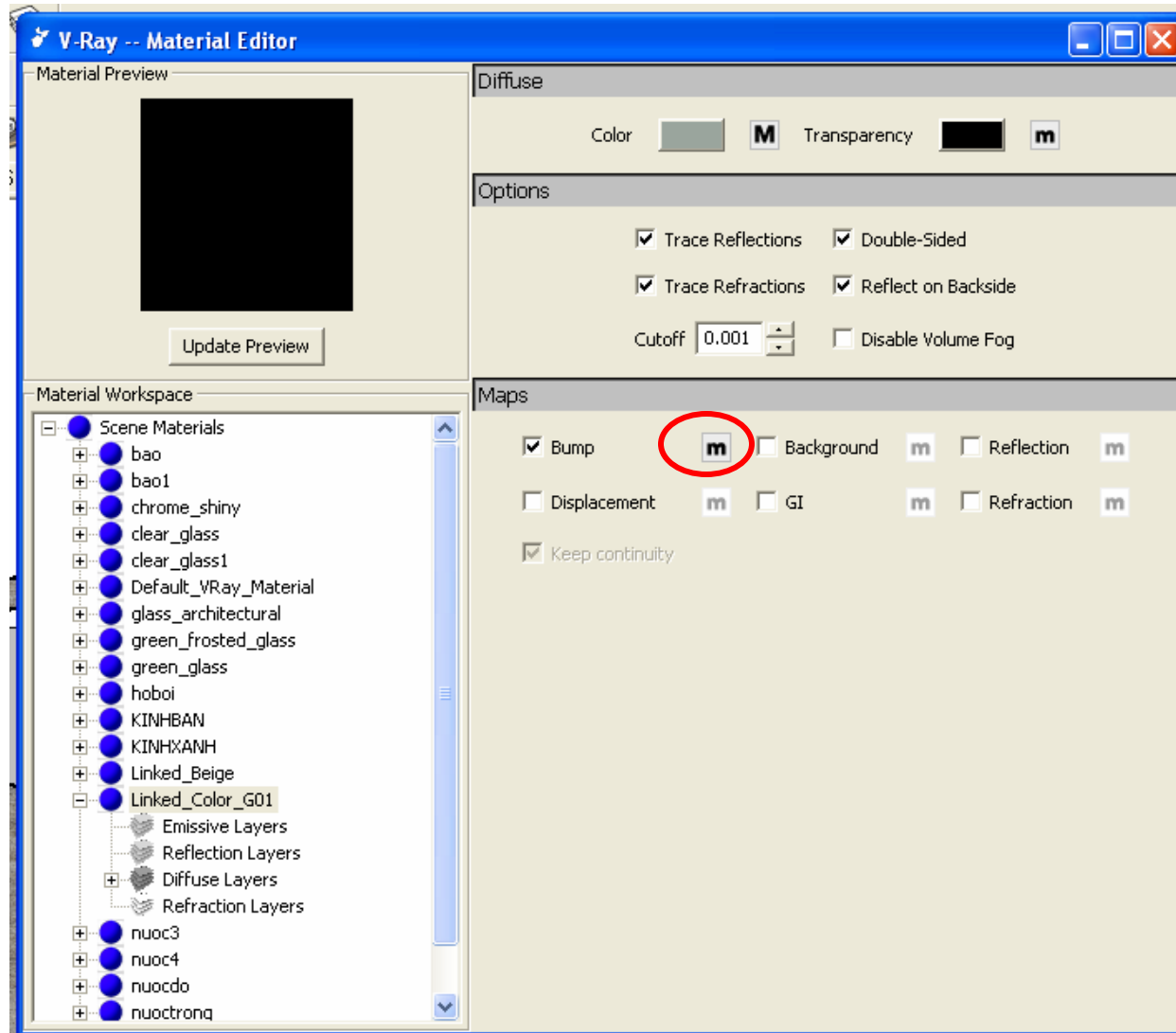


Nếu bạn muốn vật liệu đá chẻ này có vẻ gồ ghề để giống thật hơn, thì ta click chuột phải vào bề mặt vật liệu chọn **V-Ray for Sketch up/ Create Material / VrayLinkedMtl** sẽ xuất hiện một bảng yêu cầu bạn chọn tên vật liệu, bạn hãy chọn tên của vật liệu Sketch up vừa gán (không phải tên của ảnh vật liệu) rồi **Apply**. Nếu quên bạn hãy click vào biểu tượng thùng sơn để xem tên vật liệu.

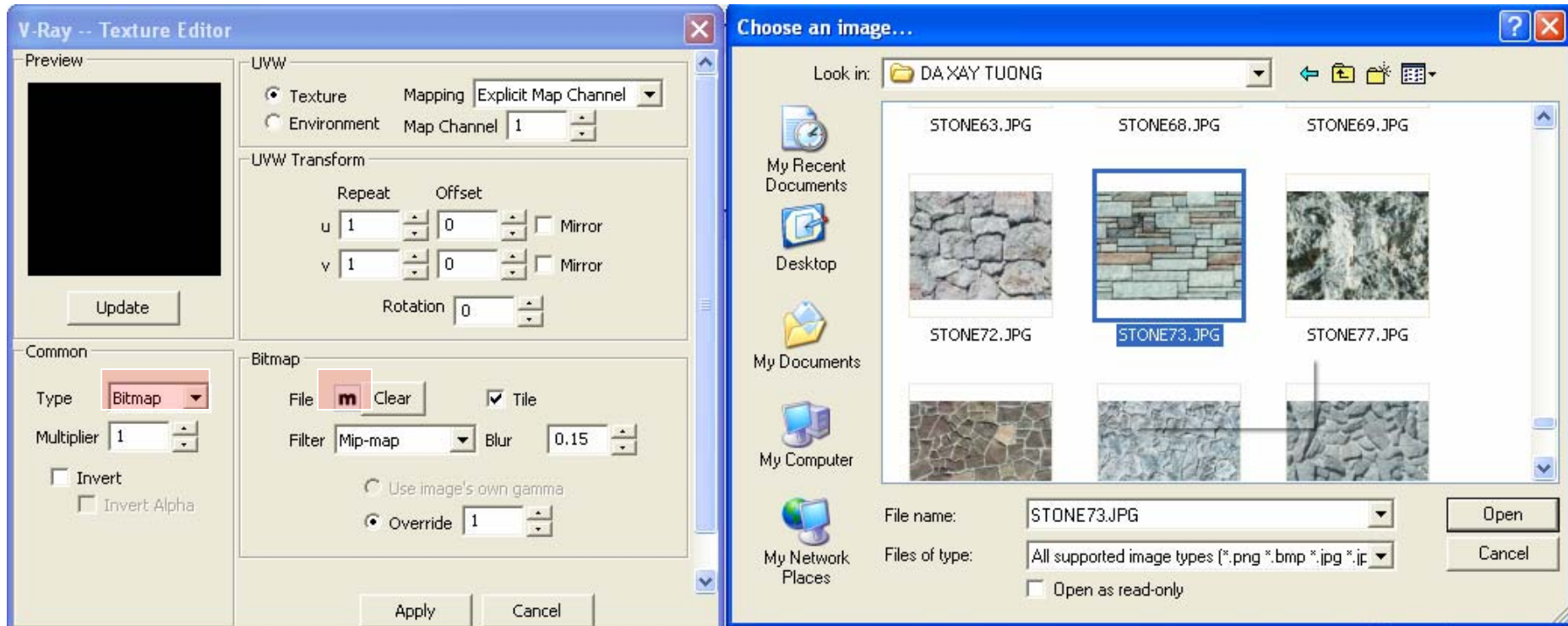




Sau đó bảng vật liệu Vray sẽ hiện lên, thể hiện tên vật liệu vừa tạo là “Linked_Color_G01”, nó cũng có 4 Layer như vật liệu thường. Ta vào thẻ **Maps**, chọn **Bump** rồi click vào chữ “**m**” kế bên.

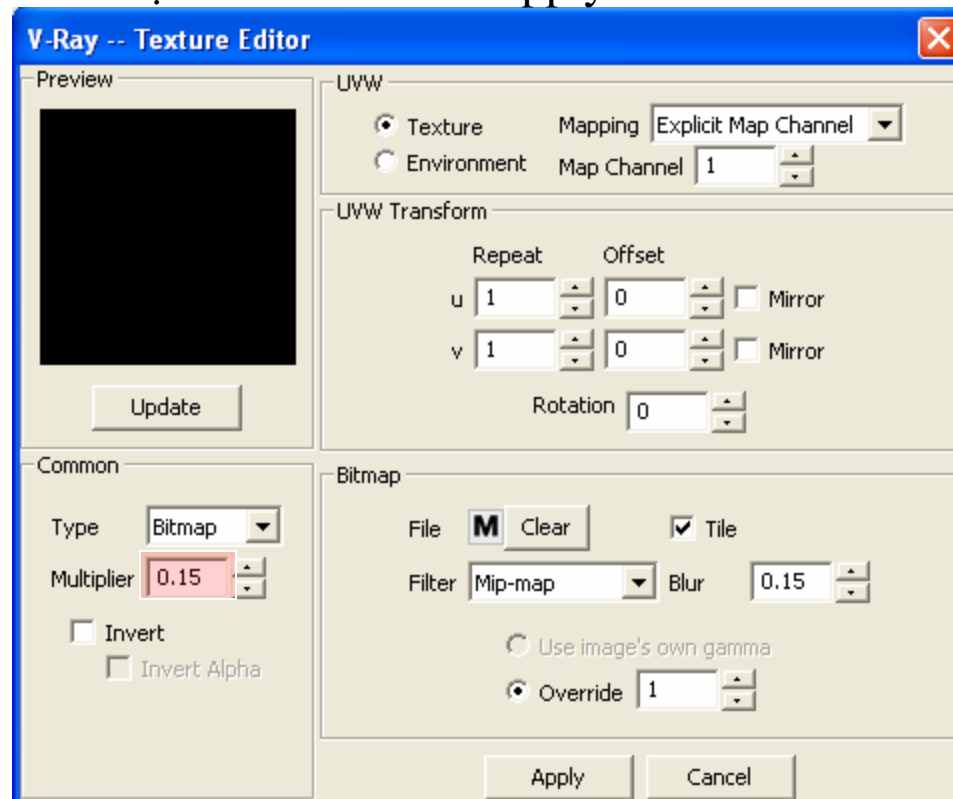


Xuất hiện bảng **Texture Editor**, trong **Type** chọn **Bitmap**, tiếp đó click vào “**m**” ở mục **File**, tìm lại hình đá chẻ lúc nãy rồi **Open**



Xuất hiện bảng **Texture Editor**, trong **Type** chọn **Bitmap**, tiếp đó click vào “**m**” ở mục **File**, tìm lại hình đá chẻ lúc nãy rồi **Open**

Bump Map hoạt động trên nguyên lý :Căn cứ vào những điểm sáng tối đậm nhạt,đen trắng trên hình vật liệu nó làm cho ảnh vật liệu khi render có vẻ mấp mô ,lồi lõm.**Multiplier** là thông số điều khiển mức độ lồi lõm của hình, giá trị âm làm cho trắng lồim đen lõm,giá trị dương thì ngược lại.trong trường hợp này ta để giá trị **0.15**.Điều quan trọng là ta phải chọn đúng ảnh vật liệu khi này thì **Bump Map** mới khớp,để có kết quả tốt hơn ta nên sử dụng phiên bản trắng đen của chính bức ảnh này,còn nếu bạn rành Photoshop thì bạn có thể hiệu chỉnh bức ảnh trắng đen để nó lồi lõm theo ý mình,ví dụ như là xóa hết những vùng khác chỉ chứa những ron gạch.Sau khi đã hiệu chỉnh ta nhấn Apply.



So sánh giữa vật liệu sử dụng Bump Map và vật liệu thường

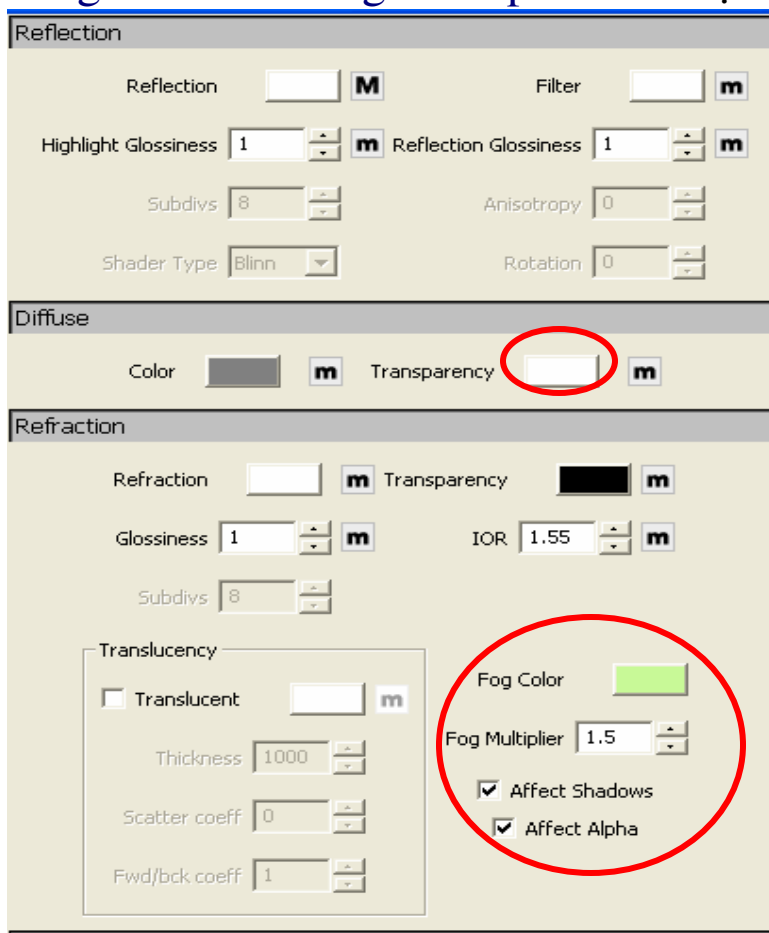


Bump Map
(Multiplier = 0.15)



Vật liệu thường

2. Vật liệu kính: tạo một vật liệu Vray đặt tên “**kinhmauxanhluc**”, kích hoạt hai Layer con là **Reflection**(phản chiếu) và **Refraction**(khúc xạ), hai giá trị của chúng mặc định màu trắng nhất, tức là tính phản chiếu và khúc xạ cao nhất, nếu muốn giảm bớt ta chuyển chúng về màu xám đậm hơn. Trong thẻ **Diffuse**, **Transparency** (trong suốt) cũng chuyển về màu trắng nhất. Trong thẻ **Refraction** kích chọn **Affect Shadows** và **Affect Alpha** (đối với kính ngoại thất), nếu muốn làm kính màu thì dùng **Fog Color** và **Fog Multiplier** để hiệu chỉnh.



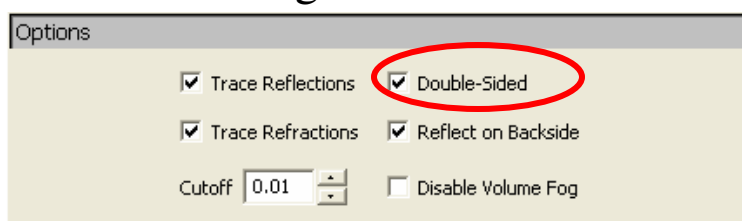
Reflection Glossiness: độ bóng lóang của bề mặt vật liệu. Muốn làm kính mờ hay sàn gỗ bóng mờ ta để giá trị này vào khoảng **0.7-0.9**

Refraction Glossiness: độ đục của vật liệu trong suốt. Chỉnh trong khoảng từ **0.05-1**, giá trị càng nhỏ vật liệu càng đục.

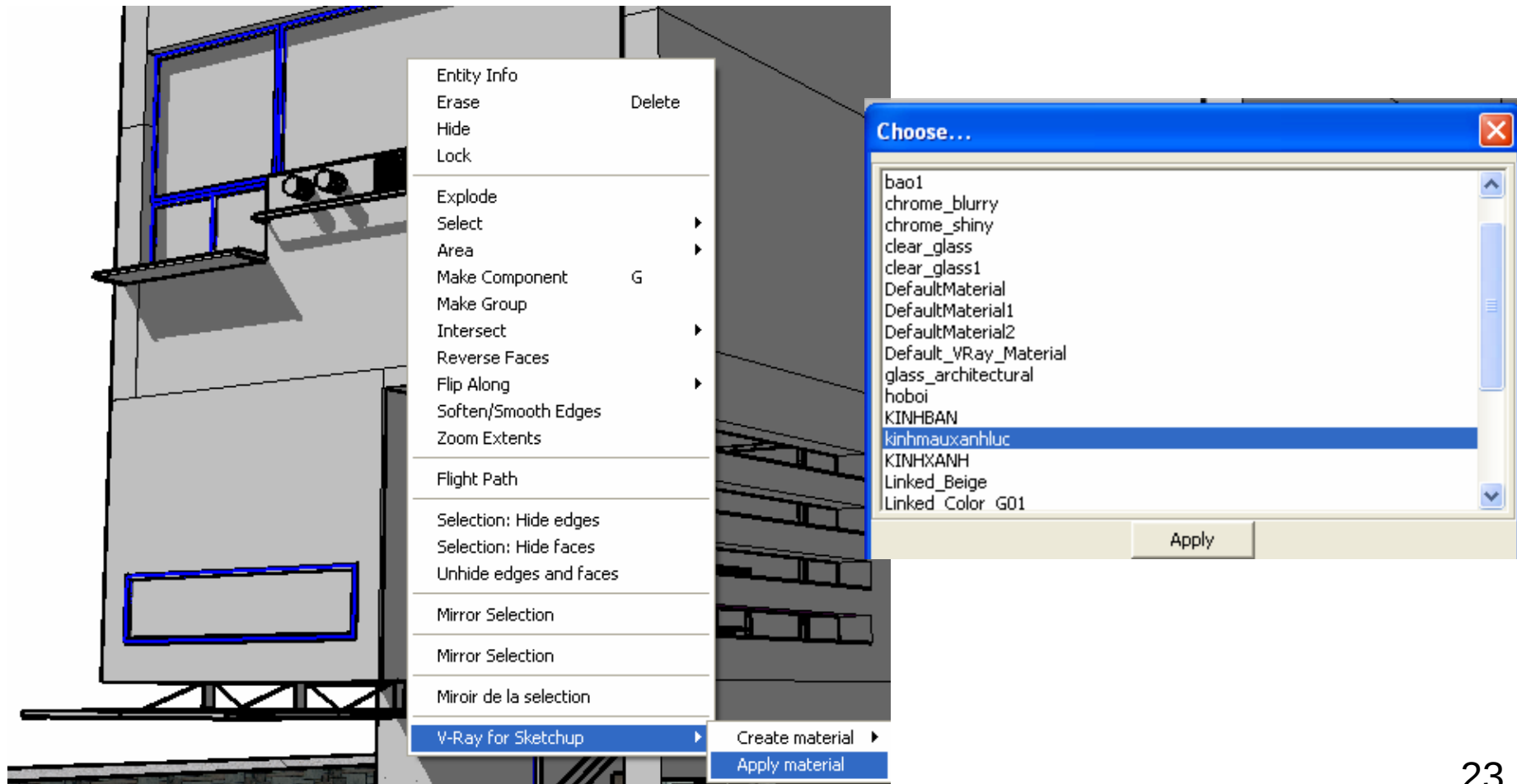
IOR: hệ số khúc xạ của vật liệu trong suốt. Vd: nước: 1.33, thủy tinh: 1.517, kim cương: 2.417

Fog Color: màu của vật liệu khúc xạ.

Fog Multiplier: độ sậm màu của vật liệu khúc xạ, nên chỉnh trong khoảng **0.1-2**, càng sậm màu kính càng tối.



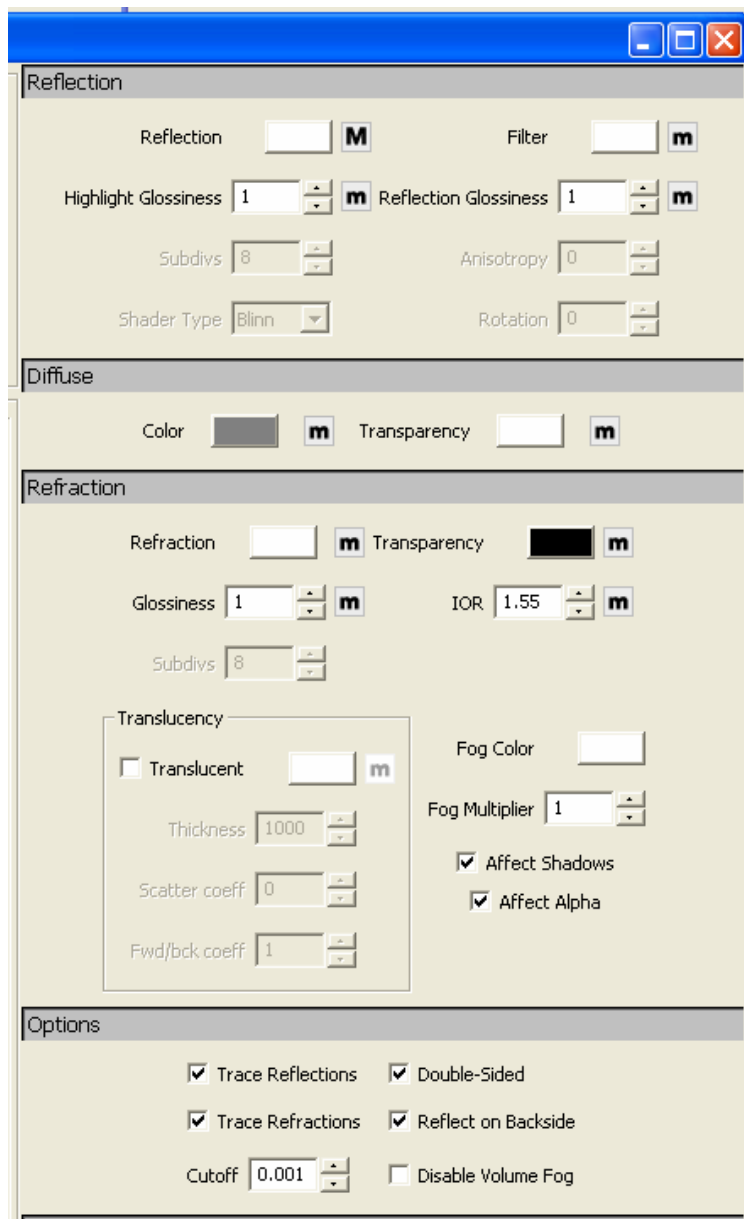
Như đã nói từ đầu, để đạt kết quả tốt khi làm vật liệu kính thì khi vẽ từng tấm kính, ta nên chọn tất cả các mặt của tấm kính rồi Right click/ **Make Group** hoặc **Make Component** nó lại. Để gán vật liệu ta làm như sau: chọn tất cả các đối tượng cần gán vật liệu, rồi click chuột phải chọn **Vray for SketchUp/Apply Material** sẽ xuất hiện một bảng yêu cầu chọn tên vật liệu cần gán, ta chọn vật liệu rồi **Apply**.



Khi nhìn ở khoảng cách xa ta khó có thể thấy sự trong suốt của kính, ngược lại khi nhìn cận cảnh ta có thể thấy rõ điều đó.



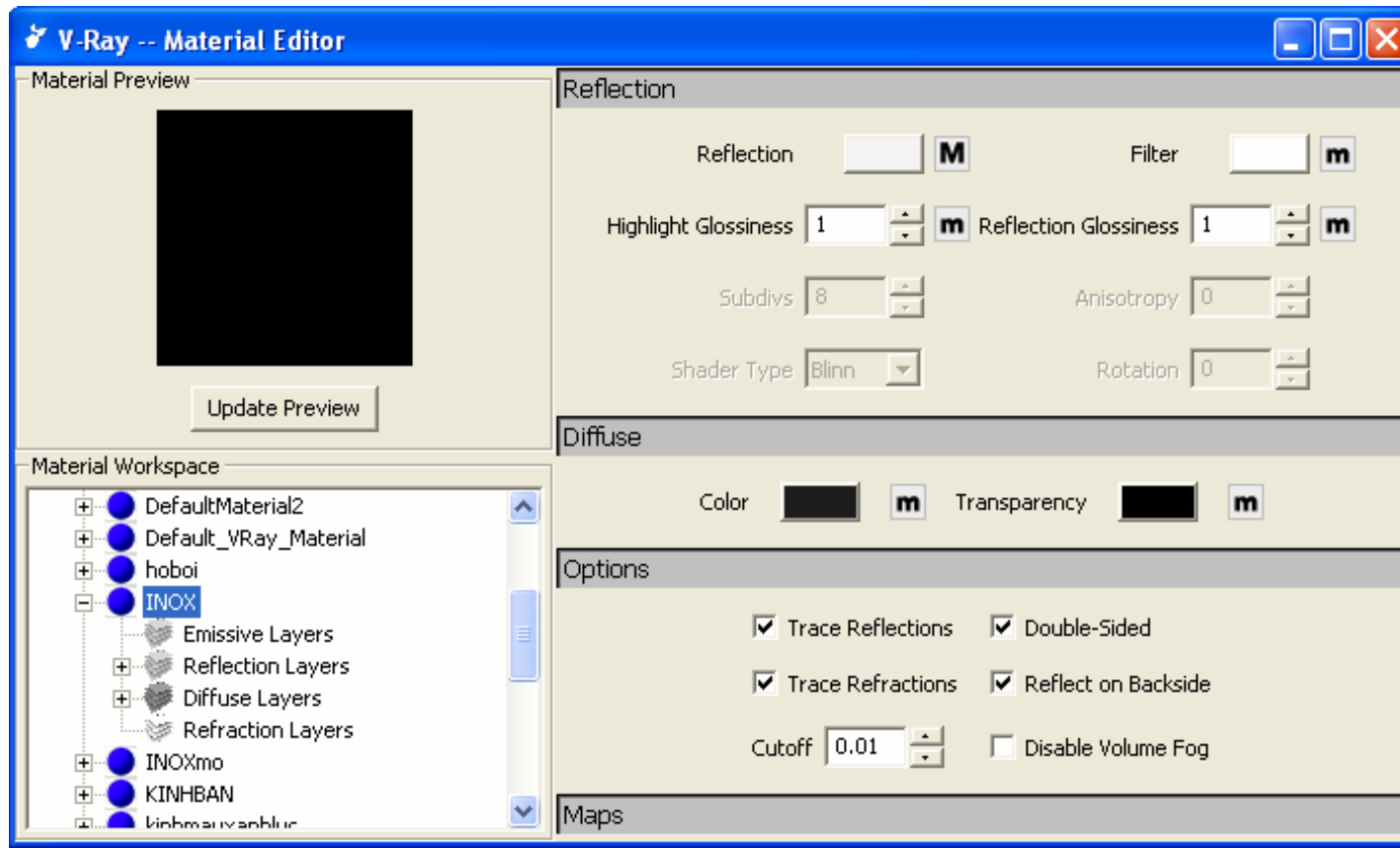
Ta sẽ tạo thêm một kiểu kính nữa, loại kính này sẽ phản chiếu màu xanh của bầu trời vào kính.



Kết quả



3. Vật liệu INOX: cũng tạo một vl Vray, kích hoạt Layer con **Reflection** (Right click/Add new layer). Mục **Color** trong thẻ **Diffuse** ta chuyển về màu đen đậm nhất. Nếu muốn làm Inox mờ thì để giá trị của **Reflection Glossiness** và **Highlight Glossiness** trong khoảng **0.7-0.9**, tăng **Subdivs** lên **20**.



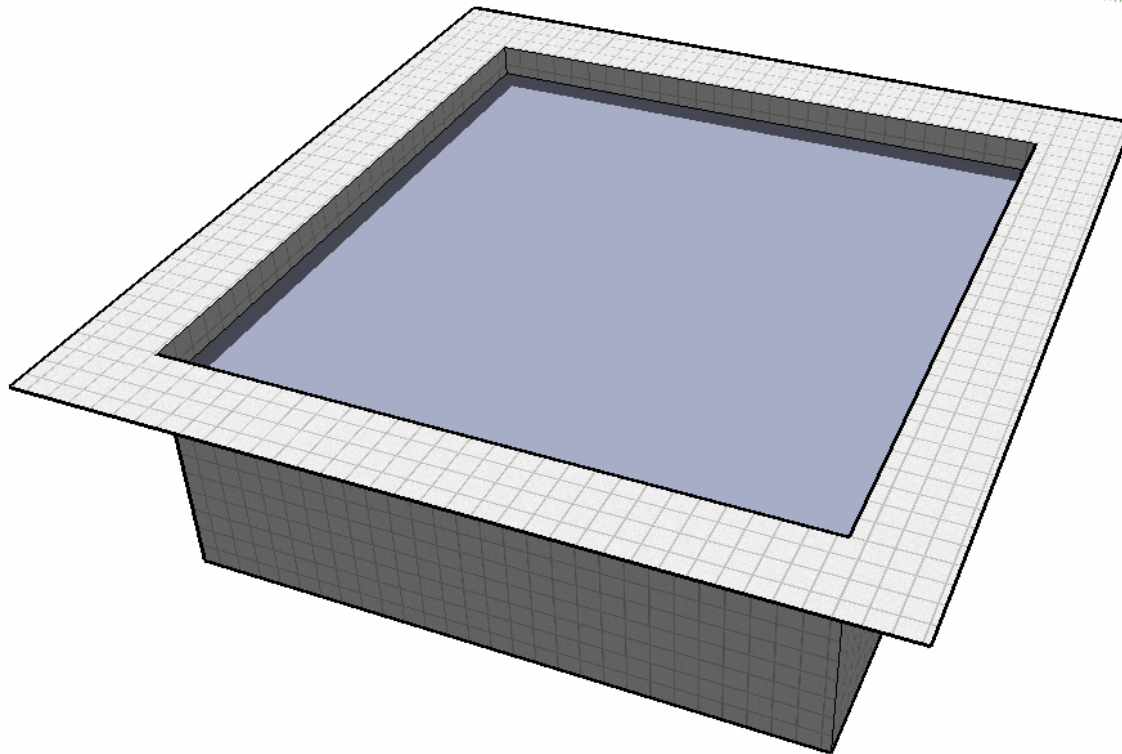
4. Vật liệu sơn bóng: cũng tương tự vật liệu Inox nhưng trong **Diffuse /Color** ta thay màu đen bằng màu sơn.và trong **Reflection** ta giảm bớt độ phản chiếu xuống bằng cách chuyển màu trắng thành màu xám hơn.



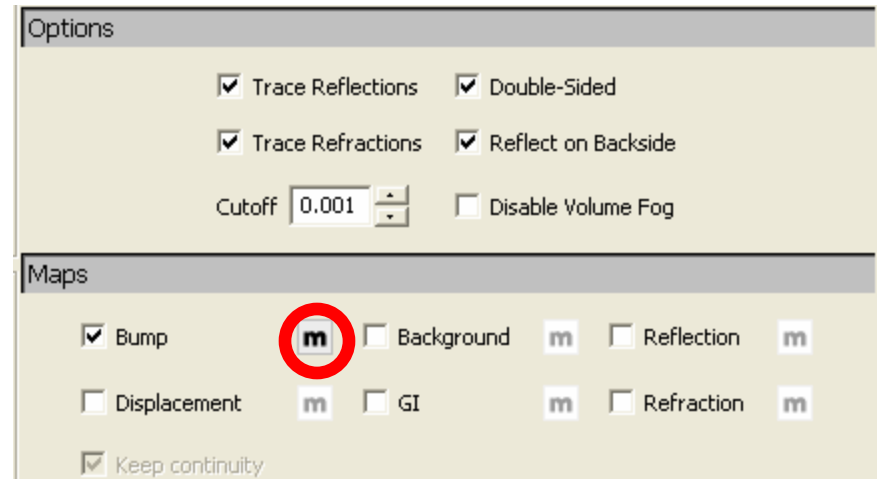
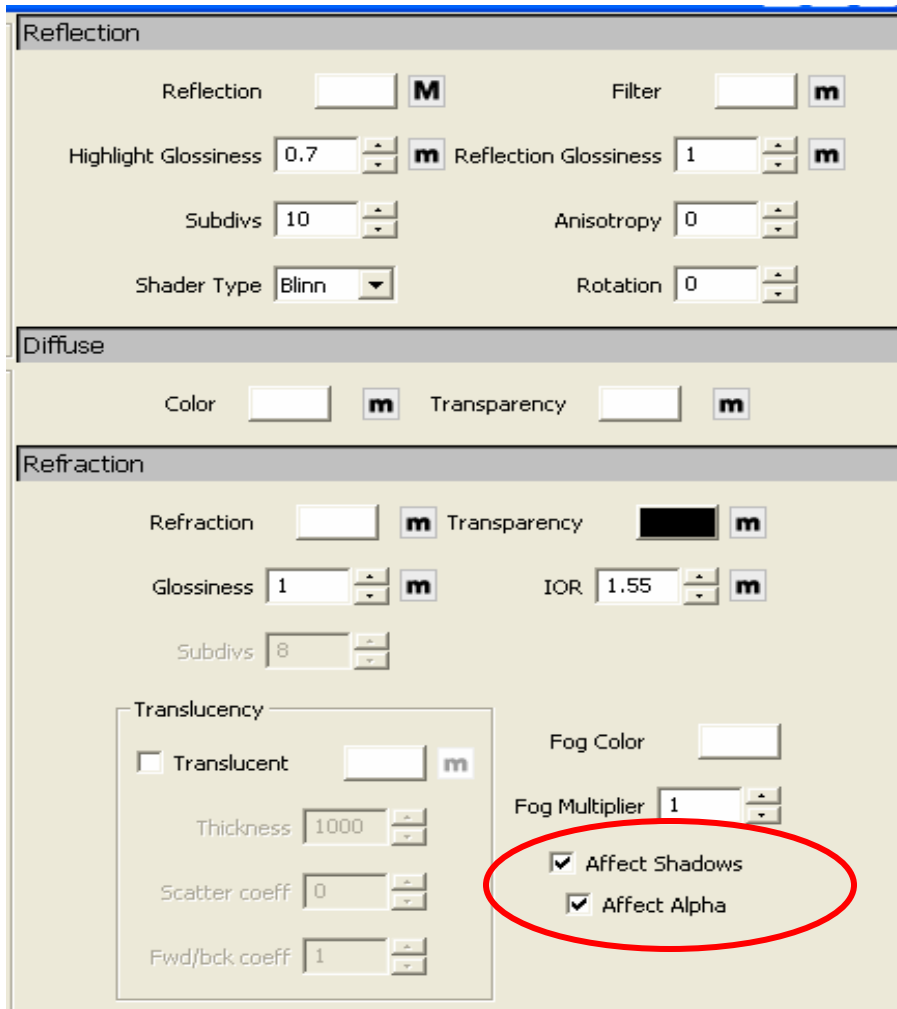


5. Vật liệu gạch men bóng(hoặc sàn gỗ, đá Marble): cũng tương tự như vật liệu đá chế ta đã làm nhưng ta mở thêm layer con **Reflection** và không sử dụng **Bump Map** (đối với loại gạch hoặc gỗ có vân hoặc hoa văn) vì sẽ làm cho bề mặt vật liệu gỗ ghề phản chiếu không đẹp) hoặc nếu có thì để giá trị rất nhỏ khoảng **0.05**. Đối với loại gạch men bóng một màu, ta nên sử dụng Bump Map để làm lõm các ron gạch (multiplier khoảng **0.15**).

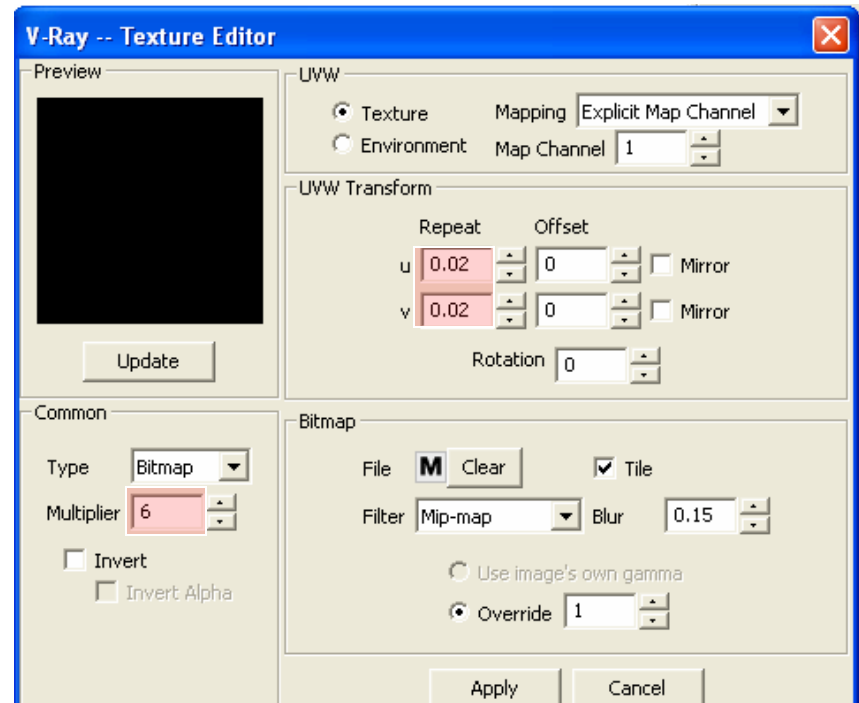
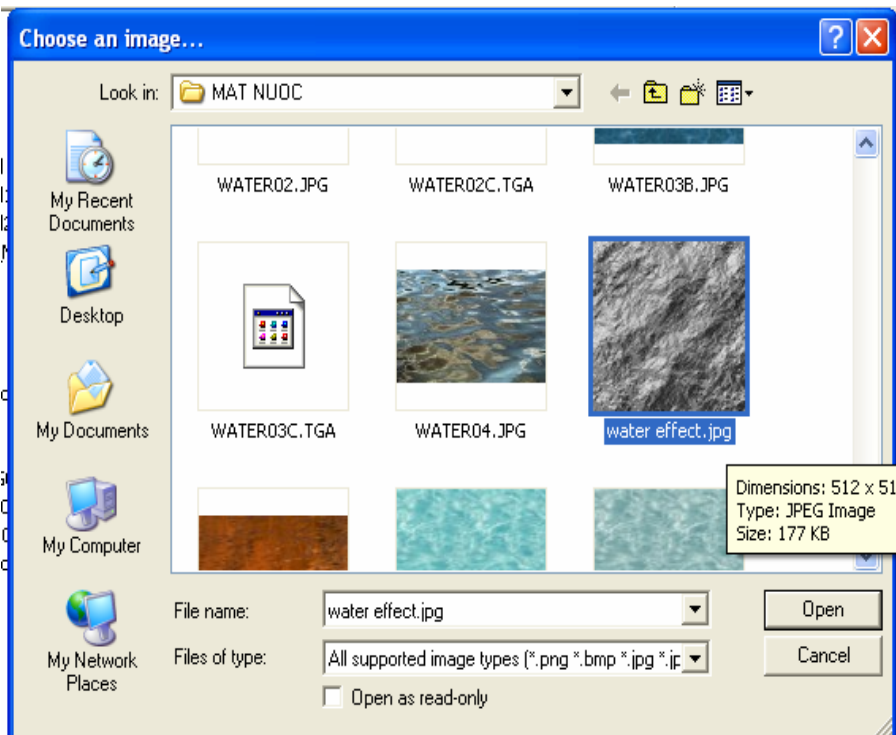
6. Vật liệu mặt nước: vẽ một hồ nước, mặt nước chỉ là một mặt phẳng nằm phía trên đáy hồ.



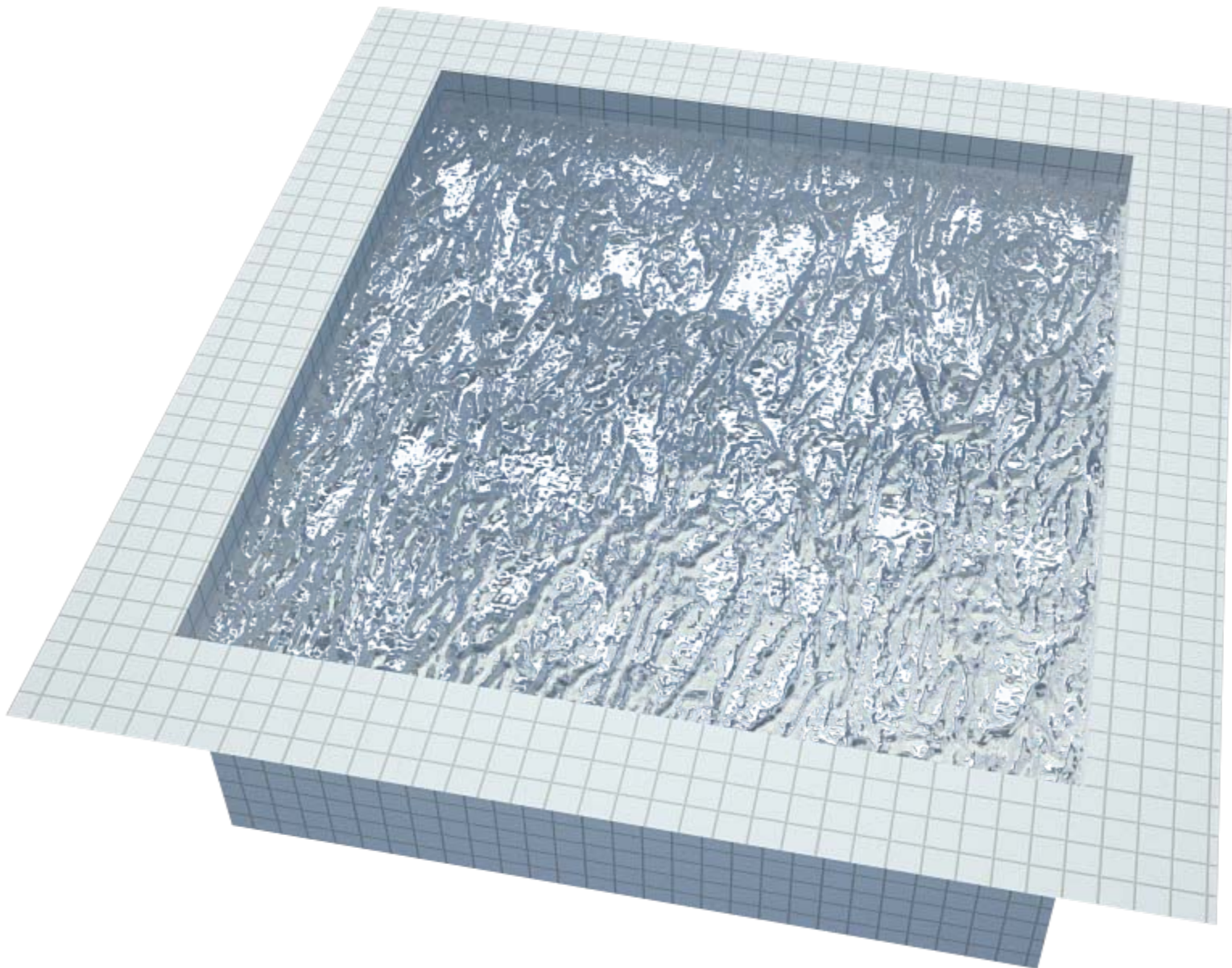
Tạo một vật liệu Vray ,mở thêm hai layer con là **Reflection** và **Refraction**.Trong layer **Reflection** , hạ giá trị của **Highlight Glossiness** còn **0.7**,**Shader Type** ta chọn **Blinn**,trong layer **Diffuse** để màu của **Transparency** là màu trắng nhất.Trong layer **Refraction** chọn **Affect Shadows** và **Affect Alpha**.Trong **Map** chọn **Bump** và click vào chữ “**m**” kế bên.



Xuất hiện bảng Texture Editor, trong **Common** chọn **Type** là **Bitmap**. Sau đó click vào chữ “**m**” bên phải **Bitmap** mở một ảnh vật liệu nước (nên dùng ảnh trắng đen). Sau đó trong **Repeat** ta để hai giá trị của u,v là **0.02**. Trong **Common** để **Multiplier** là **6**. Lưu ý rằng u,v trong **Repeat** là số lần lặp lại, dùng để hiệu chỉnh tỉ lệ của ảnh vật liệu, u là phương x, v là phương y. Hai giá trị này càng lớn ảnh vật liệu càng nhỏ và ngược lại ví như trong trường hợp này là gợn sóng của mặt nước nhỏ hoặc lớn. **Multiplier** là cường độ của **Bump Maps**, làm mặt nước lồi lõm nhiều hay ít. Cả hai giá trị **uv** và **Multiplier** đều không cố định, nó tùy thuộc vào ảnh nước bạn có mà hiệu chỉnh sao cho có một v1 nước đẹp.

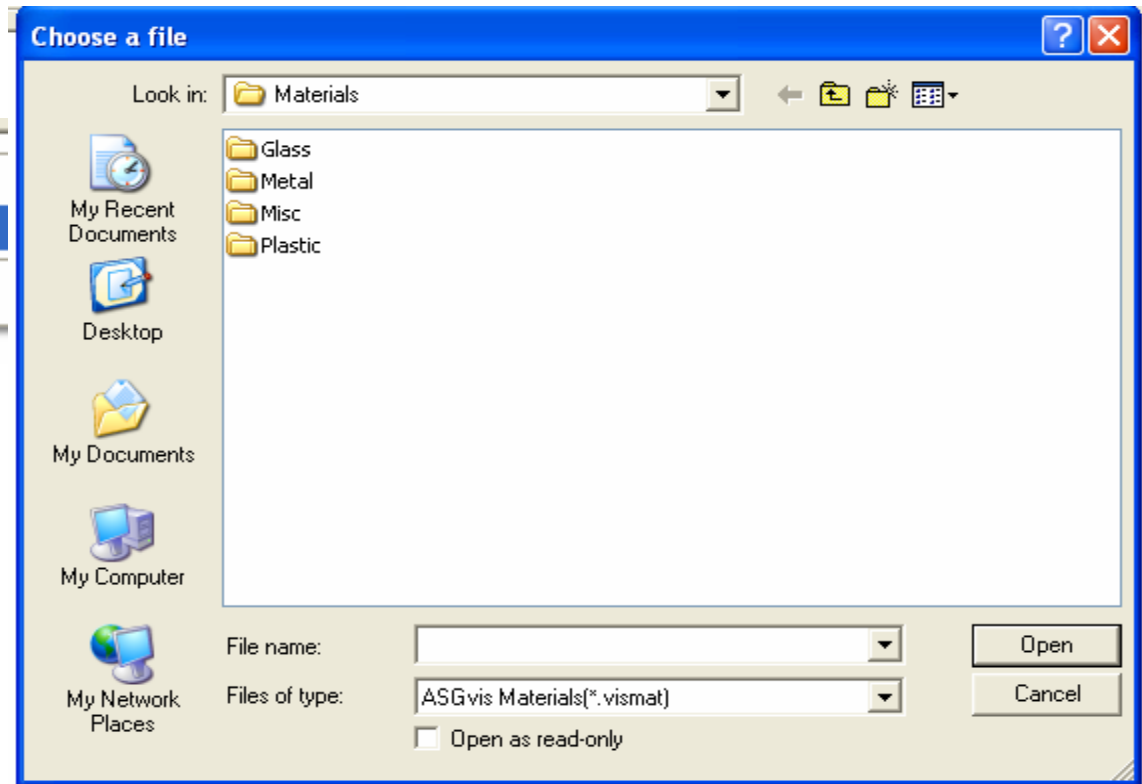
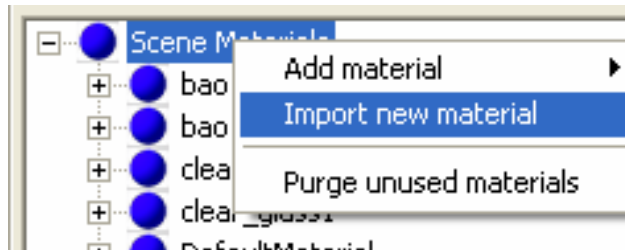


Gán vật liệu nước cho cho mặt nước rồi render.Kết quả:



Vận dụng cách làm vl mặt nước trên bạn sẽ làm được vật liệu tường gai, chỉ khác là không kích hoạt hai layer Reflection và Refraction và chọn một bitmap thích hợp, chỉnh màu tường bằng Diffuse

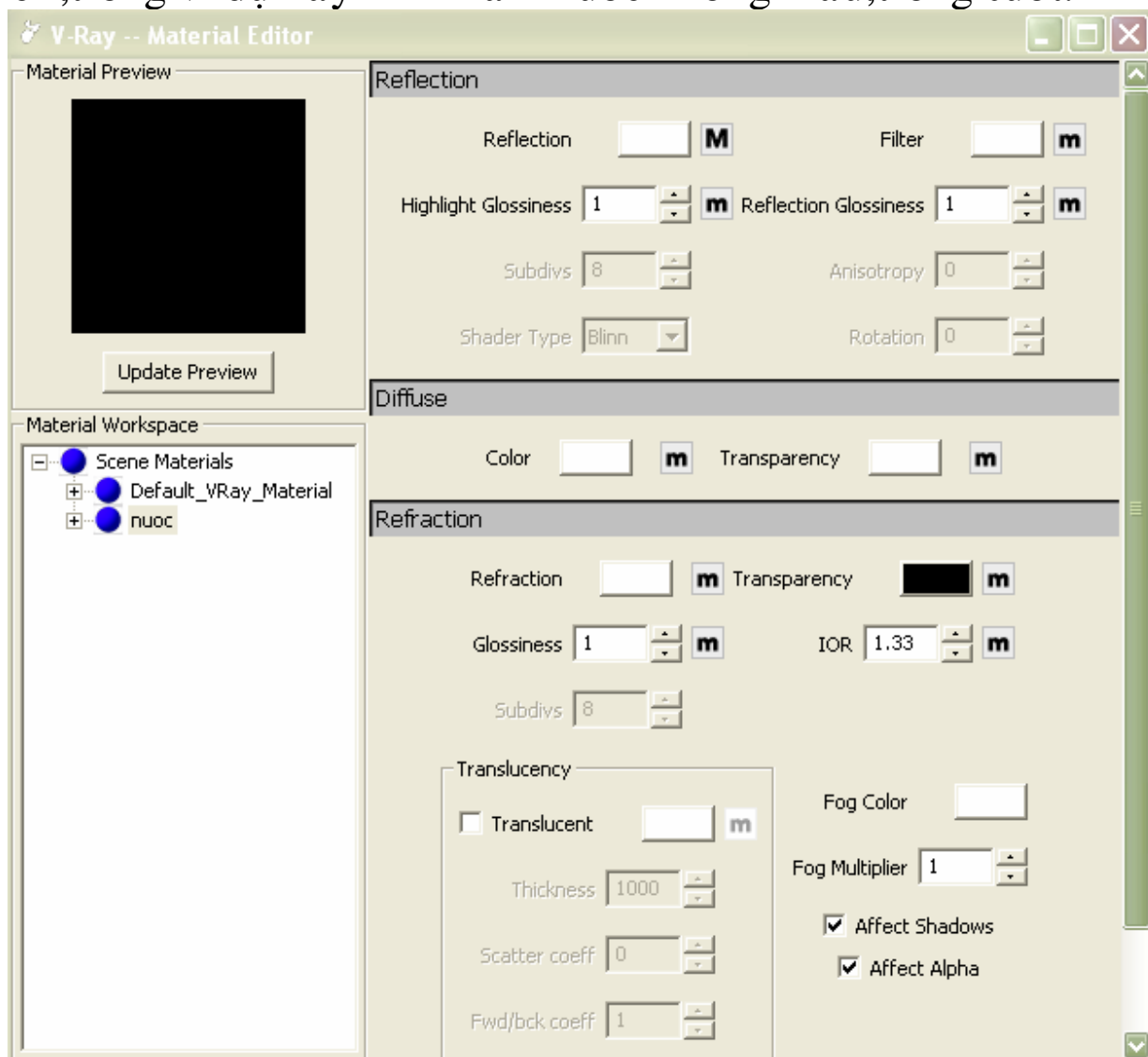
Mặc định trong Vray Sketchup có một số vật liệu khá đẹp (.vismat) các bạn có thể tham khảo thêm:



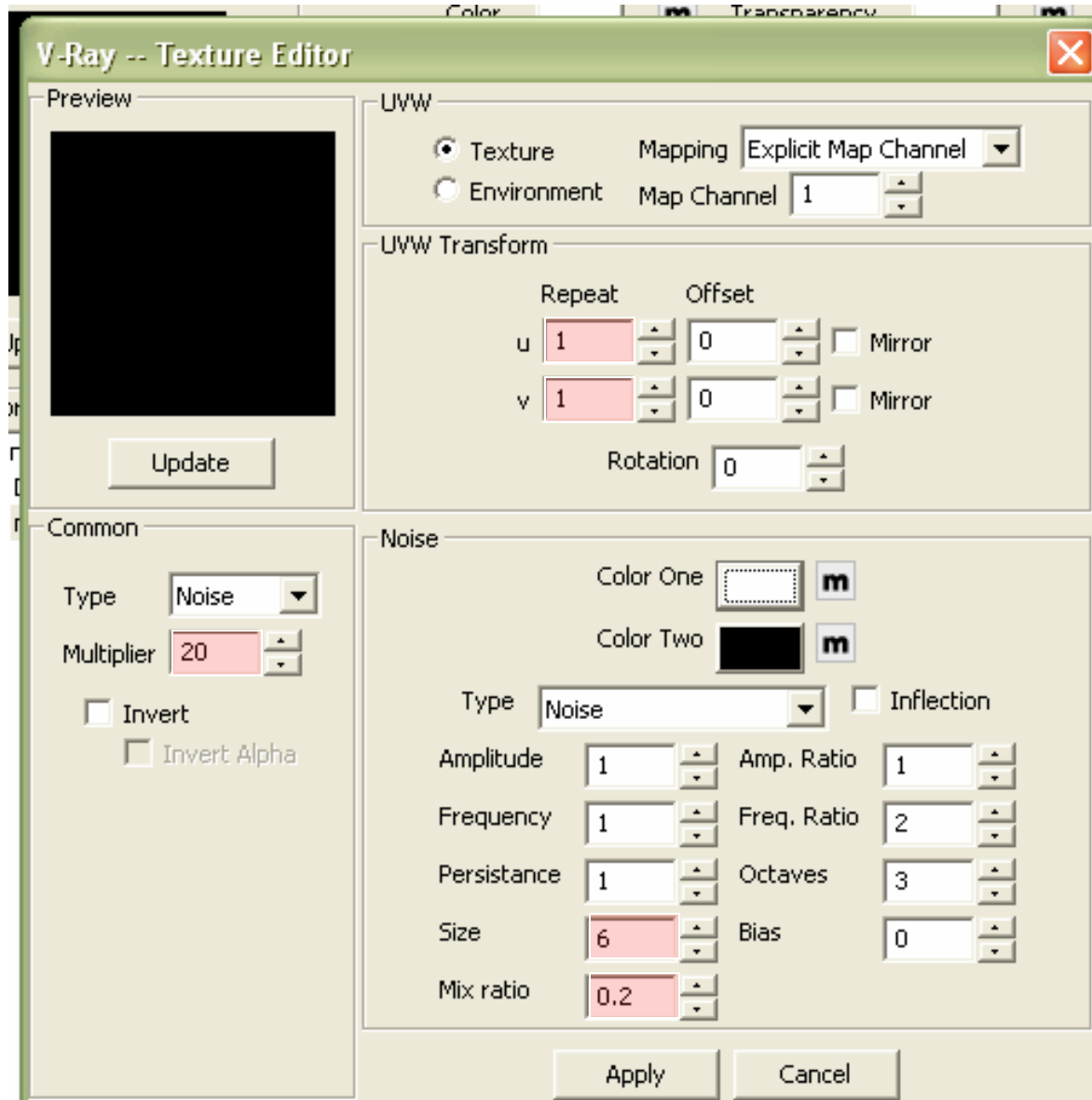
Lưu ý: ngoại trừ **VrayLinkedMtl**, tất cả các vật liệu Vray khác khi gán cho vật thể sẽ không hiển thị trên Viewport, chỉ khi render ta mới thấy.

Cách xóa bỏ một vật liệu Vray: vào Material Editor rồi chọn vật liệu cần xóa bỏ, right click chọn Remove.

7. Vật liệu mặt nước (không dùng bitmap): đây là cách làm vl mặt nước và vật liệu sơn gai hơi khác cách làm trên, ở đây ta vẫn dùng **Bump** nhưng không xài bitmap mà dùng trực tiếp map **Noise**. Ngoài trừ **Bump**, còn tất cả các phần khác đều chỉnh y như vật liệu nước ở trên, trong ví dụ này mình làm nước không màu, trong suốt.



Tiếp đó, chọn **Bump**, click vào chữ “m” kế bên, trong **Type** chọn **Noise**, để **Multiplier=20**, sau đó chỉnh các thông số như trong hình.



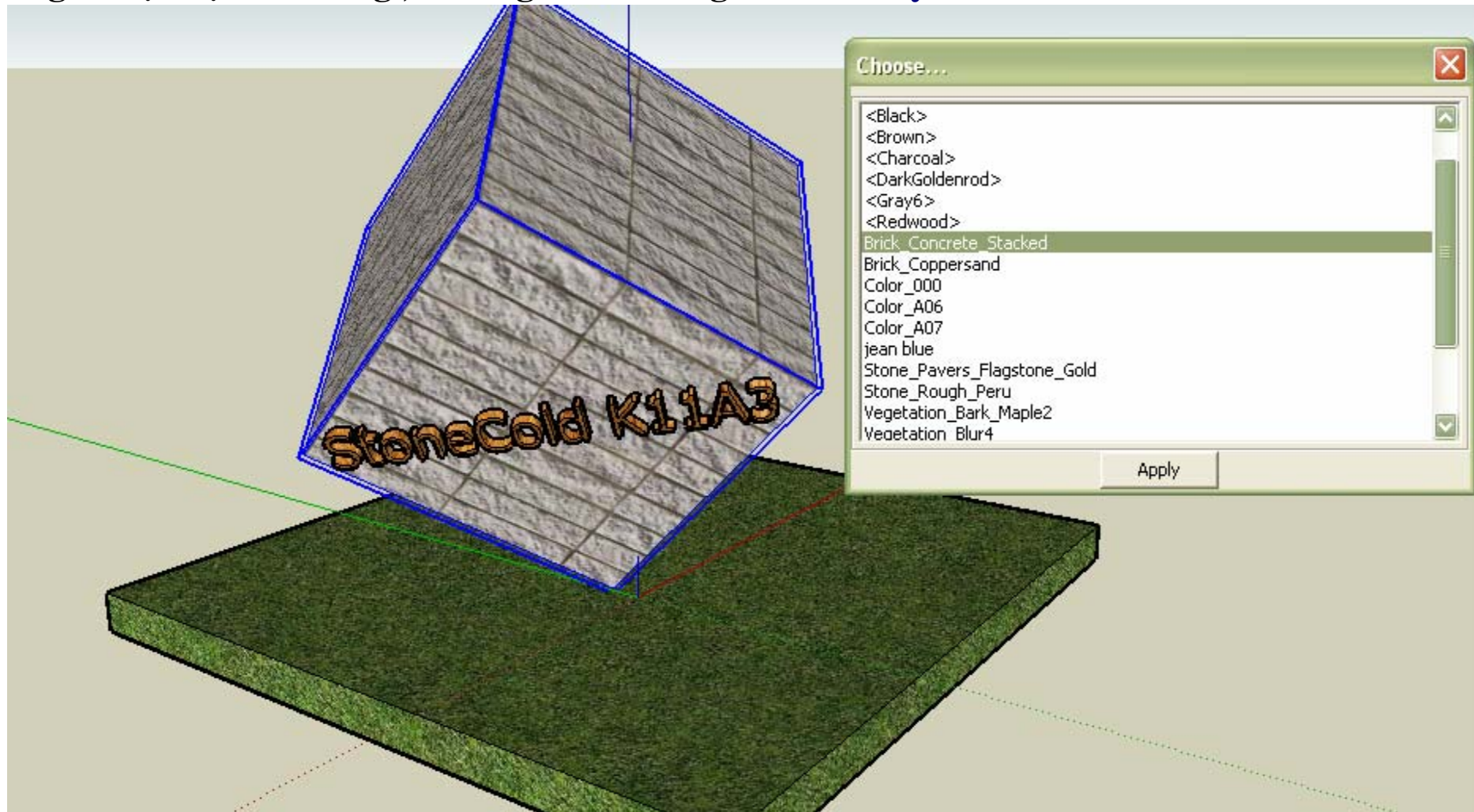
Kết quả render (nếu muốn sóng lớn thì giảm **u,v** trong **UVW Transform** xuống và ngược lại)



VRAY DISPLACEMENT: ở những phần trước, chúng ta đã tìm hiểu về **Bump**, còn bây giờ ta sẽ học thêm một chiêu mới tương tự **Bump** nhưng thật hơn, đó là **Displacement** (dời chỗ). Khác với **Bump** vốn chỉ tạo ra hiệu quả lồi lõm giả tạo dựa trên tác dụng của ánh sáng, **Displacement** làm cho vật thể lồi lõm thực sự. Bạn hãy quan sát bức hình dưới đây sẽ rõ:



Cách thực hiện: tương tự như như **Bump** ta đã làm ở những phần trước, sau khi gán vật liệu SU xong, ta cũng biến chúng thành **VrayLinkedMtl**



Sau đó trong **Map** chọn **Displacement**, click vào chữ “m” kế bên, chọn **Type** là **bitmap**, sau đó trong **Bitmap/ File** mở chính tấm ảnh vật liệu đó ra, hoặc phiên bản trắng đen của nó.



Update Preview

- Scene Materials
 - Default_VRay_Material
 - Linked_Brick_Concrete_Stacked
 - Linked_Brick_Concrete_Stacked1



Update

- Texture Mapping Explicit Map Channel
- Environment Map Channel 1

- Repeat Offset
 - u 1 0
 - v 1 0
- Rotation 0

- Type Bitmap
- Multiplier 1
- Invert
- Invert Alpha

- File m
- Filter Mip-map
- Blur 0.15
- Use image's own gamma

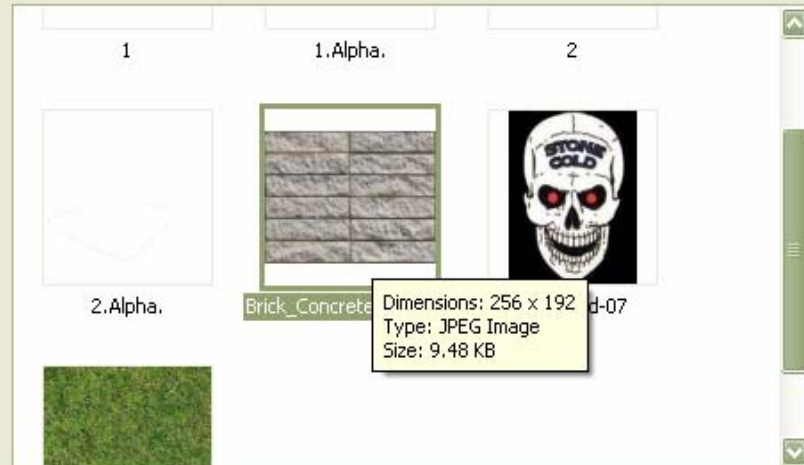
Apply

Cancel

- Bump m
- Displacement m
- Keep continuity
- Background m
- GI m
- Reflection m
- Refraction m

Look in: BIENSOANSUVN

- My Recent Documents
- Desktop
- My Documents
- My Computer
- My Network Places



File name: Brick_Concrete_Stacked

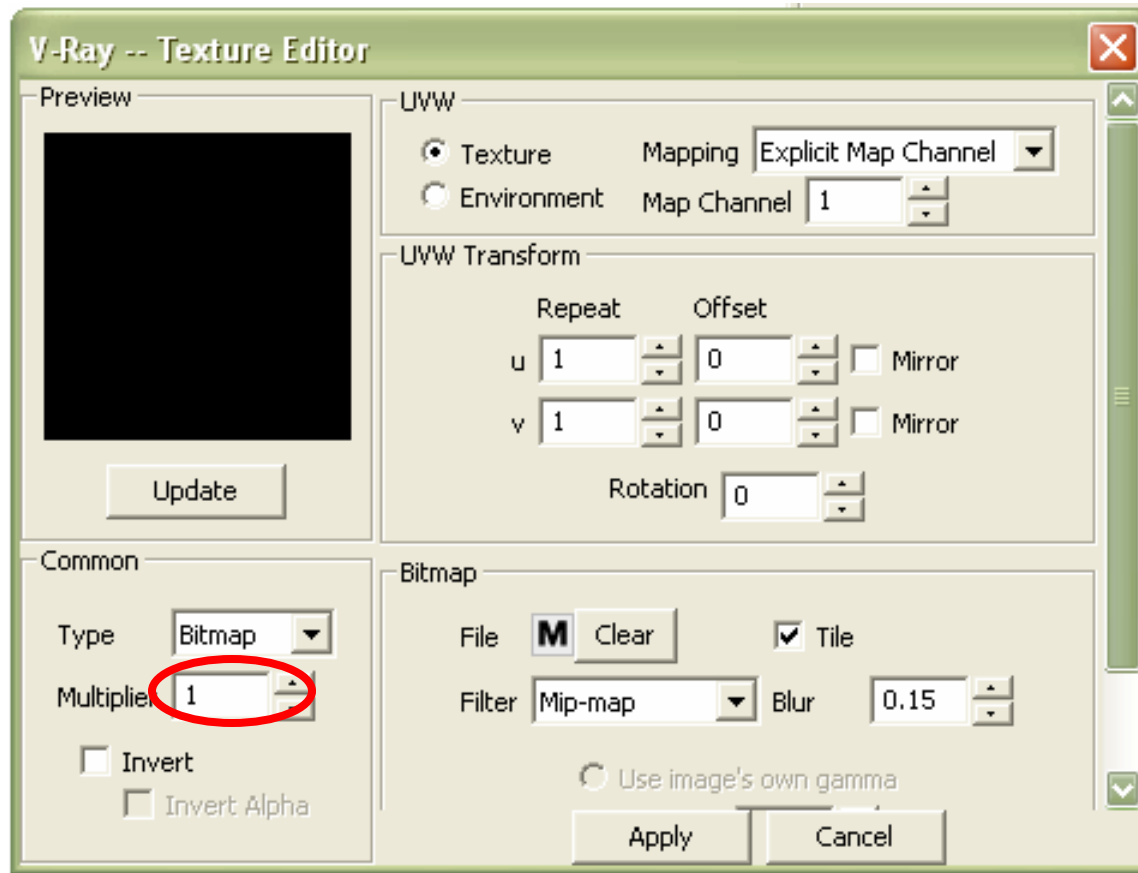
Files of type: All supported image types (*.png *.bmp *.jpg *.jpe)

Open as read-only

Open

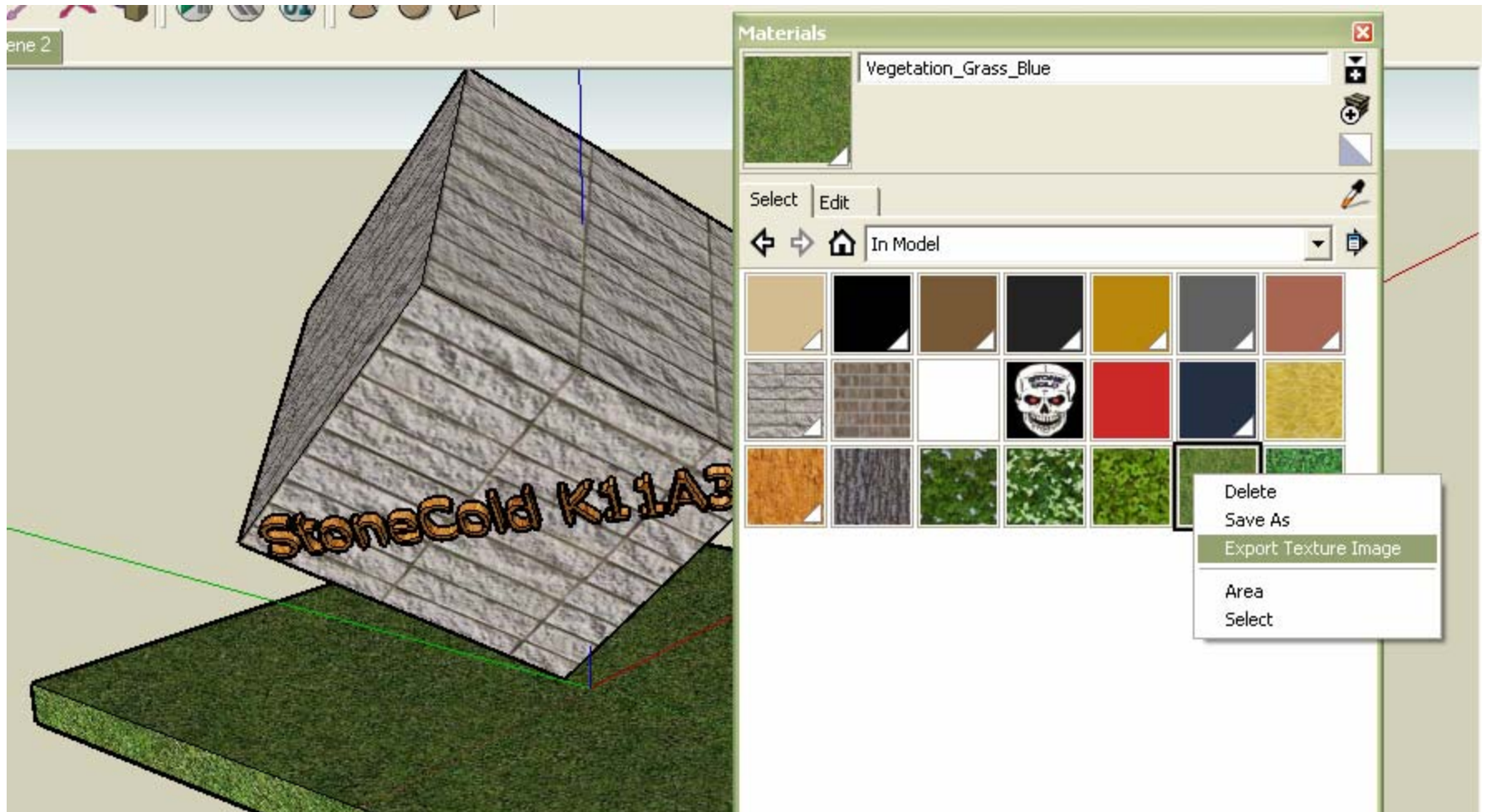
Cancel

Cũng tương tự **Bump**, thông số **Multiplier** quyết định cường độ của **Displacement**, làm cho bề mặt vật thể lồi lõm nhiều hay ít. Trong ví dụ này mình để **Multiplier = 1** đối với vật liệu đá chẻ, còn vật liệu thảm cỏ thì **Multiplier = 4**. Những giá trị này không cố định, tùy vào ảnh vật liệu mà chỉnh sao cho đẹp.

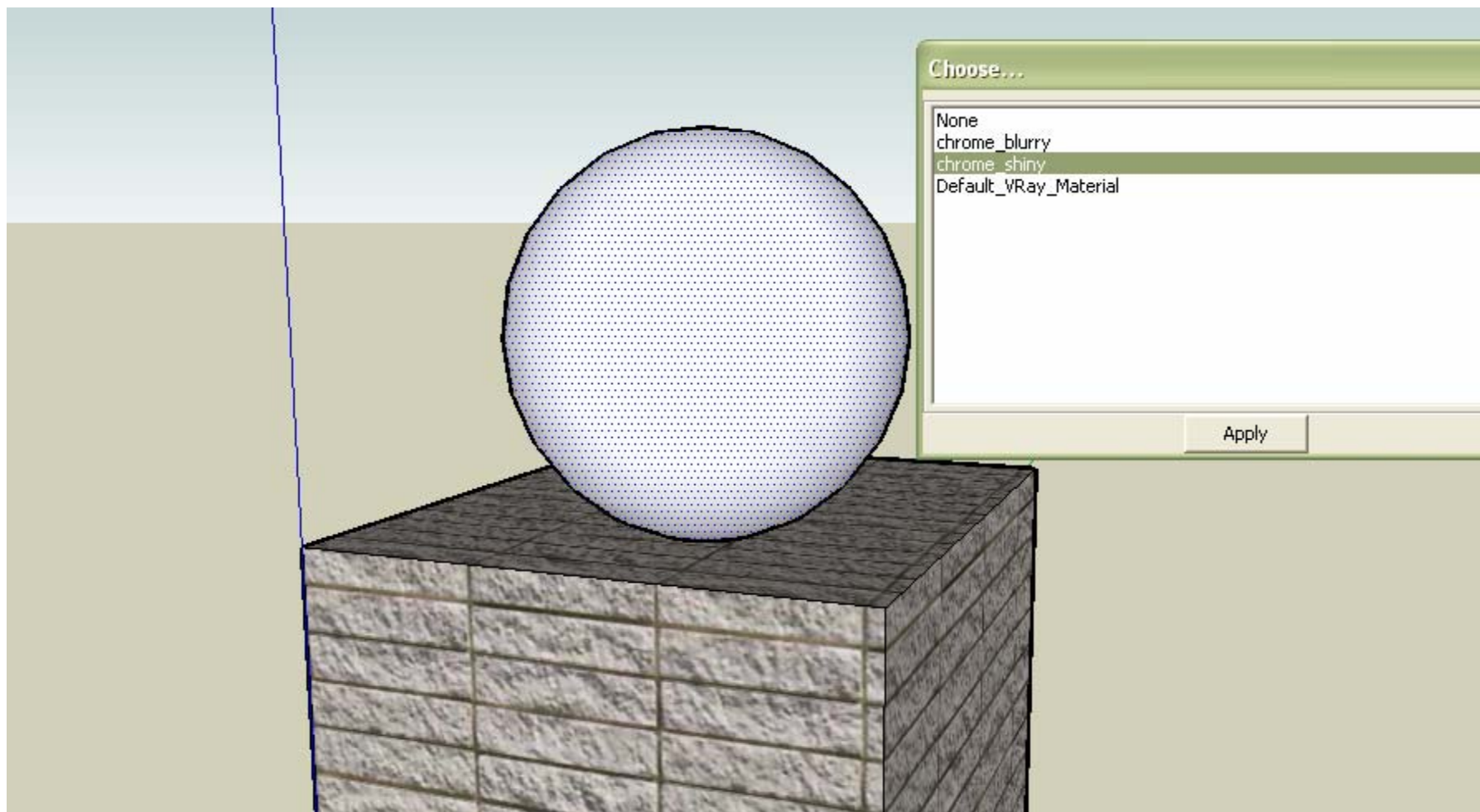


Vậy là bạn vừa tạo xong vật liệu **Vray Displacement**, giờ chỉ cần click render thôi.

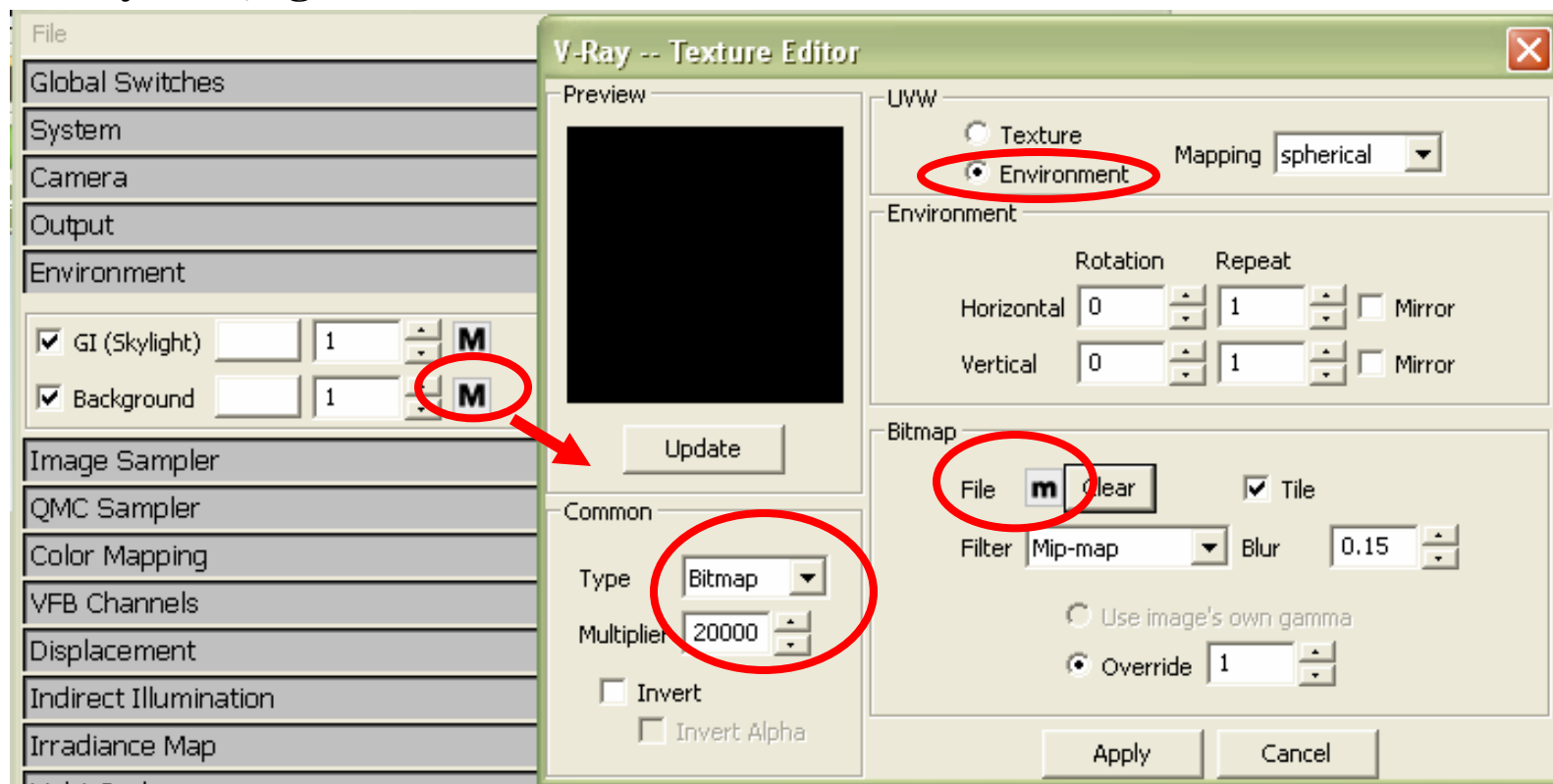
Lưu ý: nếu bạn dùng vật liệu mặc định của **SU** trong **Paint Bucket**, muốn làm được **Bump** và **Displacement** thì bạn phải xuất tấm ảnh vật liệu đó ra. Mở **Paint Bucket**, vào **In Model**, Right click vào **Export Texture**, lúc đó bạn sẽ dùng tấm ảnh vật liệu đó để làm **Bump** hoặc **Displacement**.



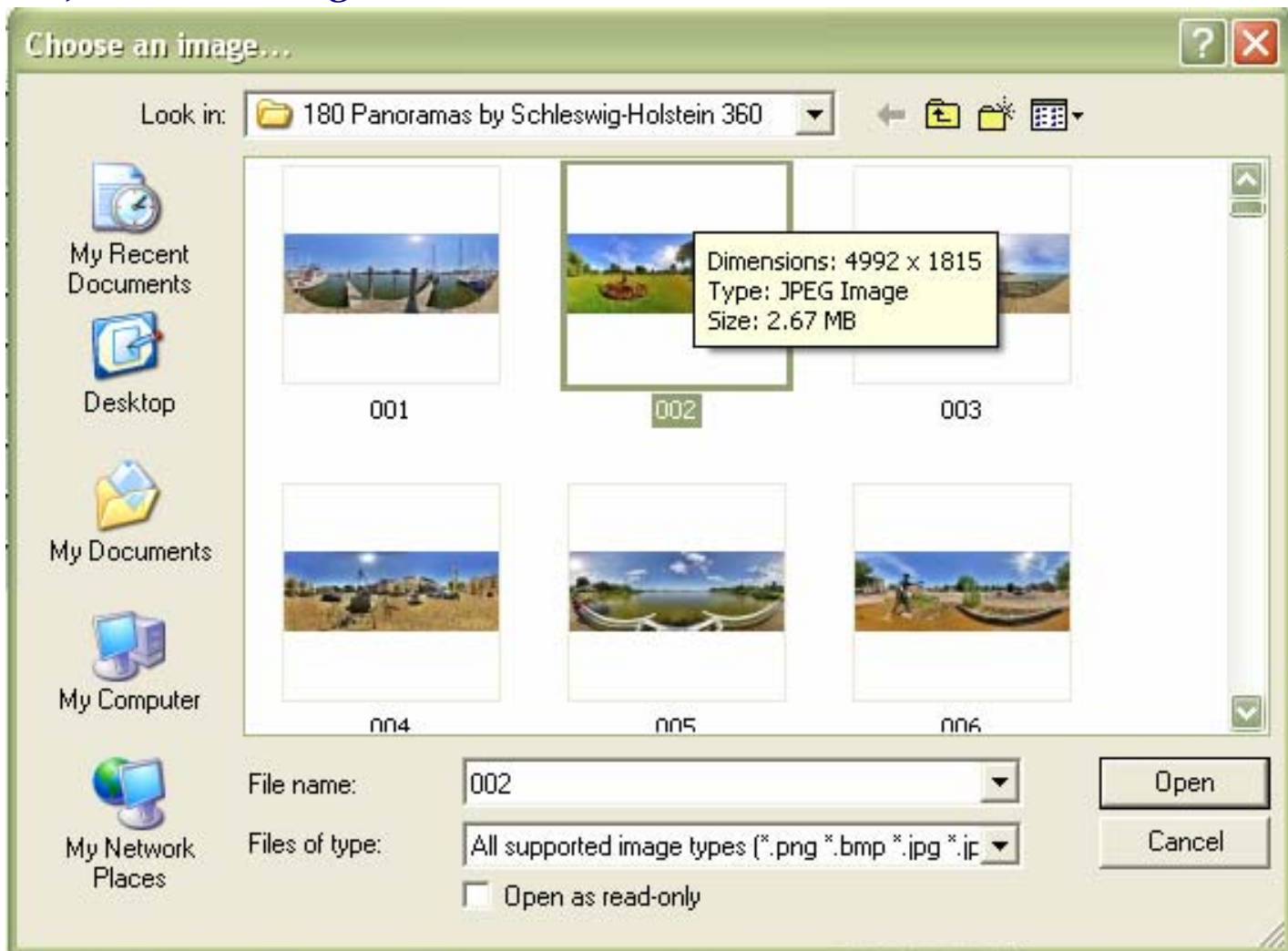
HDRI: môi trường phản xạ ảnh, dùng để làm môi trường phản chiếu cho những vật liệu thủy tinh, inox, mặt nước, kính. Ngoài ra nó còn ảnh hưởng đến chiếu sáng chung, ảnh hưởng đến màu sắc ánh sáng. Ta sẽ tìm hiểu cách thực hiện, trước hết vẽ một scene đơn giản, gán vật liệu inox (chrome shiny) cho quả cầu.



Tiếp đó ,mở Vray Option lên,trong **Enviroment/Background** click vào chữ “**m**” kế bên,tiếp đó trong bảng **Texture Editor** chọn **Type** là **Bitmap**,**Multiplier** =**20000** vì trong môi trường **Vray Sun (Sky)** có sử dụng **Physical Camera** có tác dụng hãm ánh sáng rất nhiều,do đó phải tăng **Multiplier** lên thật cao.Trong **UVW** chọn **Environment** (mặc định là **Texture**),trong **Bitmap/File** mở một tấm ảnh **.hdr** hoặc có thể dùng ảnh thường nhưng độ phân giải cao ,trong ví dụ này mình dùng một ảnh panorama trong bộ “**180 Panoramas by Schleswig-Holstein 360**” chuyên dụng để làm **HDRI**.



Đề ý là những bức ảnh trong bộ ảnh này có góc nhìn rất lớn gần như là 360 độ, và có độ phân giải rất cao, khi render nó sẽ tạo thành một môi trường phản xạ bao quanh khung cảnh, làm cho khung cảnh “nhuộm màu” của bức ảnh.



Kết quả render (xuất dưới đuôi JPEG thì sẽ giữ được phong nền):

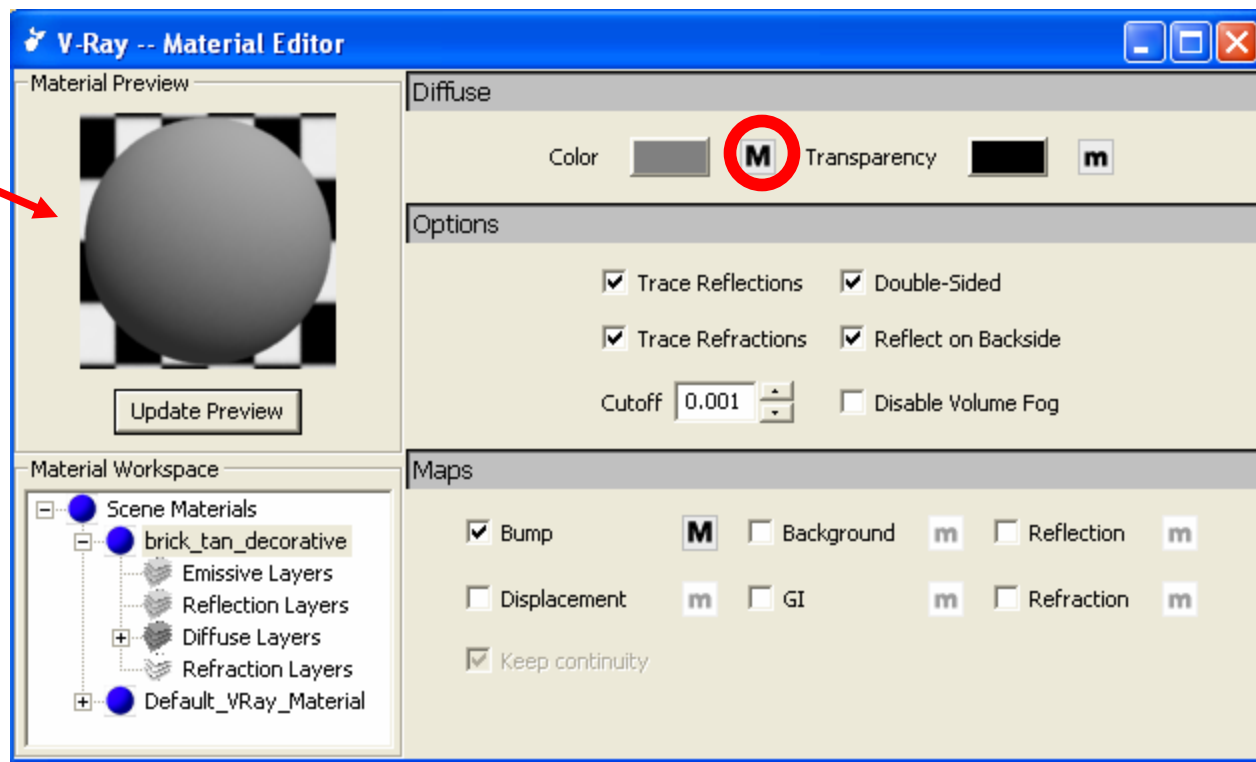


+MỘT SỐ VẤN ĐỀ KHÁC CẦN LƯU Ý

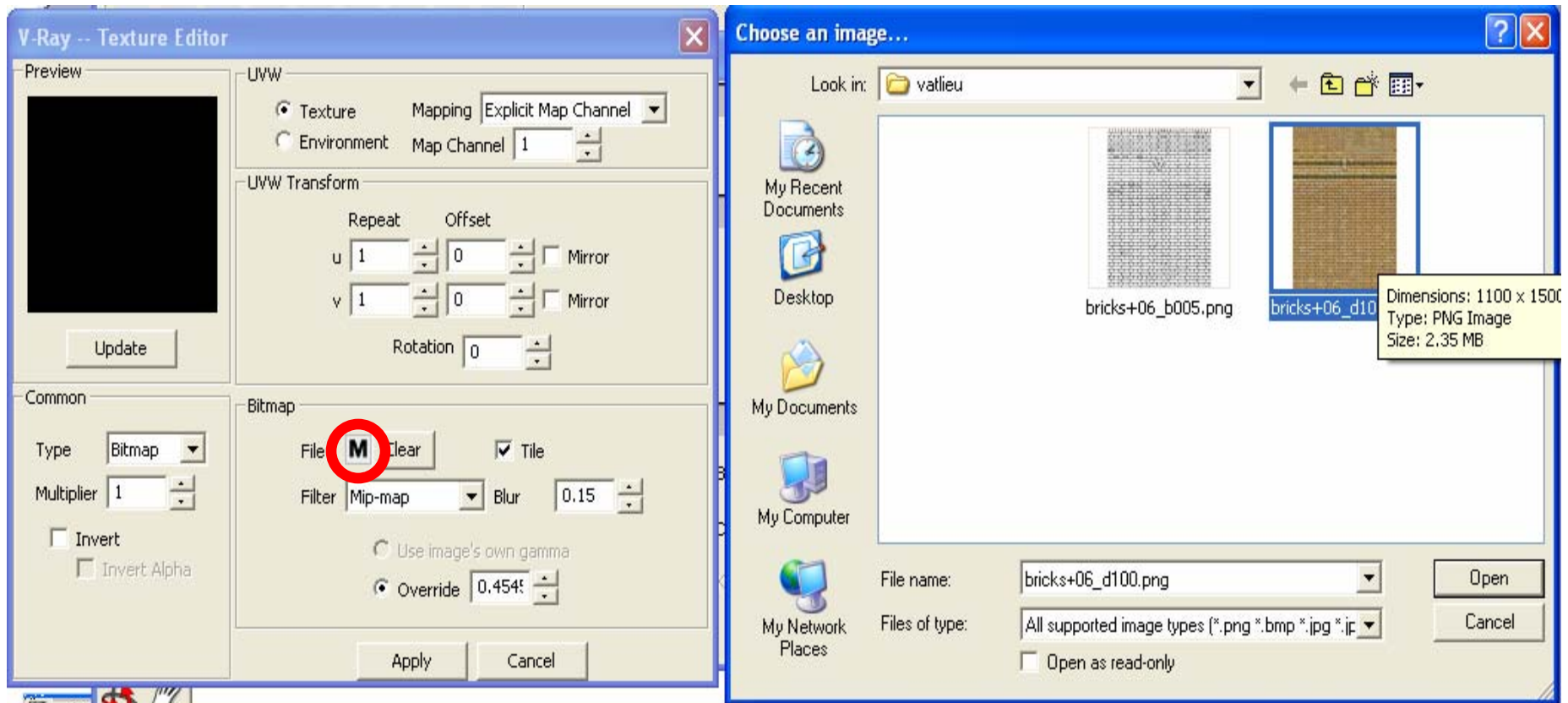
Cách Import một vật liệu Texture (vật liệu có sử dụng bitmap)

Đa số các trường hợp khi ta import một vật liệu Texture, Vray Sketch up sẽ không load các bitmap kèm theo (điểm yếu so với Vray 3dsMax). Ta khắc phục như sau: Import một vl texture ví dụ “[brick_tan_decorative.vismat](http://www.asgvis.com)” (được tải từ trang www.asgvis.com), sau đó click vào **Update preview**, ta thấy vật liệu lúc này chưa được cập nhật bitmap. Trong **Diffuse** ta click vào chữ “**M**” bên phải **Color**.

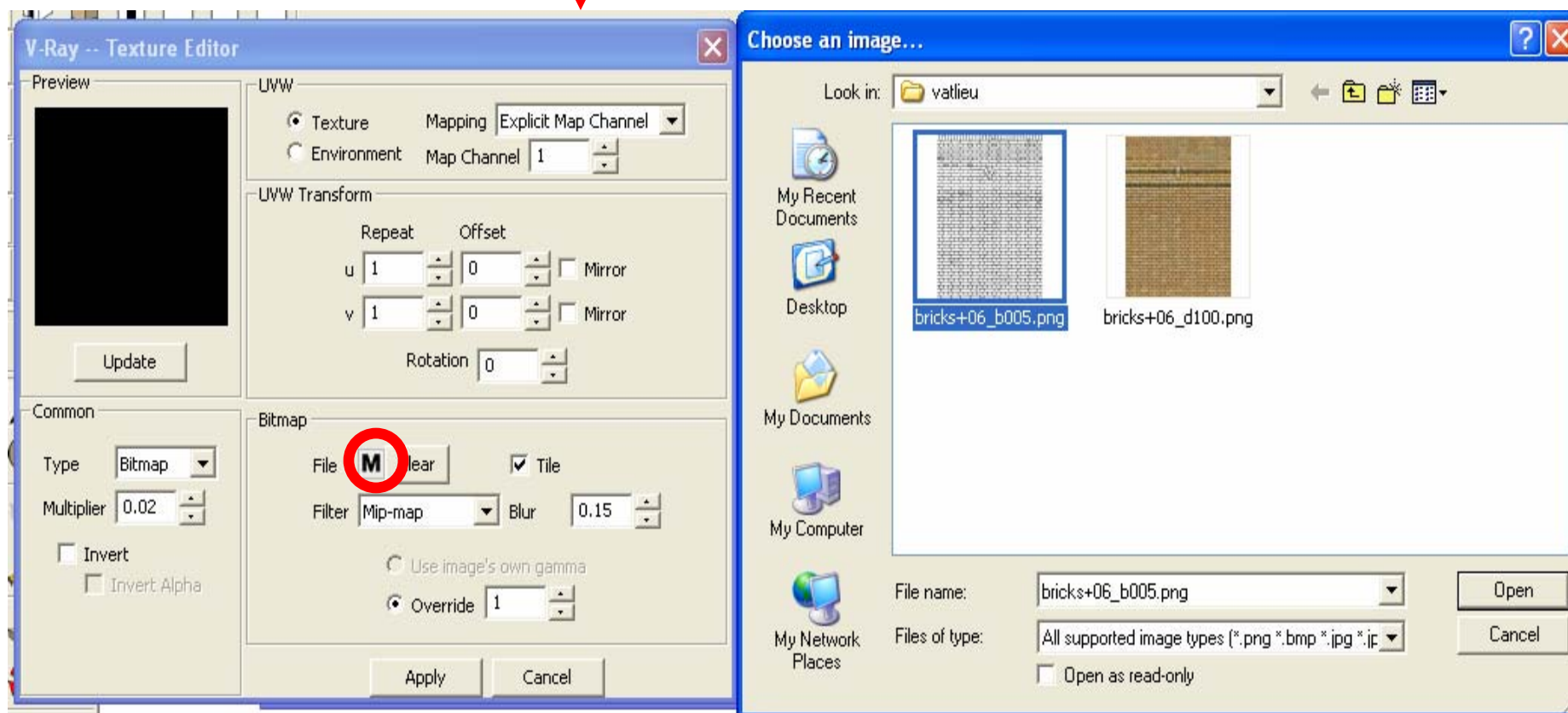
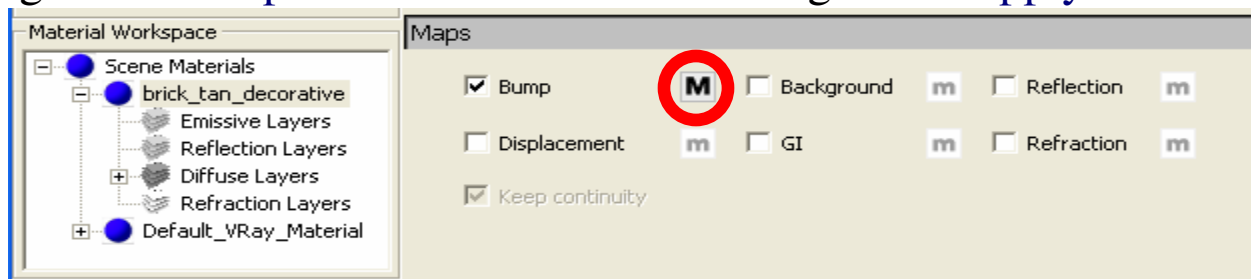
Chưa cập
nhật
Bitmap



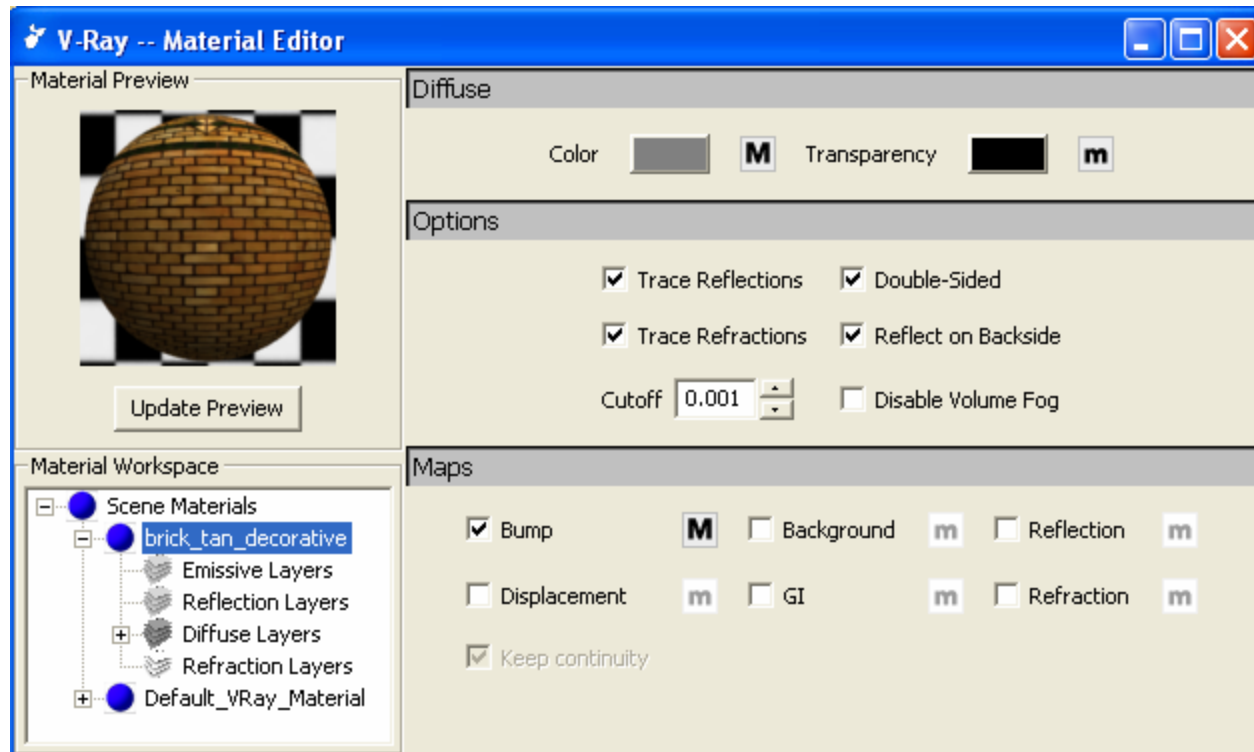
Xuất hiện bảng **Texture Editor**, trong **Bitmap/File** click vào chữ “**M**”, tìm đến thư mục chứa vật liệu đó, rồi mở tấm ảnh vật liệu rồi **Apply**. **Lưu ý**: thông thường sẽ có hai ảnh vật liệu, 1 tấm màu và 1 tấm trắng đen, phải mở tấm ảnh màu vì tấm trắng đen là dành cho Bump Map.



Tương tự như vậy trong thẻ **Maps/Bump** ta cũng click vào “**M**” bên phải **Bump**, rồi cũng vào **Bitmap/File** mở tấm ảnh đen trắng ra rồi **Apply**.

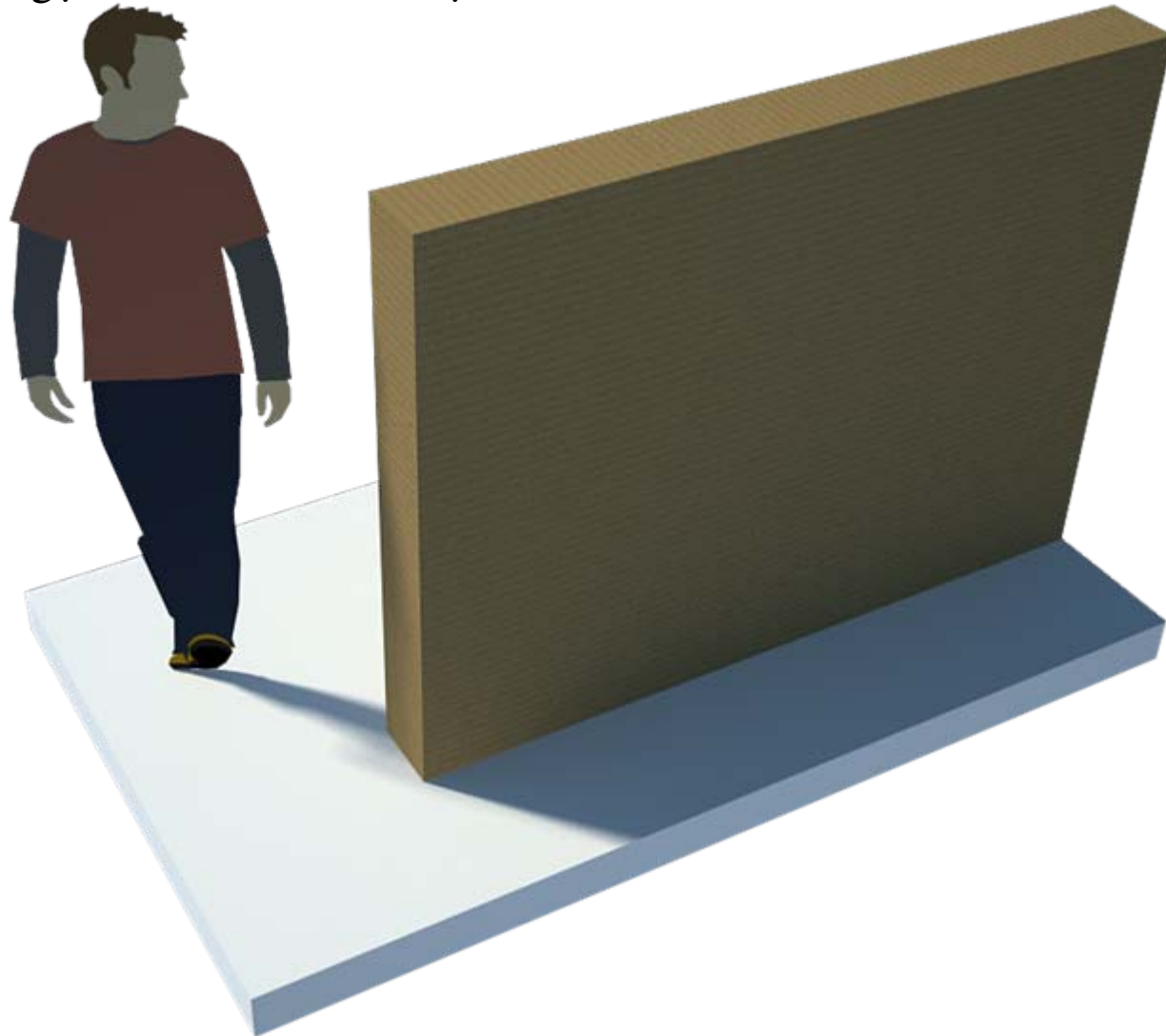


Như vậy là ta đã có một vật liệu hoàn chỉnh:

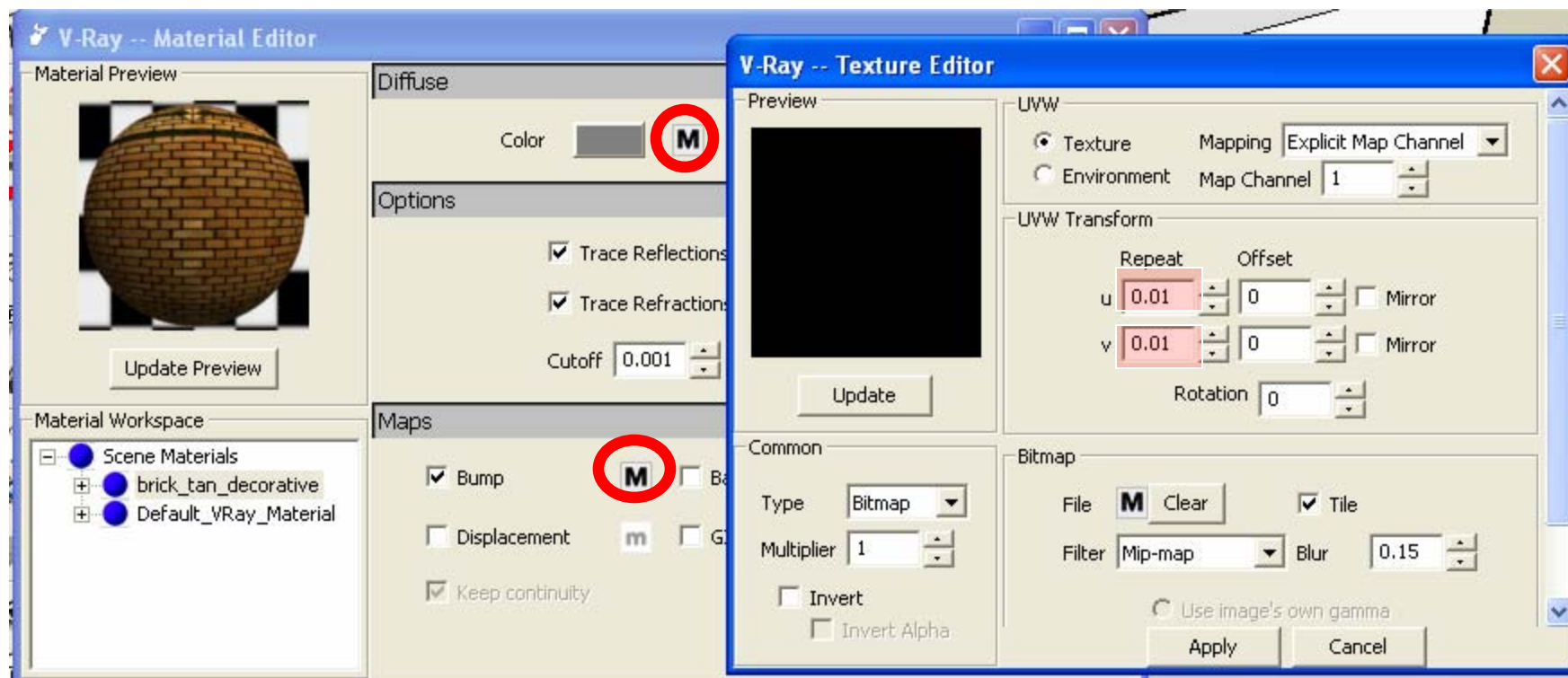


Cách Export vật liệu Vray: vào Material Editor, right click vào vật liệu cần xuất, chọn Export, lưu vào thư mục của mình. Đối với vật liệu Texture khi ta export, Vray SU sẽ không xuất những Bitmap kèm theo. Do vậy, sau khi xuất vật liệu (.vismat), ta nên chép các bitmap vào chung chỗ với vật liệu để tiện cho việc Import sau này.

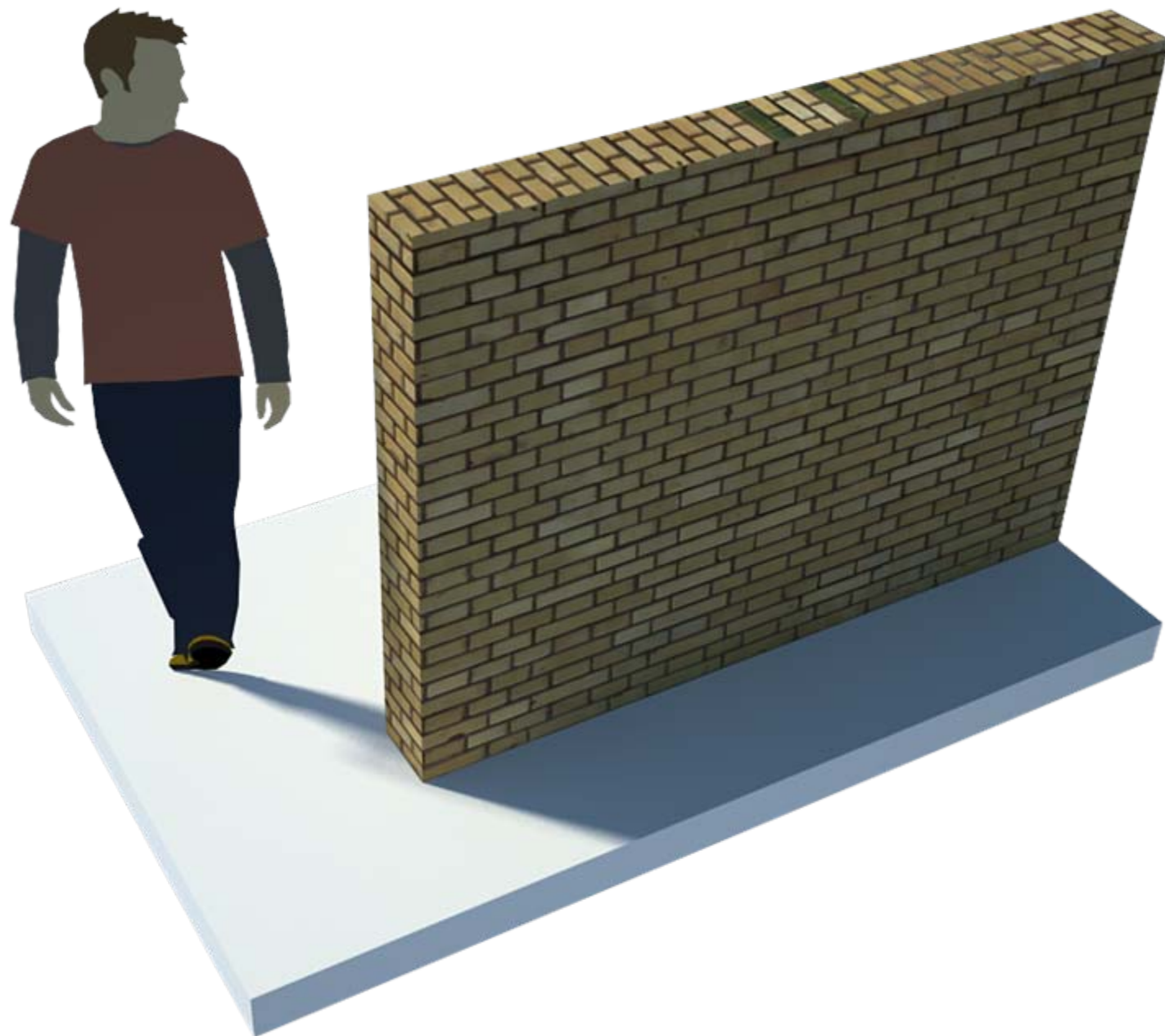
Khắc phục tình trạng vật liệu bị “teo”: đa số những vật liệu Texture tải từ trang www.asgvis.com (trang chủ của Vray for Sketchup) đều bị sai tỉ lệ: tỉ lệ ốp vật liệu quá nhỏ so với thực tế. Ví dụ như vl “[brick_tan_decorative.vismat](#)”, ảnh render cho thấy kích thước gạch rất nhỏ so với thực tế:



Để khắc phục điều này, ta vào thẻ **Diffuse**, click vào chữ “M” bên phải **Color** -> Xuất hiện bảng **Vray Texture Editor**, trong **UVW Transform / Repeat** ta giảm giá trị của **u,v** xuống, xong **Apply**, rồi render thử đến khi có được tỉ lệ thích hợp vì loại vl này không hiển thị trên Viewport. Nếu đã vừa ý rồi thì trong **Bump Map**, ta cũng để **u,v** bằng với hai giá trị của **u,v** ở thẻ **Diffuse**. Trong trường hợp này mình để **u,v=0.01** (tức là lớn gấp 100 lần vì mặc định của vl này là 1). Ta cũng có thể tăng **Multiplier** của **Bump Map** lên để có kết quả đẹp hơn (**0.15-0.3**) vì các vật liệu này để Bump rất thấp (**0.02**)



Kết quả sau khi hiệu chỉnh:



Mẹo làm tường giả gạch: ta thực hiện mẹo này với vật liệu mới vừa hiệu chỉnh ở trên. Vào thẻ **Diffuse**, click vào chữ **M** bên phải **Color** -> Xuất hiện bảng **Vray Texture Editor**, trong **Common / Type** chọn **None** rồi **Apply**, làm như vậy tức là ta đã bỏ bitmap gạch. Sau đó tùy ý chỉnh màu tường bằng **Diffuse/ Color**. Trong **Texture Editor** của **Bump Map** ta để **Multiplier** = **0.3** để hiệu ứng được rõ hơn. Kết quả:

