

العمارة الغوطية في إنكلترا

GOTHIC ARCHITECTURE IN ENGLAND

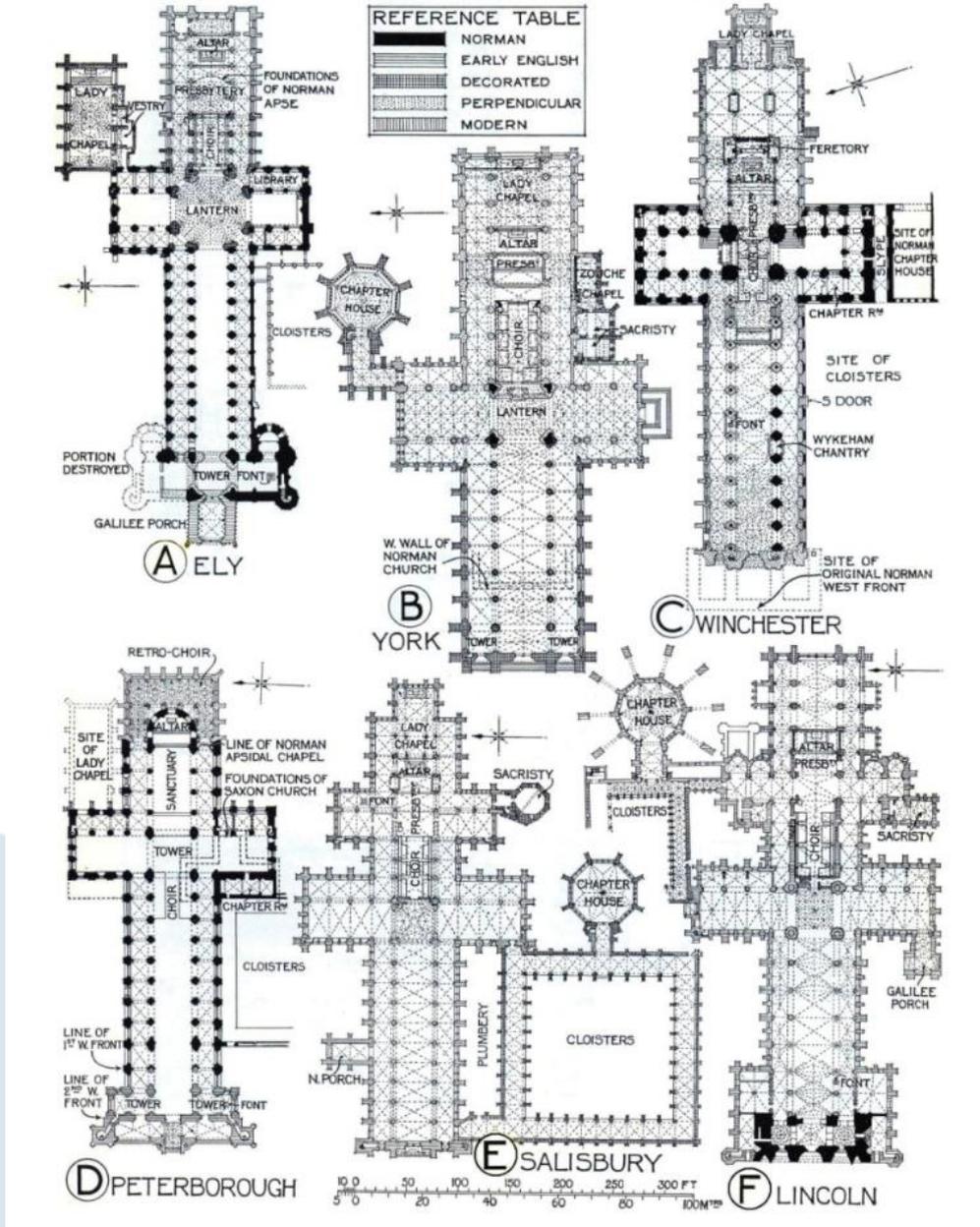
م 1520-1135

بدأت العمارة الغوطية بالانتشار في إنكلترا استنادا إلى العمارة النورماندية Norman Architecture وهي الطراز المعماري، الذي ساهم ابتداء من منطقة النورماندي في شمال غرب فرنسا بالتهيئة لظهور بدايات العمارة الغوطية Early Gothic Architecture. وشكلت في إنكلترا نواة طراز معماري ذو شخصية معمارية مستقلة. وكما في فرنسا تطور هذا الطراز أولا من خلال بناء الكاتدرائيات مع بقاء البازيليكاً أساس التصميم وارتباطها في كثير من الأحيان مع مبان أخرى مكونة للأديرة التي تقع ضمن بساتين وحدائق خارج أسوار المدن.

1. خصائص العمارة الغوطية في إنكلترا

تمتاز الكنائس الغوطية في إنكلترا بمساقط تعتمد البازيليكاً أساساً للتصميم على شكل صليب cruciform وهي ذات امتداد طولي واضح longitudinal building، مما يعطي المبنى -رغم ارتفاعه- توجهاً أفقياً يزداد ظهوره من خلال تكرار العناصر المعمارية بشكل كبير. ويظهر أيضاً البروز الواضح للمجازز المعترض transept مع احتمال وجود أكثر من مجازز معترض، إضافة إلى بروز الواجهة الأمامية الغربية wide west front بحيث تشكل واجهة ضخمة عرضية ذات بوابات ثلاثة مع عدد كبير من الأروقة الظاهرية blind arcade. ترتفع فوق هذه الكتل الممتدة أفقياً أبراج شاقولية مربعة وغالباً ما تتركز في منطقة التقاطع crossing tower وأحياناً على طرفي الواجهة الأمامية. وتختلف الجهة الشرقية للكنيسة عن النماذج الفرنسية بكونها تنتهي بشكل مستقيم بدلاً من نصف دائري وبالاستعاضة عن مجموعة الهياكل الصغيرة برواق محيط مستطيل retro-choir يؤدي في نهاية محور الكنيسة إلى هيكل صغير يعرف بـ Lady chapel.

تقسم العمارة الغوطية في إنكلترا إلى ثلاث مراحل Early English Style (1175-1260 م) – Decorated Style (1250-1370 م) – Perpendicular Style (1330-1560 م) مع وجود فترات انتقالية بينها وتنتهي بمرحلة تدعى Tudor Style. ويتم التمييز بينها بشكل أساسي من خلال طريقة تقسيم النوافذ الـ Tracery.



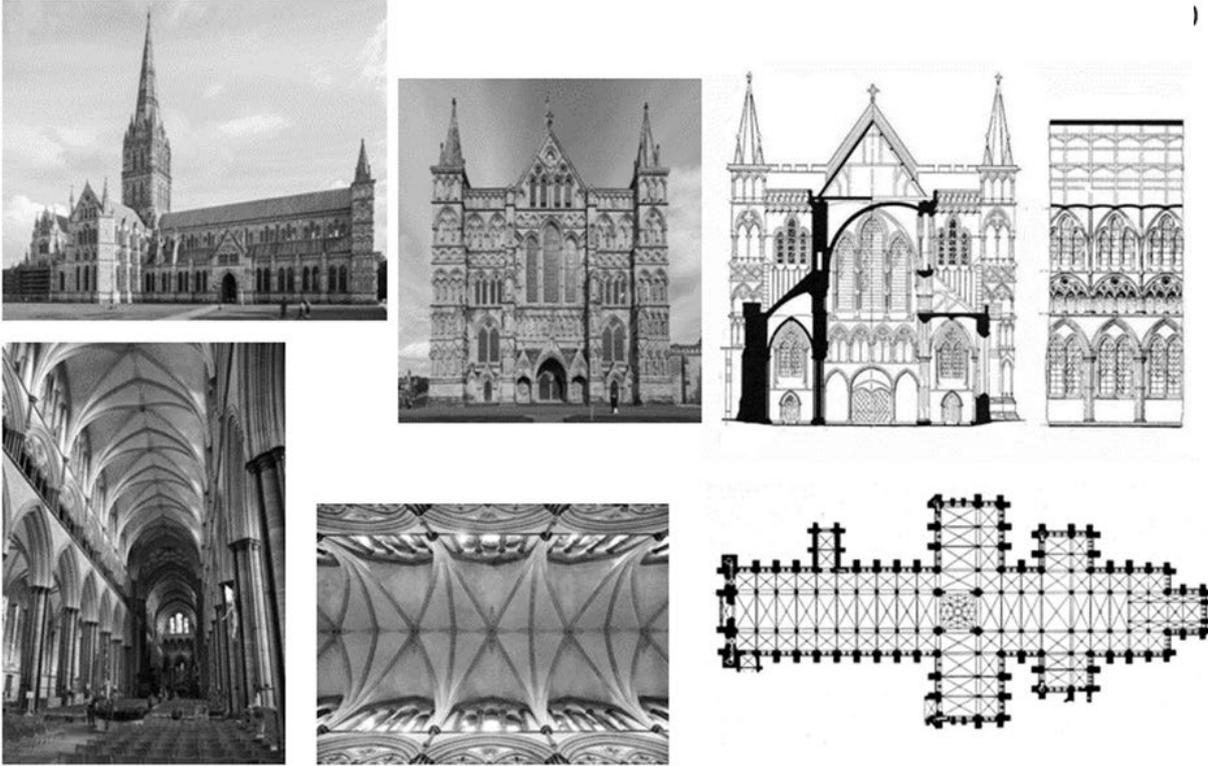
نماذج من الكاتدرائيات التي تمثل العمارة الغوطية في انكلترا في مراحلها المختلفة

أما من الناحية الإنشائية تم استخدام الأقواس المدببة pointed arches وتطوير القباب المضلعة ribbed vaults، التي كانت بداياتها في انكلترا في كاتدرائية دورهام (العمارة النورمانية). وتم اعتماد القباب المضلعة المقسمة إلى أربعة أقسام ورافقها تقسيم جدران الجانبية للمجاز المركزي إلى ثلاثة طبقات three storey elevation ولكن بطريقة تختلف عن العمارة الغوطية في فرنسا.

ومن ثم تمت زيادة عدد أضلاع القبوات مما شكل القبوات النجمية أو الشبكية net vaults أو lierne vaults ونشأ بعدها ما يعرف بالقبوات المروحية fan vaults. ويتم تلقي حمولات هذه القبوات بواسطة الدعامات الداخلية piers (تتخذ أشكالاً خاصة) والدعامات الخارجية buttresses والدعامات الطائفة المرتبطة بها flying buttresses ولكن هذه الأخيرة لا تظهر في الواجهات الخارجية بنفس الوضوح الذي رأيناه في فرنسا.

2. كاتدرائية سالسبوري - Salisbury Cathedral

تعد كاتدرائية سالسبوري، التي أنشئت ما بين 1220-1266 م أول كاتدرائية تم بناؤها بالكامل وفق بدايات الطراز الغوطي في انكلترا وهو ما يعرف بـ Early English Style.



كاتدرائية سالسبوري: مقطع عرضي - مسقط - واجهة غربية وشمالية - المجاز المركزي

المسقط عبارة عن بازيليكا بثلاثة مجازات دون غاليري تتميز باستطالتها، يقطعها في وسط المبنى مجاز معترض كبير ويليه مجاز معترض أصغر يتعامد مع الرواق المحيط بفرغ المرتلين المستطيل الذي يعرف بـ retro-choir وهو ينتهي هنا بهيكل صغير Lady Chapel مستطيل يبرز عن المبنى باتجاه الشرق ويشكل في نهاية المحور كنيسة صغيرة ضمن الكنيسة الكبيرة.

البنية الإنشائية تعتمد على القبوات المضلعة والأقواس المدببة بحيث تسقف مجازات مستطيلة في المركز ومجازات مربعة على الجانبين مع اعتماد القبوات المقسمة إلى أربعة أقسام. يقابل ذلك تقسيم ثلاثي three storey elevation لجانبي المجاز المركزي. اللافت ضمن هذا التشكيل أن أضلاع القبوات التي تتجه نحو الأسفل تتوقف في المنسوب العلوي ولا تستمر وصولاً إلى الدعامات السفلية، مما يبرز التقسيم الأفقي للفراغ. بينما يحيط بالدعامات في الأسفل أعمدة صغيرة مستقلة.

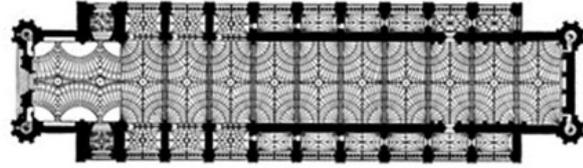
الواجهة الغربية أعرض من البازيليكا الواقعة خلفها وبالتالي هي تشكل واجهة ضخمة عرضية لأن الراجين الجانبيين هنا صغيرين ولا يزيد ارتفاعهما عن باقي الواجهة إلا بمقدار القمة المخروطية. تضم الواجهة ثلاث بوابات تعلوها أقواس مدببة مع جهة مثلثة guimberge. باقي السطوح المقسمة أفقياً إلى عدد من الأروقة الظاهرية blind arcade التي تضم تماثيل كبيرة. النوافذ بسيطة تنتهي بأقواس مدببة ومنظمة على شكل أزواج وفوقها هنا فتحة مكونة من أربعة فصوص. وتتكرر هذه النوافذ ضمن الواجهات الجانبية المقسمة شاقولياً بواسطة الدعامات الجدارية البارزة buttresses.

يرتفع فوق المبنى برج التقاطع spire الذي تمت إضافته في القرن 14 م وفق طراز ال Decorated Style ويصل ارتفاعه إلى 123م.

3. كنيسة الكوليج الملكي في كامبريدج - King's College Chapel, Cambridge

أنشئت الكنيسة الخاصة بالكوليج الملكي في جامعة كامبريدج ما بين 1446-1515 م وهي تعتبر رمزاً للجامعة. المبنى مشيد وفق طراز ال Perpendicular Style، وهو ذو مسقط بسيط مستطيل مكون من مجاز عرضي واحد - يبلغ طوله 81 م - يقابلها 12 مجازاً بالاتجاه الطولي. التغطية عبارة عن قبوات مكونة من عدد كبير من الأضلاع تعرف بالقبوات المروحية fan vaults التي ترتبط على الجانبين مع الدعامات الحاملة المركبة compound piers والمستمرة نحو الخارج بحيث تشكل دعامات تتلقى القوى الأفقية buttresses. هذا الحل فسح مجالاً لفتح نوافذ ضخمة مقسمة وفق ال Perpendicular Style إلى خلايا صغيرة وجميع النوافذ مغلقة بالزجاج الملون stained glass windows مما يعطي الفراغ الداخلي شفافية وأجواء داخلية مميزة.

تنعكس بنية المبنى على الواجهات وخاصة الواجهتين الطوليتين الشمالية والجنوبية المقسمة شاقولياً بواسطة الدعامات الجدارية المتدرجة والتي يزيد من ارتفاعها الأبراج الصغيرة المتماثلة التي تعلوها pinnacles وبشكل النهاية العلوية بينها صف من الشرافات المفرغة. كما يساهم البرجان المضلعان الموجودان على طرفي كل من الواجهتين الشرقية والغربية بتأطير المبنى بطريقة مميزة كونها أعلى من باقي المبنى.



كنيسة الكوليج الملكي في كامبريدج: واجهة جنوبية وغربية - مسقط - المجاز المركزي

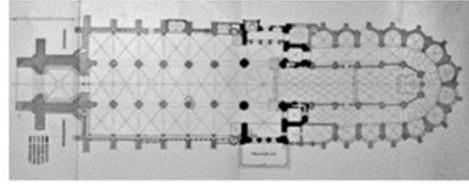
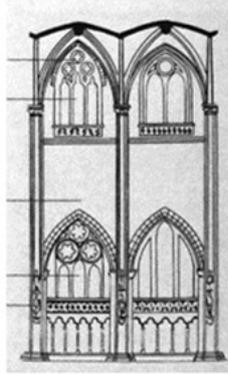
العمارة الغوطية في ألمانيا

Gothic Architecture in Germany

م 1520-1235

لم يتم الانتقال إلى العمارة الغوطية في ألمانيا والمناطق المجاورة لها إلا في الربع الثاني من القرن 13 م حوالي عام 1235 م. تشبه العمارة الغوطية في ألمانيا العمارة الفرنسية ولكن الأبراج أكثر ارتفاعاً وإذا اكتمل تنفيذها فهي تنتهي في الأعلى بتشكيل مخروطي قد يكون مفرغاً ومكوناً من حجارة على طريقة الـ Tracery (تعتبر ميزة خاصة في ألمانيا والتشيك) ونتيجة ارتفاع الأبراج تظهر

الواجهة بينهما ضيقة. كما نلاحظ زوال أهمية أبراج التقاطع مع الوقت مع احتمال وجود برجين أو برج وحيد للمبنى يسيطر على واجهة الدخول الغربية كما في كاتدرائيتي فرايبورغ Freiburg وأولم Ulm جنوب ألمانيا.



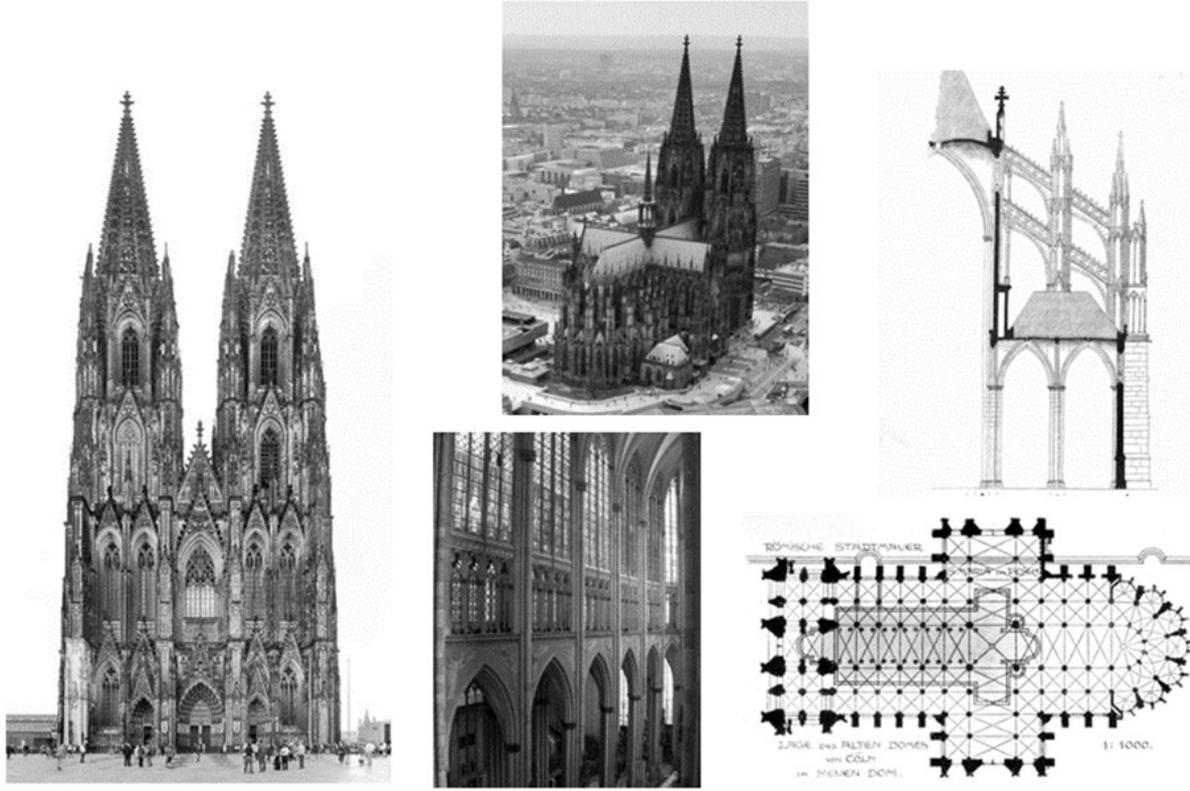
كاتدرائية فرايبورغ: منظور - مسقط - المجاز المركزي - واجهة غربية

أما من الداخل فتمتاز الكنائس بعرضها وانفتاحها، مع تناقص أهمية المجاز المعترض (كما في فرنسا) وتم استخدام القبوات المضلعة ومن ثم القبوات النجمية net vaults في التسقيف مع تغيير في بنية الجدار الجانبي الذي يتكون فقط من منسولين بسبب الاستغناء عن منطقة ال triforium، التي تصبح جدارا مصمتا أملس. وفي كثير من المباني لا يوجد فرق في الارتفاع بين مجازات الكنيسة فنحصل على فراغ داخلي أشبه بصالة واسعة تعرف هذه النماذج بـ hall churches (Hallenkirchen) وهنا يتم الاستغناء إنشائيا عن الدعامات الطائرة.

وتنفرد شمال ألمانيا وبولونيا (أي المناطق القريبة من بحر البلطيق) بعمارة تستخدم القرميد بدلا من الحجر ضمن طراز خاص يعرف بـ Brick Gothic وهي مبان قليلة الزخارف والمنحوتات ومن أشهر الأمثلة عليها كنيسة السيدة في لوبيك Marienkirche, Lübeck.

1. كاتدرائية كولونيا – Kölner Dom Cathedral of Cologne

المبنى الأشهر في العمارة الغوطية في ألمانيا هو كاتدرائية كولونيا، التي بدئ بإنشائها عام 1248 م وهي تقتدي في بنائها بالكاتدرائيات الفرنسية ولكنها لم تكتمل إلا حوالي عام 1880 م.



كاتدرائية كولونيا: مقطع عرضي - مسقط - لقطة علوية - المجاز المركزي المنار - الواجهة الغربية

الواجهة الغربية تضم برجين بارتفاع كبير 157.38 م وقمة مخروطية مفرغة، قابله ارتفاع كبير من الداخل 47.35 م. المبنى عبارة عن بازيليكا بخمسة مجازات مع مجاز معترض (3 مجازات) ونهاية شرقية مشابهة للكنائس الفرنسية: choir - chevets - ambulatory. تم استخدام القبوات المضلعة للتسقيف وفق مبدأ الTravée، مع تقسيم ثلاثي لجانبي المجاز المركزي يتميز بمنطقة التريفوريوم المنارة.

العمارة الغوطية في إيطاليا

Gothic Architecture in Italy

م 1420-1205

كان تأثير العمارة الغوطية بنموذجها الفرنسي في إيطاليا أقل من باقي المناطق ولم يكن تأثيرا جوهريا إذ تم هنا في مطلع القرن 15 م الانتقال إلى بدايات عمارة عصر النهضة Quattrocento. وتعرف العمارة الإيطالية الغوطية أحيانا بـ Proto-Renaissance Architecture أي عمارة ما قبل عصر النهضة.

تظهر العمارة الإيطالية الغوطية منى خاصا لا يحمل تأثير عمارة الكاتدرائيات الغوطية الفرنسية إذ لا نجد في إيطاليا فراغات داخلية مرتفعة جدا، كما تبقى الجدران الخارجية مغلقة إلى حد بعيد ولا تتحول إلى مسطحات كبيرة من النوافذ وبالتالي لم يستخدم أسلوب الـ tracery إلا قليلا وذلك بسبب الطقس الأكثر حرارة مقارنة بالبلاد الشمالية، كما لا تظهر الدعامات الجدارية والدعامات الطائرة في الواجهات الخارجية.

ويبقى انعكاس بنية البازيليكا في الواجهة الغربية واضحا، أي دون وجود برجين أماميين. وفي حال وجود الأبراج تكون عبارة عن برج مستقل campanile مع إعطاء أهمية متزايدة لبرج التقاطع crossing tower، الذي يبدأ بالتحول هنا إلى قبة ضخمة crossing dome ستبلغ أوج أهميتها في عصر النهضة.

أما المساقط فبقيت بسيطة تعتمد بنية البازيليكا المكونة من 3 مجازات (نادرا 5 مجازات) دون غاليري مع اعتماد مجازات واسعة تعتمد على المربعات في المجاز الوسطي ومستطيلات على الجانبين. وتم استخدام الأسقف الخشبية أحيانا إضافة إلى القبوات المضلعة مع استخدام الأقواس المدببة.

وفيما يتعلق ببنية جانبي المجاز المركزي نلاحظ أنها تتكون على الأغلب من قسمين فقط: رواق سفلي arcade مرتفع مع منطقة النوافذ العلوية clerestory وهي ذات ارتفاع قليل مقارنة بالقسم السفلي وكثيرا ما يفصل بينهما كورنيش بارز console cornice يزيد من الإحساس بالامتداد الأفقي للمبنى.

أما النهاية الشرقية للكنيسة فتعتمد بشكل أساسي على وجود محراب وحيد كبير نصف دائري أو مربع مع اصطفاق هياكل صغيرة مربعة على طرفيه.

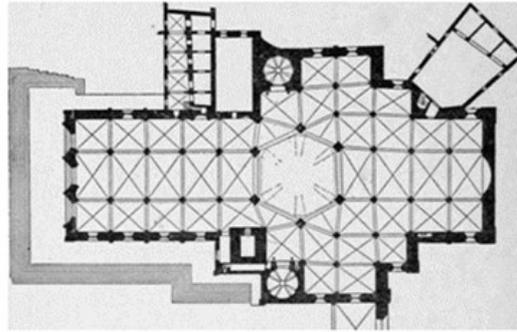
واقترنت تأثيرات العمارة الغوطية في إيطاليا على استخدام عناصر شكلية غوطية وخاصة في الواجهات الخارجية مثل: جهات مثلثة guimberge - نوافذ دائرة على شكل وردة rose window - التماثيل statues - مظلات فوق التماثيل - والأبراج

الصغيرة pinnacles - مزاريب المياه. بينما بقي تصميم الواجهة معتمدا على التقسيم إلى أشكال هندسية، مع استخدام نوافذ علوية دائرية الشكل وعدم الاستغناء بشكل كامل عن الأقواس نصف الدائرية.

كما تتميز العمارة الإيطالية باستخدام الرخام متعدد الألوان من الداخل على شكل صفوف متناوبة (أبلق) أو ضمن الأقواس المكونة من حجارة متناوبة الألوان وكذلك من الخارج وخاصة في منطقة التوسكانا وفي مناطق أخرى لإكساء البنية الإنشائية الأجرية. إضافة إلى اعتماد الموزاييك ذي الخلفية الذهبية في اللوحات الجدارية من الداخل (المحراب) والخارج في الأقواس والجهات المثلثة التي تعلو البوابات والنوافذ (تأثير العمارة البيزنطية).

1. كاتدرائية سيينا - Siena Cathedral

أنشئ المبنى الحالي على مراحل بشكل أساسي خلال القرن 13 م. الكنيسة ذات مسقط على شكل صليب لاتيني مكون من بنية بازيليكية ذات ثلاثة مجازات ومجاز معترض مع وجود قبة مسدسة الشكل فوق منطقة التقاطع crossing dome.



كاتدرائية سيينا: واجهة جنوبية - غربية - مسقط - المجاز المركزي

الجزء الأقدم من المبنى هو البازيليك (في الغرب) عبارة عن مجاز مركزي ومجازين جانبيين يفصل بينها رواق arcade من الأقواس نصف الدائرية (عمارة الرومانيسك) محمولة على دعائم مكونة من صفوف متناوبة من الرخام الأبيض والأخضر القاتم (وفق تقاليد البناء الخاصة بمنطقة التوسكانا). يعلو الرواق كورنيش من الحجارة البارزة console cornice يفصله عن منطقة النوافذ العلوية وهي ذات ارتفاع قليل مقارنة بالقسم السفلي.

انتهى بناء الواجهة الغربية حوالي 1317م وهي تشكل غلافا لبنية البازيليك التي تقع خلفها وتوحي بمجازاتها الثلاثة، كما في عمارة الرومانيسك الإيطالية ولكن نرى هنا تغيرات فالواجهة غير مطابقة للتقسيمات الداخلية وهي تبرز عنها لتمنحها ارتفاعا أكبر وتأثيرا مسيطرا على الساحة إضافة إلى استخدام العناصر الخاصة بالعمارة الغوطية. الواجهة مشيدة بالكامل من الرخام الأبيض، الذي يستمر أيضا كإكساء للواجهات الجانبية حيث تتخلله أشرطة أفقية من الرخام الأخضر.

برج الكنيسة campanile برج جانبي يقع جنوب المجاز المعترض، بني في النصف الأول من القرن 14 م على شكل برج مربع يتميز بتناوب صفوف الرخام الأبيض والأخضر القاتم وهو مكون من 7 طبقات تزداد فيها عدد الفتحات كلما صعدنا نحو الأعلى مع نهاية علوية مخروطية يحيط بها في الزوايا أربعة أبراج صغيرة pinnacles.

2. كاتدرائية ميلانو - Milan Cathedral

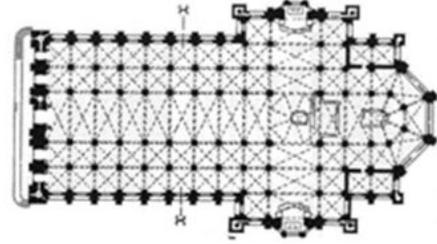
تعد كاتدرائية ميلانو من أشهر وأضخم الكنائس الغوطية في إيطاليا وهي متأثرة بالعمارة الغوطية الفرنسية والألمانية. تم البناء ما بين 1378-1572 م ولم ينته تشكيل الواجهة الغربية الرئيسة إلا في القرن 19 م.

يتميز المبنى بضخامته. المسقط على شكل صليب لاتيني مكون من بازيليك ذات خمسة مجازات ومجاز معترض.

المبنى مسقوف بالكامل بالقبوات المضلعة (مجاز مستطيل في الوسط يقابله مجازان مربعان متتاليان على الجانبين - كما في فرنسا). الدعائم المركبة ذات تيجان مميزة عبارة عن حلقة من تماثيل لأنبياء وقديسين تعلوها مظلات صغيرة. وتبرز قبة التقاطع المثلثة التي يعلوها برج مئمن crossing tower.

وتنتهي الجهة الشرقية بمحراب apse محاط برواق ambulatory وهو أول الأقسام التي انتهى بناؤها ويتميز بنوافذه المرتفعة (22.5 م) المقسمة بال tracery وفق طراز Flamboyant.

عند تدشين الكنيسة لم تكن الواجهة الغربية منتهية. وضع لها تصاميم عديدة في القرون اللاحقة وفق طرز عصر النهضة والباروك، لم ينفذ منها سوى إطارات الفتحات (على شكل جبهة مثلثة أو هلالية) وجاء التصميم الأخير في القرن التاسع عشر وفق الطراز الغوطي الجديد Neo Gothic. هذا التصميم يقسم الواجهة إلى خمسة مجازات مرتبطة بالداخل بواسطة أبراج صغيرة بارزة pinnacles تؤكد على الاتجاه الشاقولي مع إظهار السقف الجمولوني المائل والتأكيد عليه بأروقة مائلة تنتهي بـ guimberge.



كاتدرائية ميلانو: مقطع عرضي - مقطع طولي - مسقط - واجهة غربية - المجاز المركزي