

30/32

CVAS
Byggeforbilleder
No. 30 og 32 ny Serie.

Trettende og fjortende Trin for Byggeriet med Stene af stor Kaliber.

Udkastede af adskillige CVA Medlemmer
og udførte af BiK.

Eftertryk forbudt !

CVA's
Bouwvoorbeelden
No. 30 en 32 nieuwe reeks.

Dertiende en veertiende trap van geoefendheid in het bouwen
met steenen groot kaliber.

Ontworpen door verscheidene CVA leden
en uitgevoerd door BiK.

Nadruk verboden !

Designs of Architectural Models,

to be erected with RICHTER's "ANCHOR BLOCKS".
U. S. Patents March 6th 1900.

No. 30 and 32 new series.

Thirteenth and fourteenth standard for building with stones of the large caliber.

Composed by several CVA members and executed by BiK.

CVAs
BAUVORLAGEN

No. 30 und 32 neue Folge.

(Dreizehnte und vierzehnte Stufe für das Bauen mit Großkaliber - Steinen)

Entworfen von mehreren CVA Mitgliedern und ausgeführt von BiK.

Nachdruck verboten !

Verlag : Club van Ankervrienden, Niederlande

Modèles de Construction

No. 30 et 32 nouvelle édition.

Treizième et quatorzième degré de construction exécutées a l'aide de pierres grand calibre

Conçus par plusieurs membres du CVA et exécutés par BiK.

Reproduction interdite !

Modelos
de Construcción
No. 30 y 32 nueva serie.

Treceavo y catorceavo grado de construcciones ejecutadas
con piedras de gran calibre.

Compuestos por varios partido CVA
y ejecutados por BiK.

Registrado !

Modelos
de Construção
No. 30 e 32 nova serie.

Décimo terceiro e décima quarta grão para construir com
pedras de grande calibre.

Composos por vários membros CVA
e executados por BiK.

Registrado !

Die fünfzehnte und zehnte Stufe.

Deutsch. Wer große Gebäude mag wird diese Broschüre mögen, die Entwürfe für NF30 und NF32 enthalten, die zwischen 1991 und 2016 entworfen wurden. Zehn beeindruckende Gebäude, jedes mit einem eigenen Charakter, entworfen von den Meisterbauern George Bielen, Gerhart Bruckmann, Rolf Fritsche, Falk Gundel, Guus van Kessel und Dieter Wellmann.

Ein außergewöhnliches Neu-gotisches Hauptpostamt, eine anspruchsvolle Kirche mit einem liebevoll gestalteten Innenraum, ein großes und gewagt gestaltetes Warenhaus, eine aufwändige neoklassische Villa, eine bescheidene romanische Doppel-Kapelle mit komplexer Architektur, ein weltoffenes Landhaus, angeregt durch die Villa Borghese, ein beeindruckendes Zeughaus, ein Kongressgebäude mit 2 großen 45-Grad Seitenflügeln, ein charakteristisches Wohnhaus in einer holländischen Provinzstadt, und eine emporgangene gotische Kathedrale basiert auf dem byzantinischen Kreuz. Diese Gebäude zeigen eine beachtliche Vielfalt an Stilen, und sie lassen die Ideen von 6 Entwerfern erkennen.

Die Prüfung und Übertragung der Entwürfe in AnkerPlan 1.5.3, das von Michael Erhard erweitert wurde, und auch die Gestaltung der Broschüre erfolgten durch BiK, die CVA-Arbeitsgruppe „Baukunst im Kleinen“. Die BiK-Mitglieder, die hier mitgewirkt haben, waren Martin van Beuzekom, Jan Borgerhoff Mulder, Knut Eckstein, Fred Hartjes, Guus van Kessel und Ekkehard Petrauschke. Die Beschreibungen und Klarstellungen bezüglich der Gebäude stammen von den Entwerfern, wenn nicht anders ausgewiesen

Hauptpostamt, Seite 1 und 2. Entwurf: Dieter Wellmann, Opus 124, 22 September 2009. Das Modell ist dem vielseitigen Kommunikationszentrum jeder Stadt, dem ehemaligen "kaiserlich-königlichen" Postamt gewidmet. Im heutigen "Postpostzeitalter" haben E-Mail, SMS, Internet, Mobilfunk und alternative Paketdienste jene wichtige Institution in der Posthoheit des Staates, verbunden mit dem Fernsprechnopol, längst abgelöst. Kleine Postschalterecken in allerlei Geschäften reichen aus, wo zuvor große aufwändige Gebäude gebraucht wurden. Mit ihnen wurde aber Architekturgeschichte geschrieben. Zum Dienstleistungsangebot gehörten umfangreiche Brief- und Paketpost, Telegrafie, Postscheckverkehr, Geldtransfer per Postanweisung, ein Depot für postlagernde Sendungen, Sonderschalter für Philatelie, Rohrpst, Handvermittlung von Ferngesprächen u.v.a. Manchmal fand noch die Oberpostdirektion Platz in solchen Großbauten. Diese waren nicht nur zweckmäßig, sondern stellten repräsentative Architektur dar und sind heute noch Schmuckstücke vieler Innenstädte. Da findet man originelle Bauten mit dem ganzen Repertoire historistischer Stilmittel. Selbst Türme gehörten als weit sichtbare Sichtmarke über der Peripherie der Stadt dazu.

Das Ankerstein-Modell versucht, diese Postbaugesinnung mit leicht ironischer Übertreibung zu reflektieren. Ein einladender Säulenvorbau mit darüber liegender Aussichtsterrasse (für offizielle Anlässe), drei Treppentürme unterschiedlicher Form, schmuckhafte (Uhren) Giebel, die breite Durchfahrt zur Laderampe im Hof und einige Telefonzellen und Briefkästen an der

Inhalts-Verzeichnis zu den BiK Bauvorlagen für NF30

- Seite. 1 und 2. Hauptpostamt. Entwurf: Dieter Wellmann.
" 6 und 7. Kirche. Entwurf: Andreas Abel und Rolf Fritsche.
" 10 und 11. Kaufhaus. Entwurf: Falk Gundel.
" 14 und 15. Villa im klassizistischen Stil. Entwurf: George Bielen.
" 18 und 19. Romanischen Doppelkapelle. Entwurf: Dieter Wellmann.
" 22 und 23. Ma Retraite. Entwurf: George Bielen.

Inhalts-Verzeichnis zu den BiK Bauvorlagen für NF32

- Seite 26 und 27. Proviant Magazin. Entwurf: Dieter Wellmann.
" 29 und 30. Kongresshaus. Entwurf: Gerhart Bruckmann.
" 33 und 34. Rozengarde. Entwurf: Guus van Kessel.
" 37 und 38. Gotische Zentralkirche. Entwurf: Dieter Wellmann.

Außenfront gehören selbstverständlich dazu. Zu allem Überfluss gibt es auch ein Brieftaubentürmchen.

Zusätzlich zu den Steinen in NF 30 wurden schwarze und blaue Mosaiksteinchen verwendet. Wenn auf ihren Einbau verzichtet wird, lässt man auch die Stufen zwischen den Bögen (Steine 52, 55, 66, 67, 69, 86 und 88) weg. Anstelle des geteilten Spitzensteins 284 auf dem Mittelturm können zwei Spitzen 288 genommen werden. Dieser Entwurf will anregen, schöne Postgebäude bewusst zu betrachten, wo immer man sie noch findet

Kirche, Seite 6 und 7. Entwurf: Andreas Abel und Rolf Fritsche; bei BIK eingegangen am 6. März 2011; Text von BIK. Eine Dorfkirche, wahrscheinlich Ende 19. Jahrhundert, mit geradliniger gotischer Struktur. Während die große Zahl von Verstärkungsrippen die Ansicht des Gebäudes belebt, ist die Ornamentik minimiert. Offensichtlich haben sich die Entwerfer für Einfachheit entschieden, denn der Steinbestand des Kastens NF30 hätte eine reichlichere Dekoration ermöglicht. Daher blieb gemäß dem Originalentwurf ein großer Teil des Steinbestands von NF30 ungenutzt.

Um den Entwurf mehr in Übereinstimmung zu den BIK-Regeln bezüglich Steinnutzung zu bringen hat Andreas Abel das Gebäude um einige architektonische Elemente erweitert, ohne den Charakter des Gebäudes zu beeinflussen: 4 Laternen und eine Erweiterung des Innenraums um eine Plattform im Chor mit einem Altar und einem Taufbecken. Auch kann man in den Chor ein Labyrinth einbauen, unter Nutzung der Zeichnung auf dem beiliegenden Bogen.

Kaufhaus, Seite 10 und 11. Entwurf: Falk Gundel, 21 Juni 2008. Allorten sind die Einkaufsmeilen mit Konsumtempeln gesäumt. Die Bodenpreise erzwingen eine sehr kompakte Bauweise für diese Zweckbauten. Dennoch müssen die Kaufhäuser so repräsentativ sein, dass sie Kunden anlocken. Dabei müssen die Menschen- und Warenströme einfache Wege haben. Normale

Fenster sind eher hinderlich, weil die Verkaufsfläche im vorgegebenen Raum maximiert werden muss.

Typisch sind große werbewirksame Schaufenster: die Fassaden und das Dach bieten Fläche für die Werbung. Das ehemalige Dresdner Centrum-Warenhaus lieferte die Idee zu diesem Entwurf. Im Jahre 2007 wurde das Kaufhaus an der Prager Straße abgerissen und in ähnlicher aber zeitgemäßerer Form neu aufgebaut.

Das Ziel dieses Entwurfs war nicht die maßstabsgetreue Nachbildung eines bestimmten Gebäudes, sondern die maximale Ausnutzung des Steine Fundus von Kasten 30, der allen Ankerfreunden seit dem Jahre 2007 durch die Ankerbausteinfabrik in Rudolstadt wieder verfügbar ist. Die weißen Steine 25, 97, 21 und 26 mit der größten Spannweite haben die äußeren Konturen des Gebäudes festgelegt. Auch andere Einzelheiten des Gebäudes sind durch die Gegebenheiten des Steine Vorrats beeinflusst.

Der in zwei Achsen weitgehend symmetrische Bau beginnt sehr harmlos, fast in der Art eines Legespiels. Auf der vergleichsweise riesigen Fläche von einem Viertelquadratmeter werden zahlreiche Treppen, Podeste und ein Souterrain mit Mosaikfußboden angelegt. Die dichte Anordnung der Bausteine garantiert eine absolut maßgenaue und winkeltreue Grundsteinlegung ohne weitere Hilfsmittel. Schon hier – nicht erst im Dach – werden alle Bausteine, die später keine Verwendung finden können, verbaut.

Nachdem die Lage 3 vollendet ist, sind schon über 600 Steine aus den Kästen in das Gebäude verbaut worden. Nun empfiehlt es sich, die gleichmäßig schichtweise Errichtung des Baus aufzugeben. Aus Gründen der Baufreiheit sollte man zunächst die zentrale Stützwand mit den gegenläufig freitragenden Treppen errichten, danach die Schaufenster - Pavillons, dann die äußeren Säulenreihen und schließlich den Kubus mit dem Flachdach.

Beim Aufbau der Treppe ist es hilfreich, zwischenzeitlich eine äußere Unterstützung des Treppenlaufs vorzunehmen. Wenn schließlich durch die abschließenden Steine genügend Gewicht vorhanden ist, trägt sich die kühne Treppe allein. Die Herausforderungen beginnen beim Bau der äußeren Säulenreihen. Für die 20 Säulen wären eigentlich 60 Steine 19g und 120 Steine 69g nötig, doch so viele Steine hat der Kasten 30 nicht. Diese Steine mussten durch kleinere Steine ersetzt werden, was das Bauen erschwerte. Wer außer dem Kasten 30 noch weitere Steine zur Verfügung hat, kann sich einige Mühe ersparen. Das gilt auch für die Steine 69r an der Außenfassade. Doch auch allein mit dem Material in den Kästen 30 lässt sich das Kaufhaus errichten.

Es ist zu beachten, dass die Deckelsteine 64g beziehungsweise 2x87g auf den Säulen nicht mittig, sondern nach innen versetzt positioniert sind. Das soll die Schwierigkeiten mildern, die dadurch entstehen, dass die Seitenwände des Kubus aufgrund ihrer Strukturierung den Schwerpunkt nahe der inneren Seite haben und deswegen die Tendenz haben, sich nach innen durchzubiegen.

Wenn erst die Lagen 18, 19 und 20 geschafft sind, ist man aller Sorgen ledig. Das gewaltige Loch wird ohne fremde Hilfsmittel zugebaut, allerdings sind die Steinauflagen nur ein Achtel Stein breit. Etwas Verwirrung wird der

Einbau der Dachecken 212 in das Flachdach stiften. Diese Steine werden mit einer Dreieckseite nach oben und mit der quadratischen Seite zur Seite eingebaut. Das Flachdach allein verschlingt über 600 Steine. Für die Dachaufbauten in der Lage 25 sollten schließlich die letzten 22 noch in den Baukästen verbliebenen Steine ihre Verwendung finden. Damit sind restlos alle der insgesamt 2931 Steine des Kastens 30 verbaut, wobei vorausgesetzt und notwendig ist, dass die ursprünglichen Säulen 179 durch jeweils 2 Säulen 181 ersetzt sind und die Turmspitze 284 in zwei Hälften vorliegt, also genau so, wie die Baukästen seit dem Neuanfang in Rudolstadt bestückt werden.

Wenn der Ankerbaumeister den Aufbau des Gebäudes gemeistert hat, steht er vor einem ungewöhnlichen Bauwerk, das durch schlichte Formen und vielen ungewöhnlichen Details auffällt.

Villa im klassizistischen Stil, Seite 14 und 15. Entwurf: George Bielen, 22. Mai 2009. Einerseits entstand der Klassizismus in der Architektur als Reaktion auf die Stile des Barock und des Rokoko, andererseits als Weiterführung der klassizistischen Tendenzen in der Architektur der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts (Stil „Louis Seize“). In Europa erreichte der Trend seinen Höhepunkt in etwa zwischen 1770 und 1840. In vielen Ländern auch außerhalb Europas wurde dieser Stil im 19. und 20. Jahrhundert weitergeführt. In deutsch-sprachigen Ländern und in Ost-Europa wird dieser Stil als Klassizismus bezeichnet, während andernorts der Begriff Neo-Klassizismus verwendet wird.

Der Anker-Entwurf ist abgeleitet von einer bestehenden Villa im „Utrechtse Heuvelrug“ in den Niederlanden, die Teil einer Reihe von Landhäusern der „Utrechtse Lustwarande“ ist. Zwei weitere Landhäuser findet man unter den Architektur-Modellen des CVA:

- Haus Beerschoten (NF 26/28, Seiten 1 und 2)
- Ma Re traite (in diesem Heft auf den Seiten 22 und 23).

Die große blockartige Villa fällt auf wegen ihres zurückliegenden Eingangs mit drei Gartentüren, die hinter zwei Säulen versteckt sind. Um das Anwesen sind Pilasters angeordnet, die den vertikalen Eindruck verstärken. Die rätselhaften Steine 127, die in den Nischen links und rechts des Giebels Verwendung gefunden haben, stellen eine griechische oder römische Göttin dar. Zwei Säulen in der Gebäudemitte machen es möglich, den großen inneren Raum zu überbrücken.

Romanische Doppelkapelle, Seite 18 und 19. Entwurf: Dieter Wellmann, Opus 110, Januar 2008. Im 12^{en} Jahrhundert bildete sich im Bau von Kirchenräumen in Burgen und Pfalzen eine Sonderform heraus: die Verbindung zweier übereinander liegender Kapellen, die optisch und akustisch durch die Öffnung der Raummitte eine Einheit bildeten, eine Vorform der Emporkirche. Der Altarraum befand sich im unteren Teil in einer Ost-Apsis. Diese Fundament-Etage war dem Gesinde, dem Untergebenen vorbehalten. Für die Herrscher und ihren Hofstaat befanden sich Sitz, Thron oder separate Empore auf der oberen Ebene, gegenüber dem Altar, aber den Blicken der einfachen Leuten entzogen. Auch die zweistöckige Apsis oder der von allen Seiten sichtbare Zentralaltar kommen vor. Sicher war auch Mangel an genügender Grundfläche Ursache für die Entwicklung solcher „Doppelkapellen“.

Immer sind sie von innen nach außen gebaut: entscheidend ist die Raumgliederung innen. Aus ihr resultiert die kastenförmige Form dieser Bauten, deren Äußeres sich oft karg und unauffällig gibt. Gewölbekonstruktionen findet man unten an den Seiten, oben den ganzen Raum überspannend.

Einige Beispiele:

- St. Ulrich in der Kaiserpfalz in Goslar (Oktogon, 11^{en} Jahrhundert?)
- Gotthardkapelle am Mainzer Dom (1137)

- Doppelkirche Schwarzhemd bei Bonn (1151)
- Kaiserkapelle im Turm der Nürnberger Burg (1180) mit offenen Emporen in der dritten Etage
- St. Crucis auf dem Fels in Landsberg bei Halle/Saale (um 1180)
- Burgkapelle Neuenburg über Freiburg/Unstrut (1220)

u.a.w.

Im vorliegenden Ankerstein-Modell verbergen sich demzufolge Altar, Bodenmosaik, vierseitige Doppelbogenfronten in zwei Etagen auf acht Säulen und das Geländer um die offene Mitte im Innern und sind nur während des Auf- oder Abbaus sichtbar – Privileg dessen, der mit Geschick und Geduld seine Ankersteine schichtet. Der Zentralaltar ist zwingend, weil die Säulen in Wandmitte die Sicht verstellen. Eine Außentreppe verbindet beide Ebenen und hilft, die herrschende von der dienenden „Klasse“ zu isolieren. Die „Menschkulierung“ unter dem Dachtrauf ist auf jeder Seite etwas anders, Konsequenz aus dem Bestand an kleinen Bogen und vorkragenden Steinen 337, 339 und 450 in NF30, aber auch Künstlerische Eigenentscheidung verschiedener Maurermeister bei romanischen Originalbauten. Ein gotisches Glockentürmchen mag als spätere Ergänzung gewertet werden, ebenso die Andeutung eines Beichtstuhls in der Mitte, das im weiteren Verlauf nicht durch herabfallende Steine zerstört werden sollte.

Ma Re traite, Seite 22 und 23. Entwurf: George Bielen, April 1991. Am Ende des 19. Jahrhunderts gab der Direktor der Amstel-Brauerei in Amsterdam den Auftrag zum Bau einer Villa am Westrand von Zeist, nicht weit entfernt vom „Huize Beerschoten“ (Architektur-Modelle NF26/28, Seiten 1 und 2). Deutlich war, dass der Entwurf beeindruckend sein sollte, das Heim eines erfolgreichen Mannes. „Ma Re traite“ wurde im Stil des italienischen und französischen Barock erbaut, vermutlich in Anlehnung an die Villa Borghese in Rom, auch wenn sein Stil offener und phantasiereicher ist. Das Haus wurde mit Türmchen und Terrassen ausgestattet. Das ursprüngliche Gebäude war vollständig weiß verputzt, was zu der volkstümlichen Bezeichnung „Zuckerpalast“ führte. Die große Terrasse mit seiner Säulenfront ist nach der Straße ausgerichtet. Der Besucher kommt von der Schnellstraße, folgt der mäandrierenden Zufahrt, ist als erstes beeindruckt von der majestätischen Gebäudefront, und wird dann auf dem großen hinteren Treppenabsatz vom Diener empfangen. Hinter der Eingangstür liegt die große Halle für Empfänge und Feiern.

Man kann sich auf der Terrasse entspannen, wenn das Wetter das erlaubt, oder man kann durch den Garten schlendern, der im modernen englischen Landschaftsstil mit dem geschwungenen Teich angelegt ist. Vom Landschaftsgarten ist nicht viel erhalten geblieben. Der Garten wurde parzelliert und für ein nachbarschaftliches Wohngebiet geopfert. Auch das Pfortnerhaus und der Wagenschuppen sind verschwunden.

Beim Anker-Entwurf konnte die Front recht gut nachempfunden werden bis auf die Steinfarbe. Wegen der Verfügbarkeit an Steinen mussten einige Konzessionen gemacht werden. Dies gilt jedoch nicht für die vier seltsamen Türmchen, die auch im Original nicht gleichartig sind. Bauanleitung: Beim Aufbau des großen Schutzdachs über der Eingangstür muß die Wand einige Lagen höhergezogen werden, bevor das Schutzdach vervollständigt werden kann.

Proviand Magazin, Seite 26 und 27. Entwurf: Dieter Wellmann Opus 121, November 2009. Um die Versorgung seiner Leibgarde sicherzustellen, ließ der Herrscher (Landgraf, Großherzog, Kurfürst oder König?) ein Lagerhaus bauen, in dem Lebensmittel, Konserven, Uniformen, Fahnen, Helme, Stiefel, Orden, Schlafsäcke, Zelte, Mobiliar, technisches Gerät, Pferdewagen,

Waffen und Kanonen - aber keine Munition - gestapelt werden konnten. Dabei handelte es sich keineswegs um einen nüchternen Zweckbau. Auch das zunächst militärisch konzipierte Magazin hatte den Staat zu repräsentieren.

Heute könnte der Bau unter Denkmalschutz stehen und den Karnevalsgärten als Lager dienen oder eine nostalgische Ladenpassage enthalten, alles zivil, versteht sich. Als Anregung zu dem Modell diente das "Magazin" in der Innenstadt von Mainz. Beim Aufbau sollte der innere Abstand der längsseitigen Fronten bis zum Dachfirst exakt eingehalten werden. Man baut jede Lage möglichst immer von der Mitte aus.

Kongresshaus, Seite 29 und 30. Entwurf: Gerhard Bruckmann, 1998. Dieser Bau setzt sich zwei Ziele: zwei Gebäudeflügel in einem Winkel von 45 Grad baugenau einzufügen (vgl. das bei "Oktogon" für NF 22 Gesagte), und eine Rückwand mit 12 gleichen Fensterachsen, was bei der Verschiedenartigkeit der im NF 32 vorhandenen Steine nicht einfach ist. Um eine gleichmäßige Eindeckung des Haupttraktes zu gewährleisten, mussten Tricks angewendet werden; die Eindeckung soll daher genau nach Vorlage erfolgen.

Rozengaarde, Seite 33 und 34. Entwurf: Guus van Kessel, 15. Mai 2016. Der Entwurf folgt eng dem bestehenden Haus Rozengaarde 55 in Rijssen, einem Dorf in Twente, das im 19. und beginnenden 20. Jahrhundert blühte, aufgrund des Anstiegs der industriellen Textilindustrie in Fortführung der früheren Heim-Webaktivitäten. Heutzutage zeigt es sich als eine etwas schläfrige Provinzstadt, so wie viele andere im Osten der Niederlande.

Dennoch kann der interessierte Beobachter manches Interessante hier finden. Guus van Kessel merkt an: *Als ich durch Rijssen schlenderte wurde mein Anker-Auge sofort von diesem Eckhaus gefangen. Es enthält familiäre Ankersteine. Nur die Architektur unterscheidet sich vom Umfeld. Insbesondere die Straßenseite stimmt mit dem Anker Entwurf überein. Der Innenraum ist sehr unterschiedlich.*

Wenn man das Haus über Google Maps anschaut, wundert man sich über die verblüffende Ähnlichkeit mit dem Anker-Modell. Das Gebäude selbst ist keineswegs spektakulär, aber wenn man die Ausdrucksmittel von NF32 nutzt, zeigt der Entwurf sehr gut charakteristische Details wie die Fensterbänke, die komplizierte Unterteilung der Fenster, und den gekachelten Vorbau.

Gotische Zentralkirche, Seite 37 und 38. Entwurf: Dieter Wellmann, Opus 122, 17 April 2009. Das "Griechische Kreuz" mit zwei sich kreuzenden Balken gleicher Länge bildete den authentischen Grundriß im byzantinischen Sakralbau. In der europäischen Kirchenarchitektur der Romanik und der Gotik kam diese Form nur selten zur Anwendung. Das "Lateinische Kreuz" als Grundriß für Langhausbauten mit kürzerem Querhaus setzte sich - liturgisch bedingt - durch.

Das Ankerstein-Modell versucht, den Typus der "Zentralkirche" im gotischen Stil darzustellen. Ein dominierender "Vierungsturm" genau in der Mitte greift zugleich eine besondere Tradition im englischen und westeuropäischen Kirchenbau auf. Acht kleinere Ecktürme flankieren die vier fast gleichen Giebelfronten. Sie erweitern den ursprünglichen Grundriß des "Griechischen Kreuzes" zu einem "Anker-Kreuz".

Hohe Türme über dem offenen Raum sind immer eine statische Herausforderung. Hier wird der Schub von oben über die Vierungsbögen (95/97) auf die Seitenwände der "Schiffe" in alle vier Himmelsrichtungen abgeleitet. Die Ecktürme garantieren deren statische Stabilität. Das Prinzip der gegenseitigen Stützung wurde in der Gotik zu größter Meisterschaft entwickelt. Es wiederholt sich hier in der dreiteiligen Form der Fenster im oberen Bereich ("Obergaden"). Der untere Bereich enthält acht kurze Seitenschiffe, drei Portale (an der Westfront dreifach) und an der Ostseite die angebaute Sakristei.

The fifteenth and sixteenth standard.

English. Those who like large buildings will enjoy this booklet of building models for NF30 and 32, designed between 1991 to 2016. Ten impressive buildings, each having their special character, by the master builders George Bielen, Gerhart Bruckmann, Rolf Fritsche, Falk Gundel, Guus van Kessel and Dieter Wellmann. An exuberant neo-gothic main post office, a modest church with nicely detailed interior, a large and daring department store, a rich neoclassical mansion, a modest roman double-chapel with a complex architecture, an extrovert country house inspired by villa Borghese, an imposing military warehouse, a congress building equipped with two large 45° wings, a characteristic dwelling in a Dutch province town, and a towering gothic central church based on the byzantine cross, they represent an enormous variety of styles and reflect the ideas of the six designers.

Reviewing, verifying, introducing the designs into AnkerPlan 1.5.3, enhanced by Michael Erhard, and arranging the layout of the booklets, was all done by BiK, the CVA committee "Baukunst im Kleinen". BiK members who contributed to this were Martin van Beuzekom, Jan Borgerhoff Mulder, Knut Eckstein, Fred Hartjes, Guus van Kessel and Ekkehard Petrauschke. The descriptions of or clarifications relating to the buildings originate from the designers themselves unless mentioned otherwise.

Main Post Office, page. 1 and 2. Designed by Dieter Wellmann, opus 124, September 22nd, 2009. The model is dedicated to the multiple purpose communication centre of every town, the former "imperial-royal" Post Office. In today's "post-mail-era, e-mail, SMS, internet, radio transmission, and alternative parcel services have long replaced those important institutions with the sovereignty of the state with its monopoly on telephoning. Small corner counters in various shops are sufficient, where elaborate buildings were needed previously, which formed architectural history.

Extensive services in letter and parcel mail, telegraphy, postal cheques, transfer of money by postal money orders, depots for postes restante, special counters for philately, pneumatic post, manual switchboards for long distance calls, and many more were part of the services. These large buildings even housed the provincial postal management sometimes.

These buildings were not only functional, but they were a representative architecture, and still today, they are pieces of jewellery in many city centres. One can find witty buildings with the full repertoire of historic styles. Even towers were part of the viewable skyline of a town.

With an ironic exaggeration, the Ankerstone-model attempts to reflect this attitude for postal buildings. An inviting pillared front building with a terrace on top (for official events), three stair towers in different forms, decorative (clock-)gables, the wide passage for access to the loading ramp in the court, and some telephone and letter boxes at the front of the building were part of that, of course. And most of all, there is a little tower for the carrier pigeons.

Mosaic stones in black and blue were used additional to the stones of box NF30. One can omit the steps between the arcs (stones 52, 55, 66, 67, 69,

Index to the BiK book of designs for NF30

Page	1 and 2.	Main Post Office. Design: Dieter Wellmann.
"	6 and 7.	Church. Design: Andreas Abel and Rolf Fritsche.
"	10 and 11.	Department Store. Design: Falk Gundel.
"	14 and 15.	Villa in Classicistic Style. Design: George Bielen.
"	18 and 19.	Roman Double-Chapel. Design: Dieter Wellmann.
"	22 and 23.	Ma Retraite. Design: George Bielen.

Index to the BiK book of designs for NF32

Page	26 and 27.	Provisions Magazine. Design: Dieter Wellmann.
"	29 and 30.	Congress Building. Design: Gerhart Bruckmann.
"	33 and 34.	Rozengarde. Design: Guus van Kessel.
"	37 and 38.	Gothic Central Church. Design: Dieter Wellmann.

86 and 88) if one does not want to include the mosaic stones. Two spires 288 can be used to replace the split spire-stone 284 on the middle tower.

This design is intended to inspire admiring consciously fine postal buildings, wherever one can still find them.

Church, page. 6 and 7. Design: Andreas Abel and Rolf Fritsche, received by BiK on March 6, 2011. Text by BiK. A village church, probably end 19th century, having a straightforward gothic structure. While the great number of reinforcement ribs enliven appearance of the building, the ornamentation is minimized. Obviously, the designer has chosen for simplicity deliberately because the stone inventory of NF30 permits a more abundant decoration. Because of that, the original design left unused considerable number of stones available in NF30.

To bring the design more in agreement with the BiK rule on stone usage, Andreas Abel has enhanced the building with a number of architectural elements without affecting its character: four lanterns and an extension of the interior with a stone platform in the choir equipped with an altar and a baptismal font. You may also add the labyrinth to the choir using the drawing on the enclosed sheet.

Department Store, page. 10 and 11. Design: Falk Gundel, June 21st, 2008. Shopping streets are seamed with consumer temples everywhere. The prices for building sites make very compact types of construction necessary for these functional buildings. And yet, these department stores must be representative in order to attract customers. The flow of people and goods must be simple at the same time. Normal windows are in the way of maximising the sales area within the available space. Big shop windows with advertising appeal are typical, and the façade and the roof offer space for advertising.

The former Dresden Centrum-Department Store inspired this Anker-design. The original building in the Prager Street was torn down in 2007, and has been rebuilt in a similar, but up-to-date form.

It is not the aim of this design to create a true-to-scale replica of a particular building, but it is the aim to make maximum use of the stones in NF 30, which has been made available again to all Anker-friends since 2007 by the Ankerstone-factory in Rudolstadt. The white stones 25, 97, 21, and 26 with their biggest span defined the outer contours of the building. Other details of the building are influenced by the stones available. The widely symmetrical building with its two axles is fairly harmless at first, in the form of a puzzle.

Many staircases, platforms, and a basement with a mosaic floor are arranged in the relatively large area of a quarter of a square metre. The dense arrangement of the stones guarantee an accurate and equiangular headstone positioning without additional auxiliary means. Already here – and not only at roof level – all stones are used up, which are not needed further up.

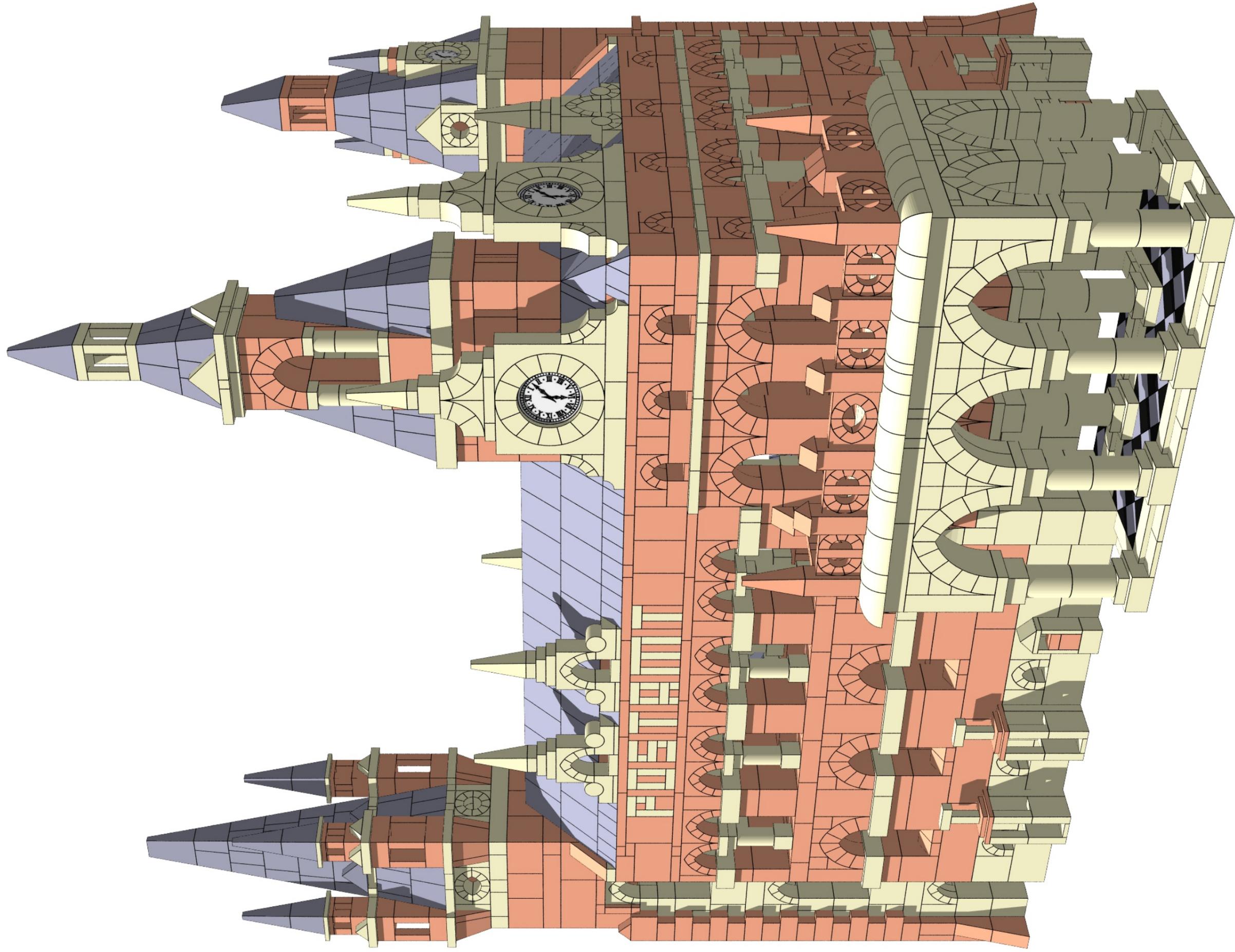
More than 600 stones will have been used when layer 3 is finished. It is recommended to now give up erecting the building layer by layer. The central supporting wall should be built together with the self-supporting staircase running in the opposite direction, then the display window-pavilions, followed by the outer rows of pillars, and finally the cube with the flat roof.

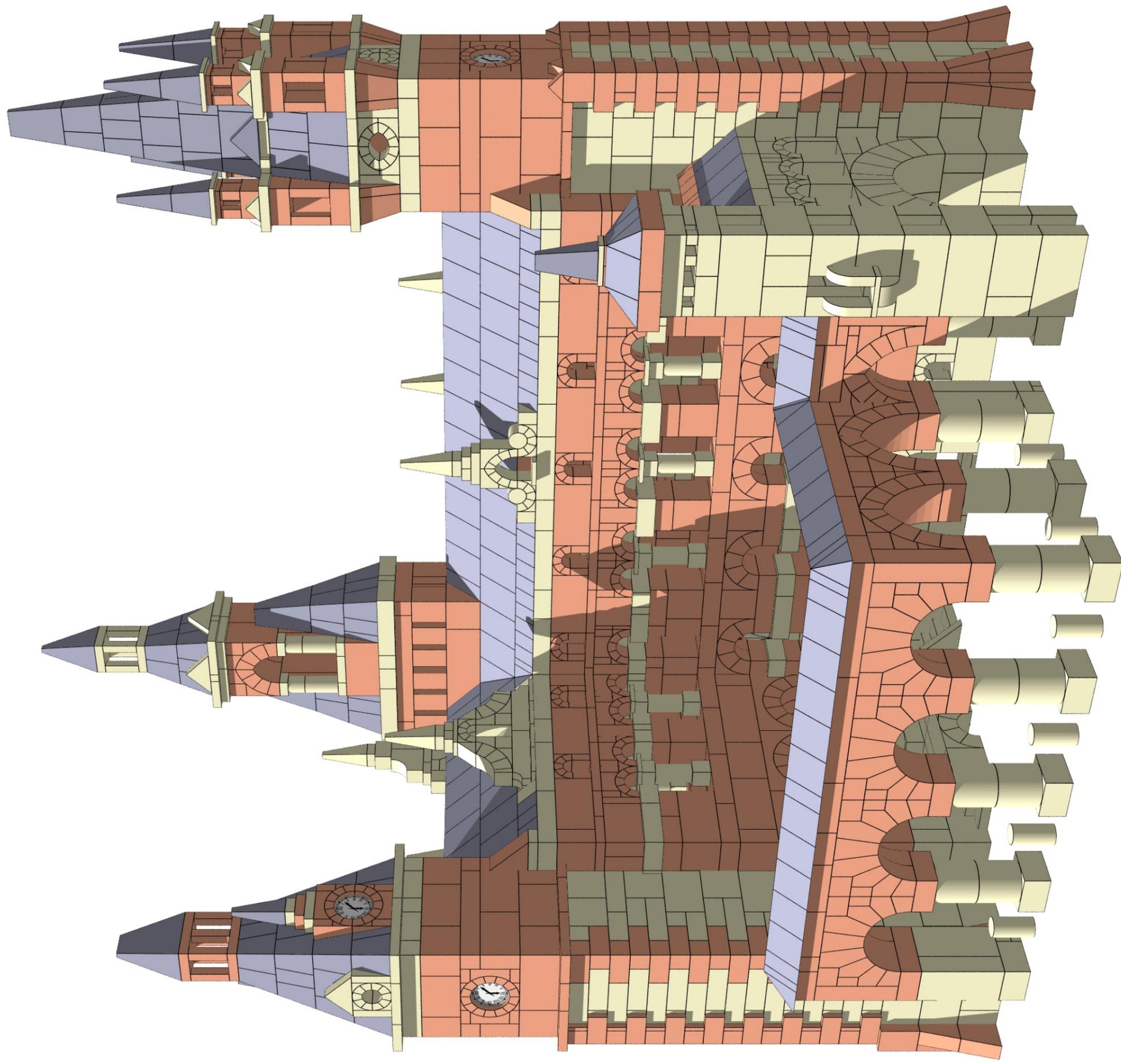
It is helpful, when erecting the staircase, to build an outer support for the staircase; the bold staircase will be stable when the final stones provide sufficient weight. The challenge begins when erecting the outer rows of pillars. Actually, 60 stones 19g and 120 stones 69g would be needed for the 20 pillars, but box 30 does not contain that many stones, so smaller stones had to be used instead, which makes the erecting more difficult. Some relief is possible for those, who have further stones in addition to box 30. That is true also for stones 69r at the outer façade. But the Department Store can be built with box 30 only.

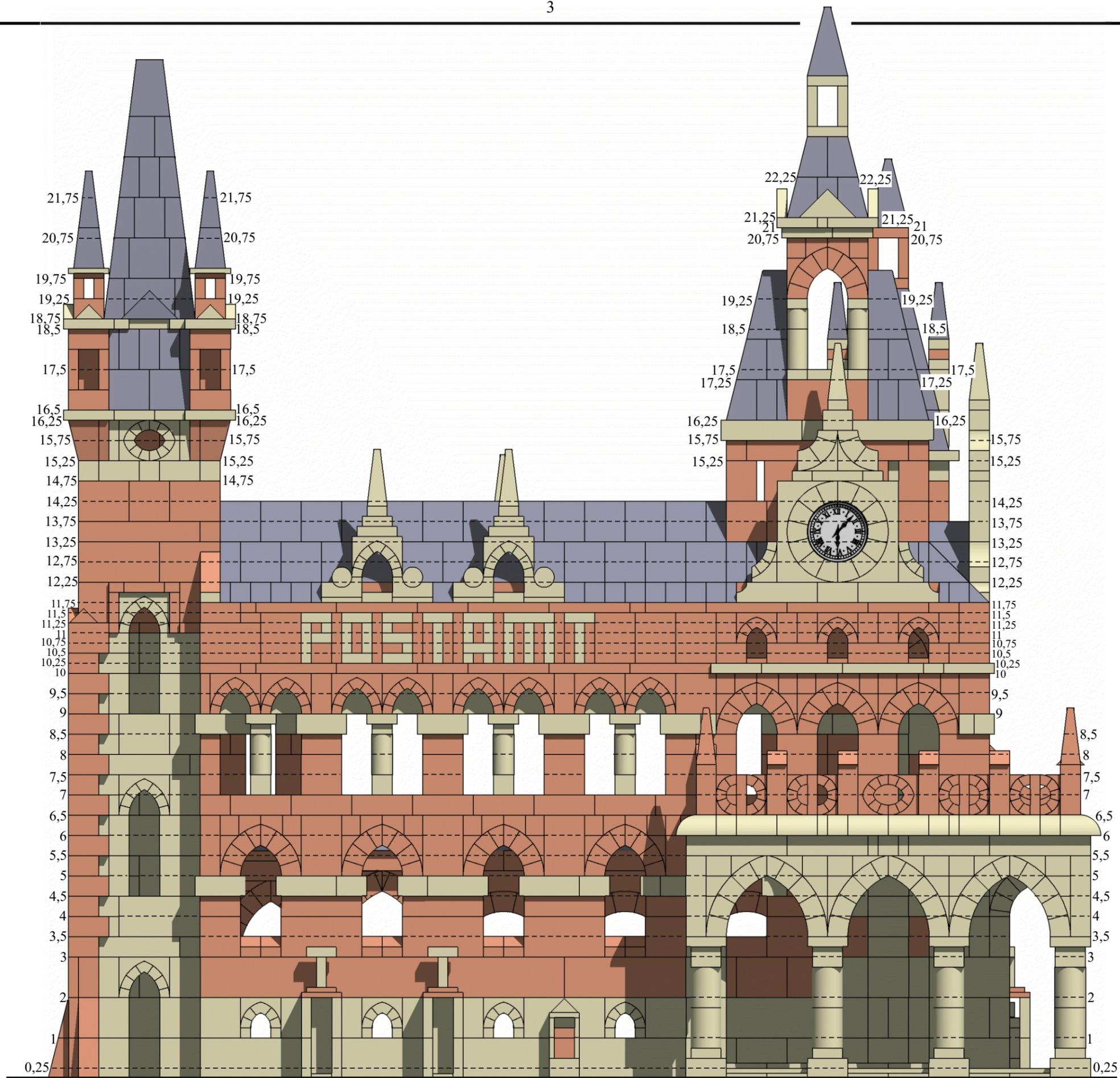
Care must be taken not to place the covering stones 64g and 2x87g concentric onto the pillars, but shifted inwards slightly. This is intended to alleviate the difficulties caused by the sidewalls of the cube having their centre of gravity near to the inner side because of their structure, thus tending to deflect inwards. All difficulties end, when layers 18, 19, and 20 have been built. The immense hole is closed without supporting help, although the supports are only 1/8th wide.

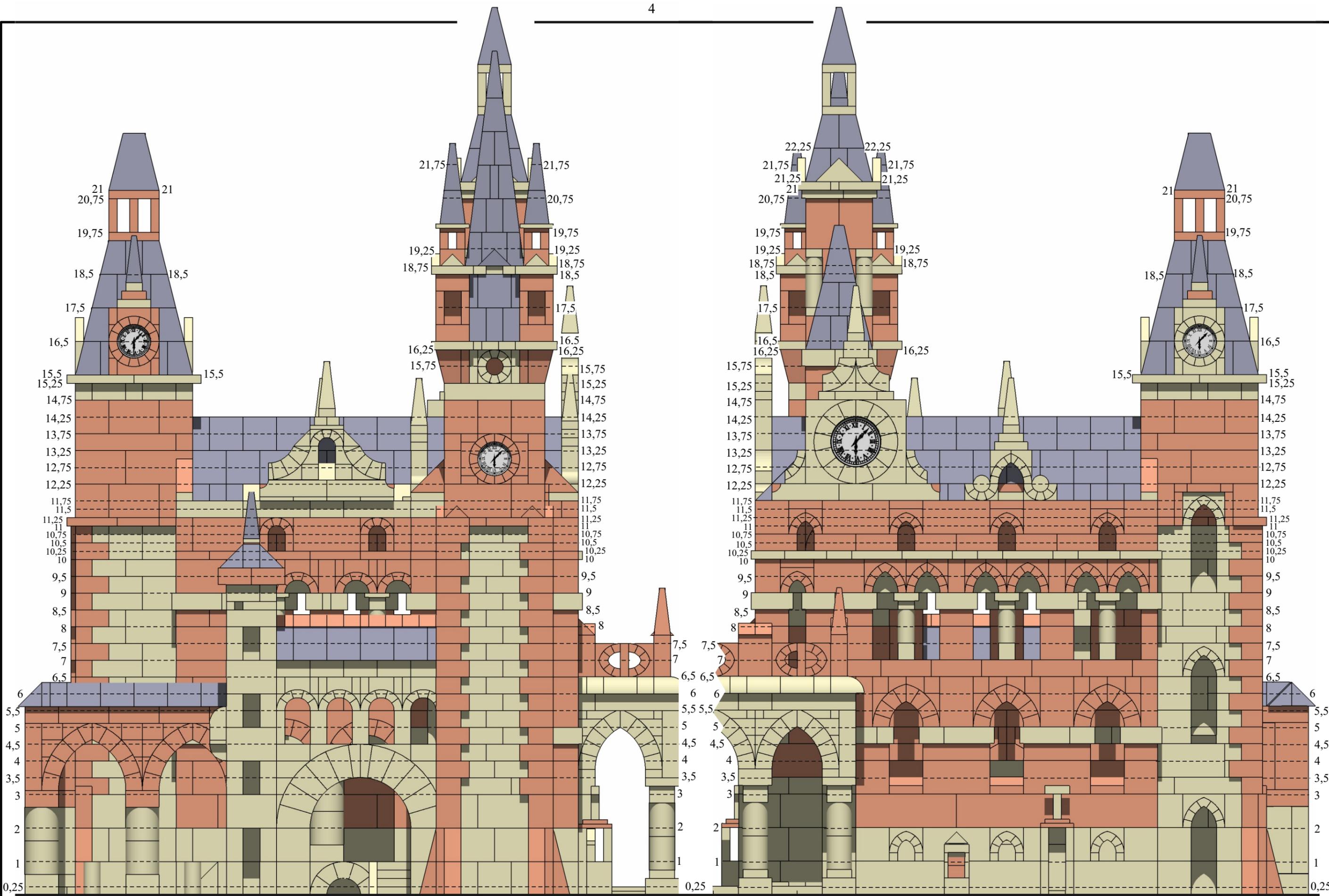
Some confusion may be caused when installing stones into the corners of the flat roof. These stones are placed with their triangle side upwards, and their square end sideways. The flat roof alone absorbs more than 600 stones. The last stones 22 still left in the box are then used for the structure of the flat roof. All 2931 stones of box 30 will have been used by then, provided and necessary that the original pillars 179 are replaced by 2x181-pillars each, and that the spire 284 is available in 2 parts, as they are included in the new Rudolstadt-boxes.

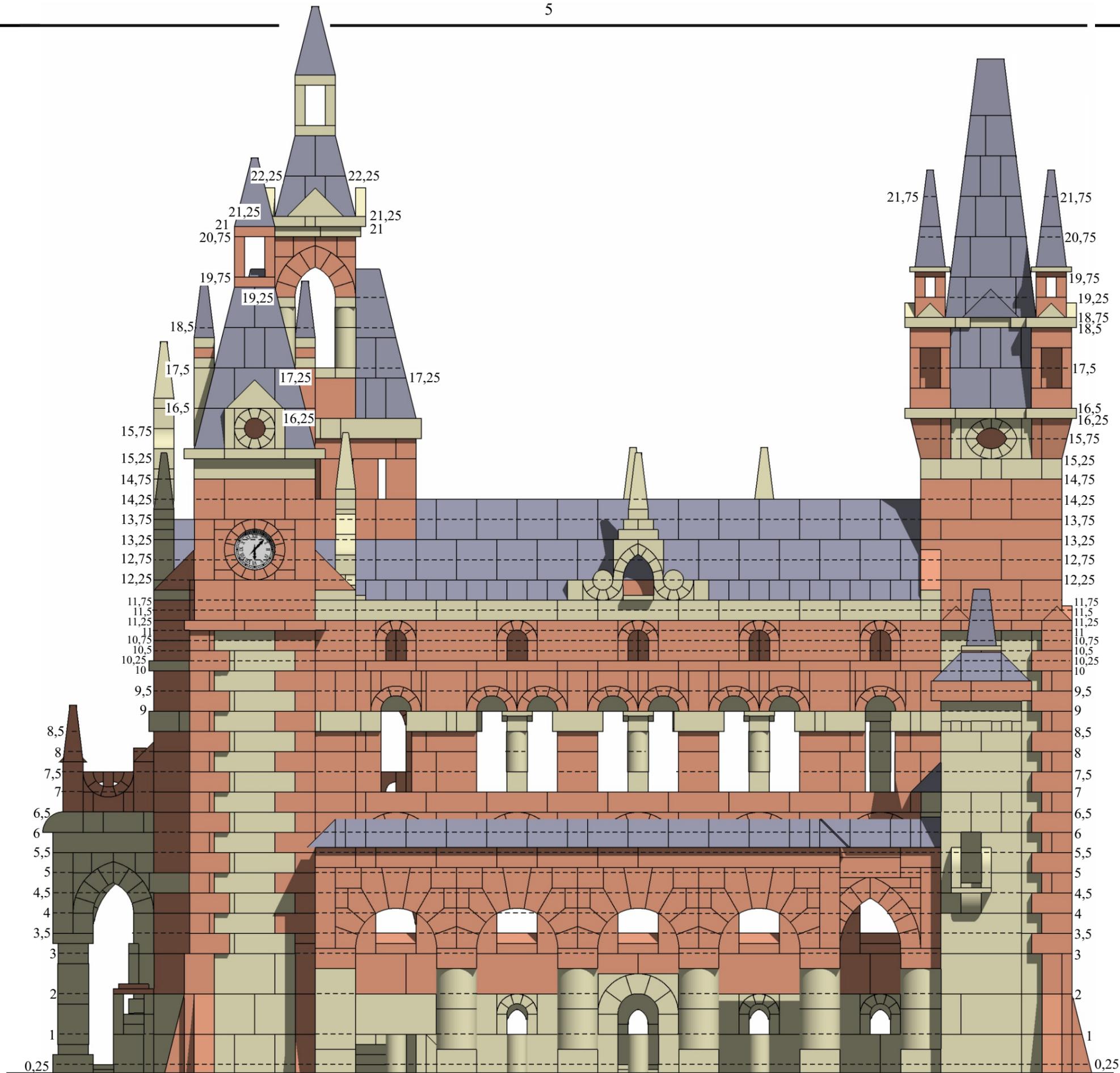
The Anker-master-builder will now view an unusual building, which strikes by its plain form with many unusual details.

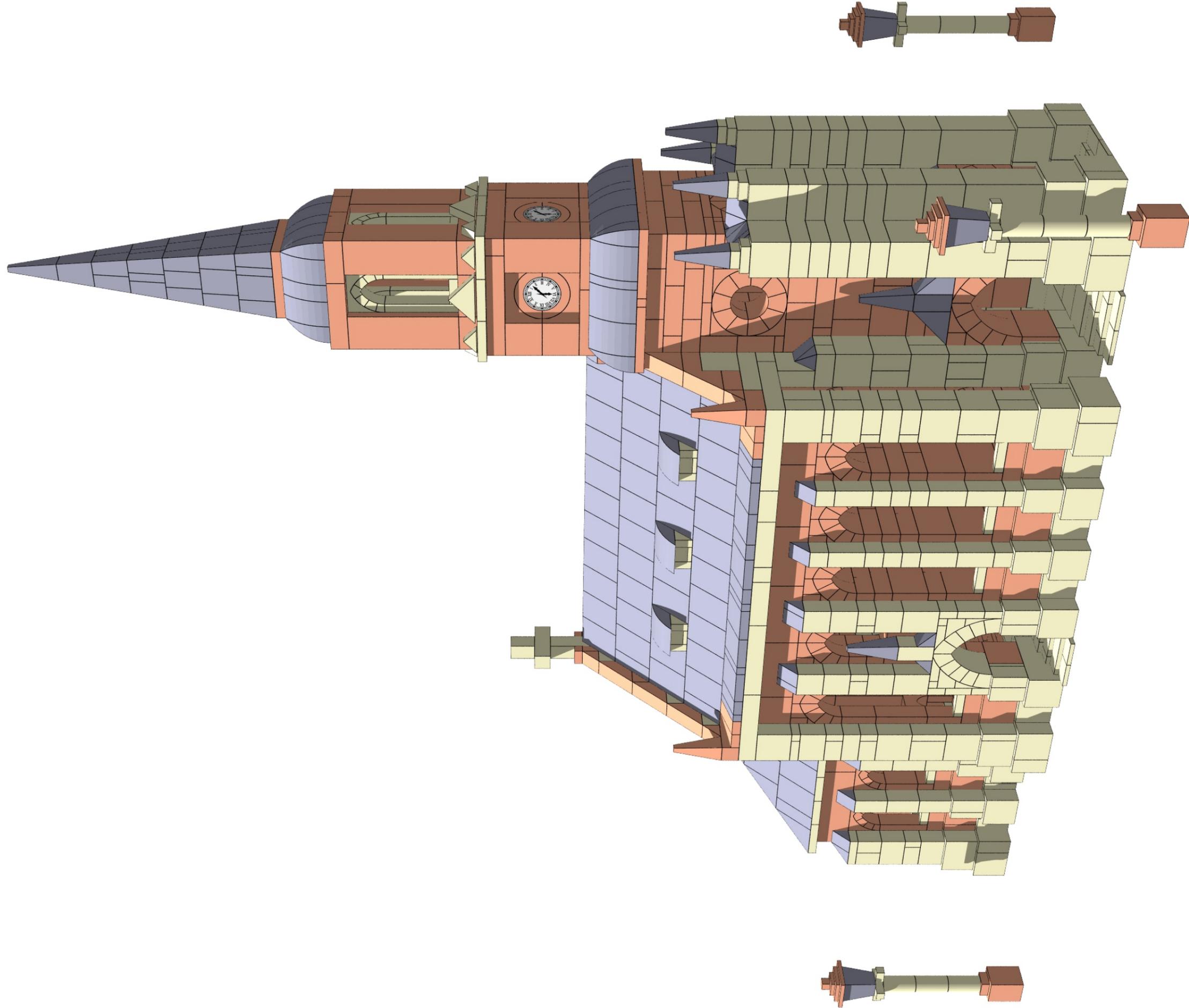


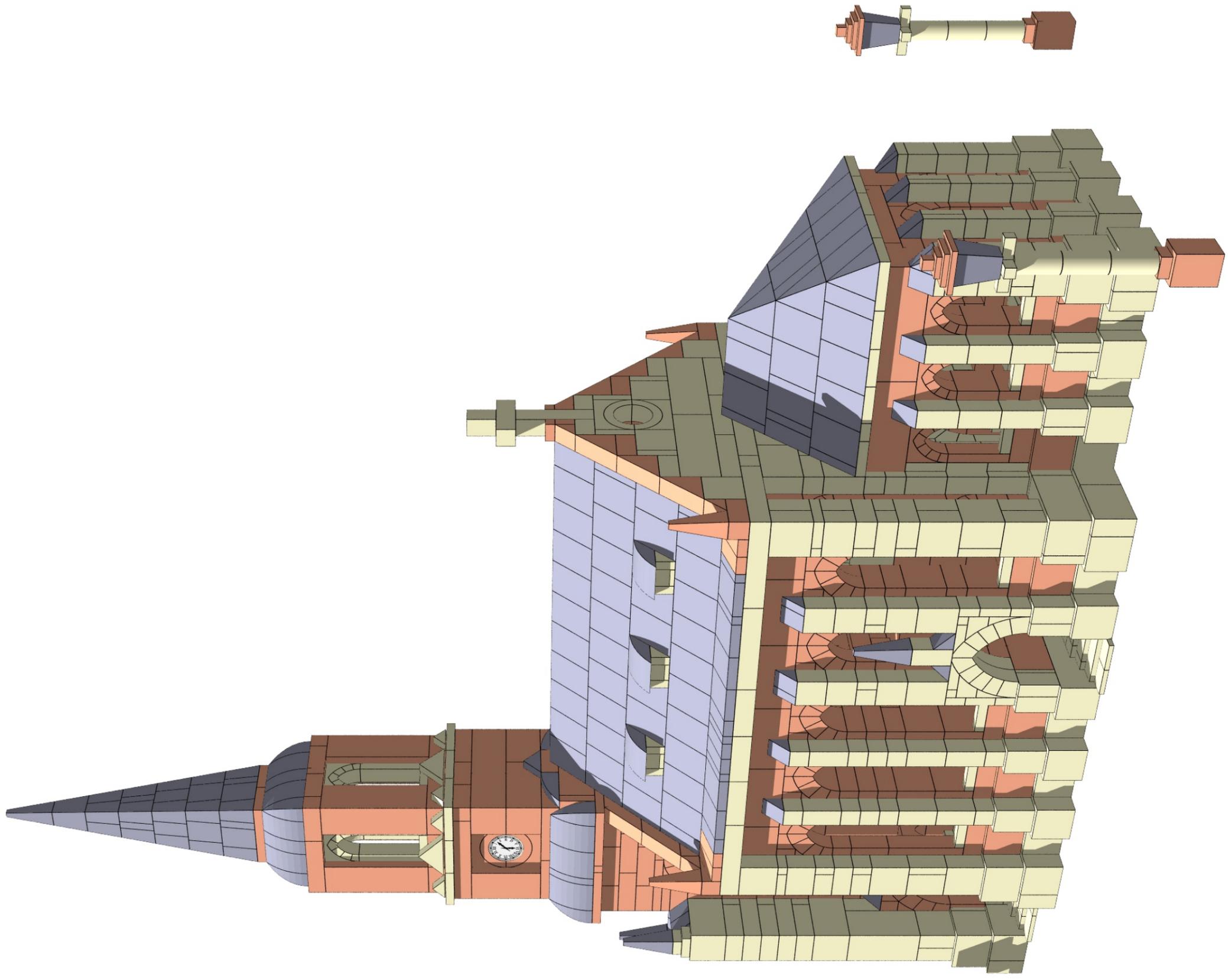


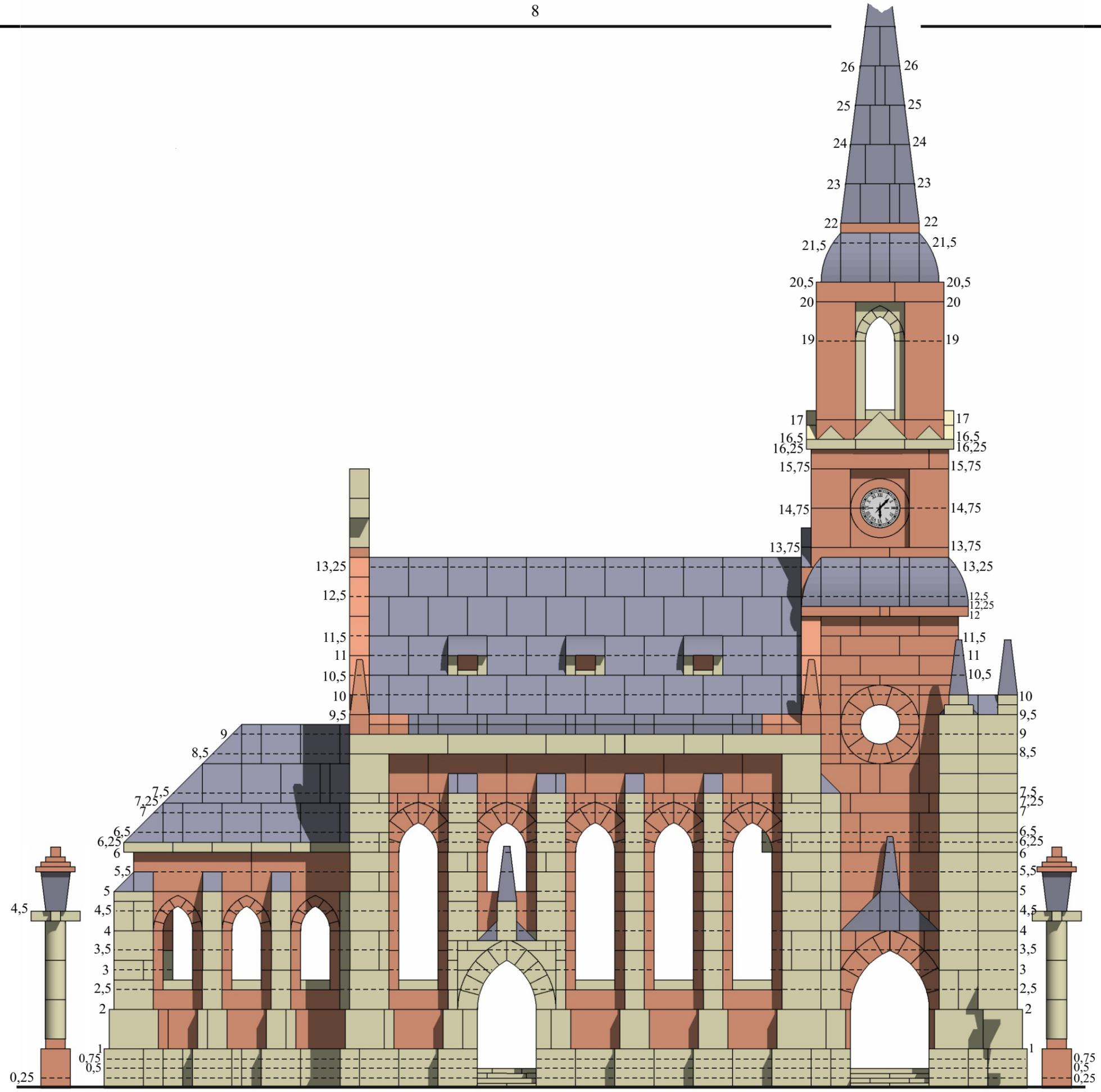








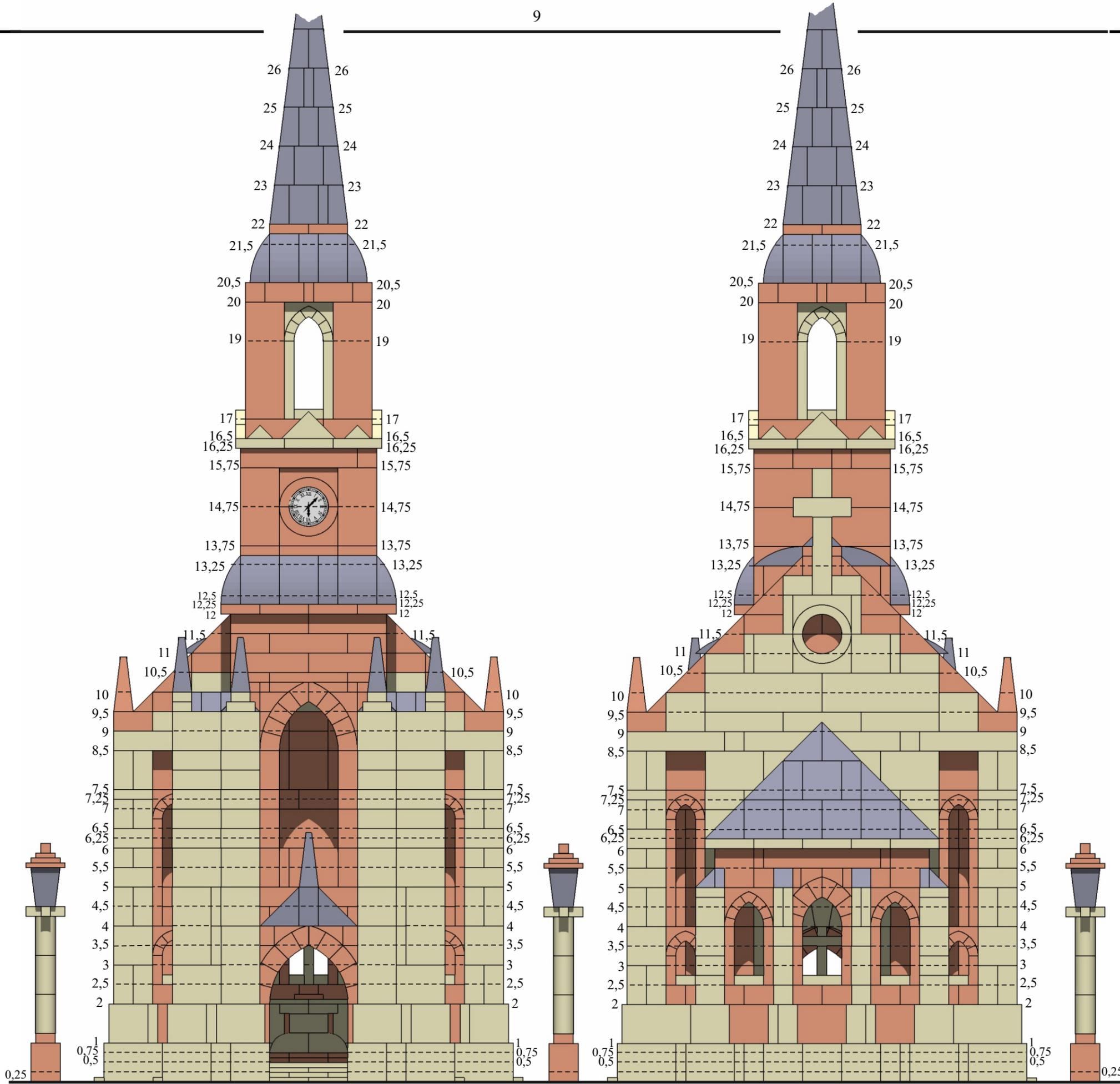




No 30. Copyright

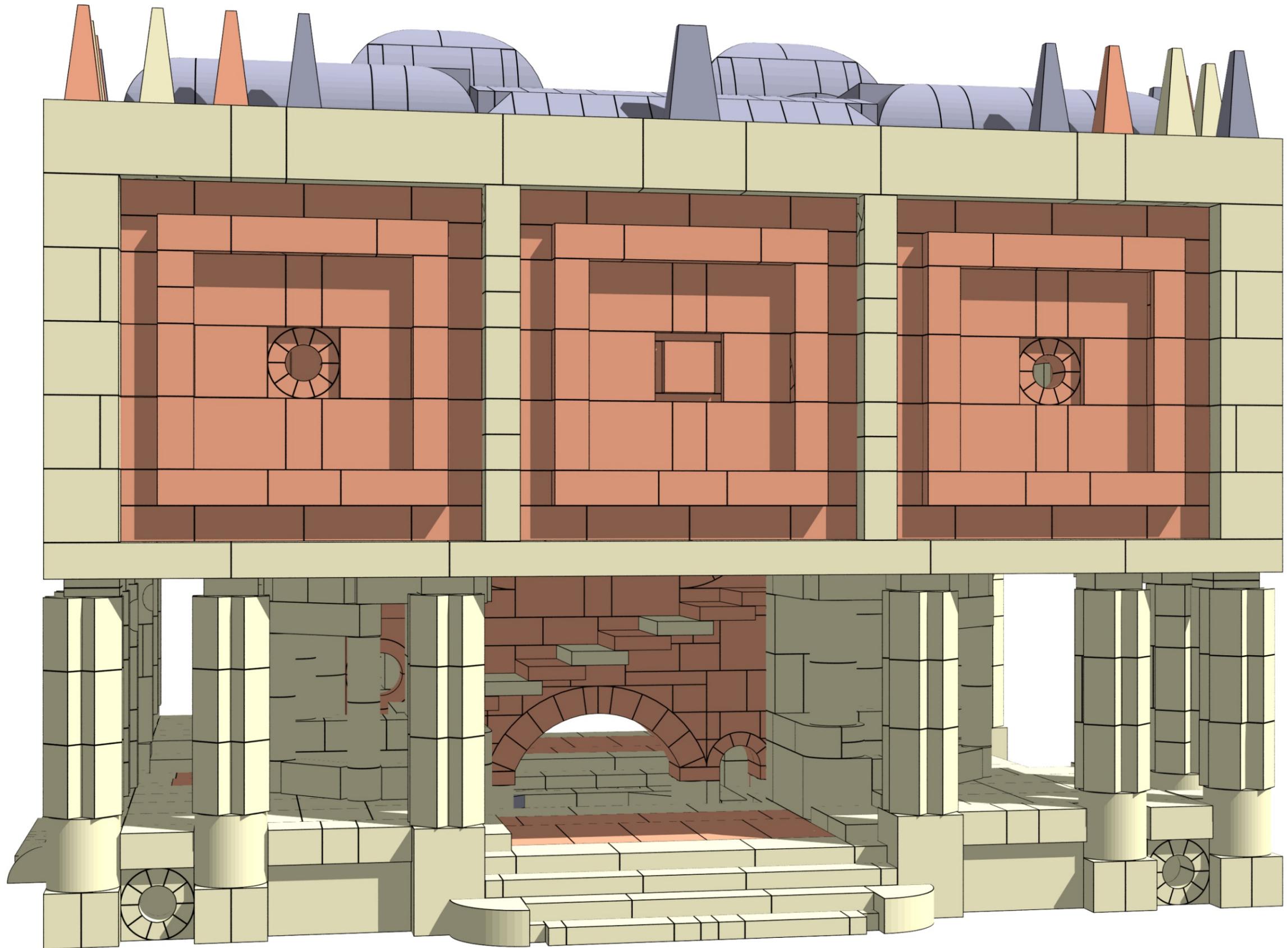
I - 8.

Andreas Abtel
& Rolf Fritsche.
B.i.K.

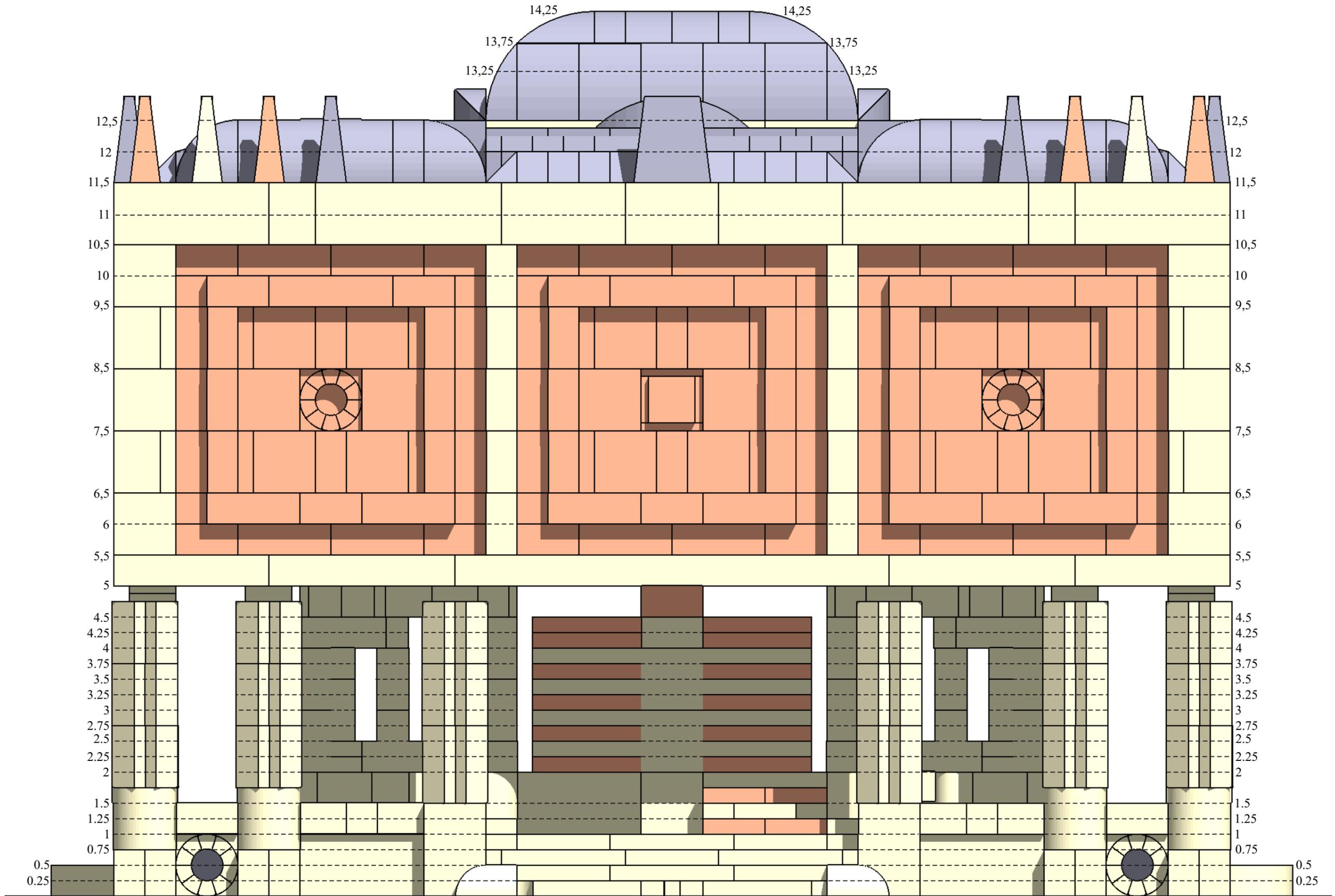


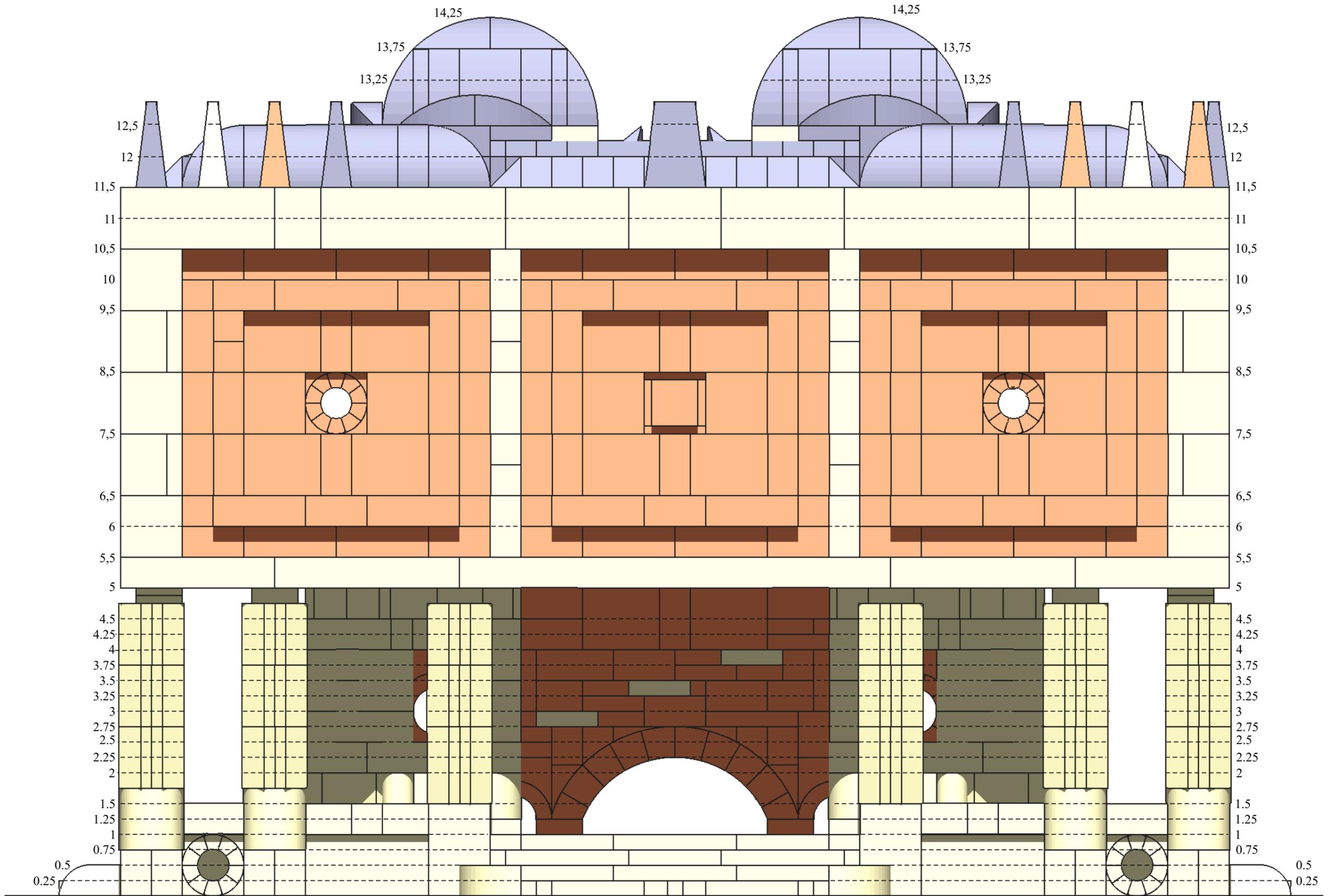
No 30. Copyright

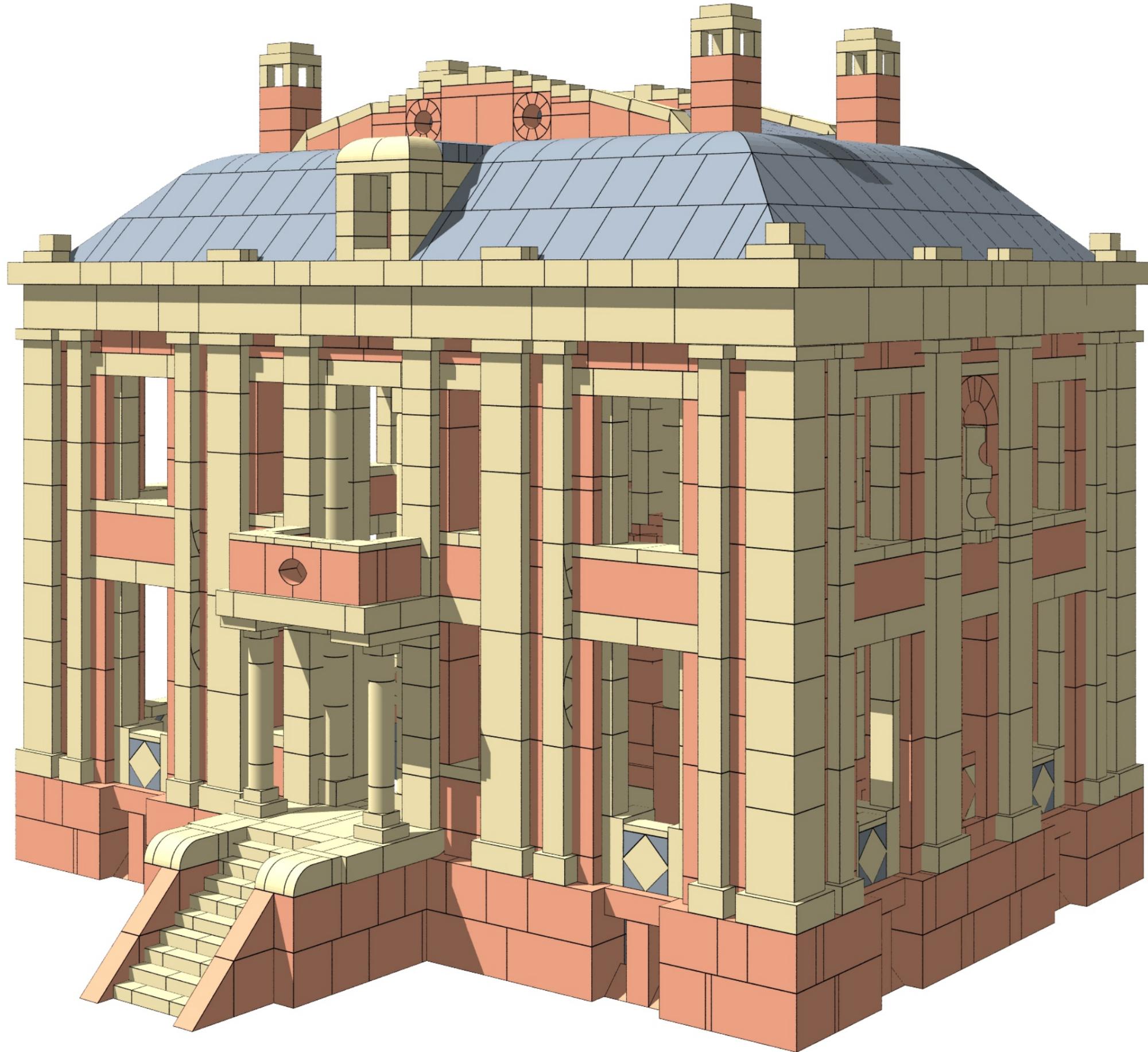
Andreas Abel
* Rolf Fritsche.
B.i.K.
I - 9.

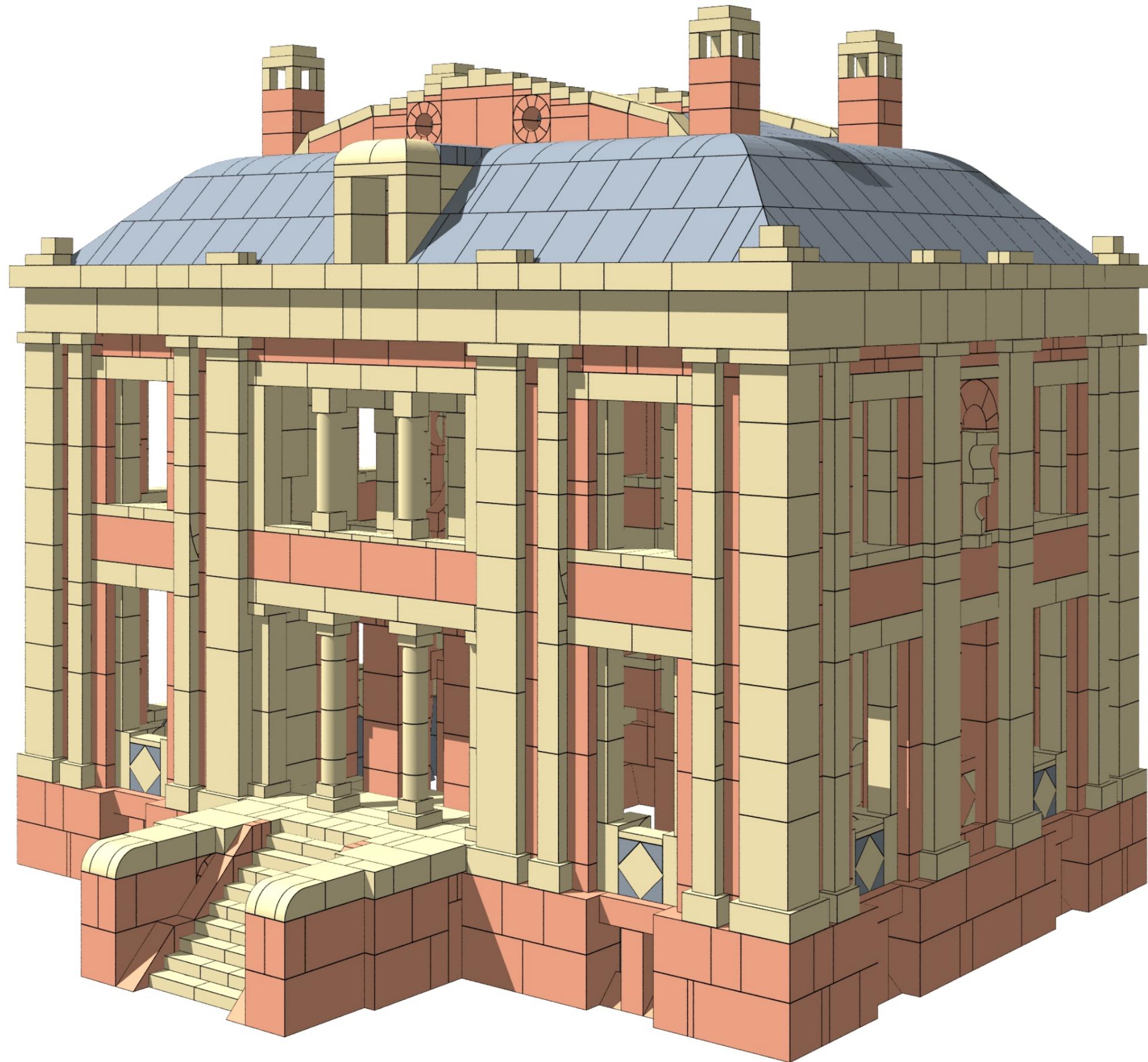


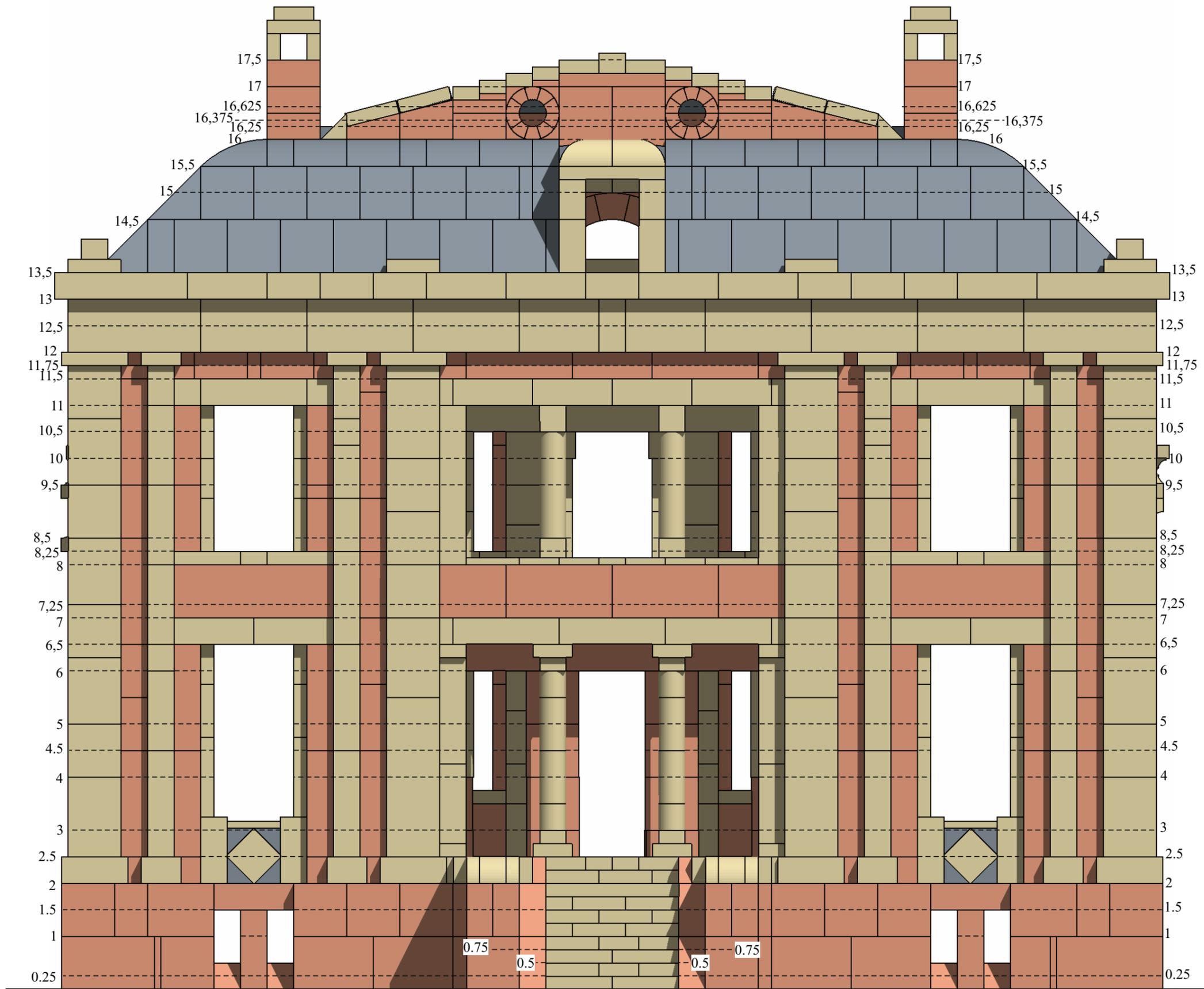


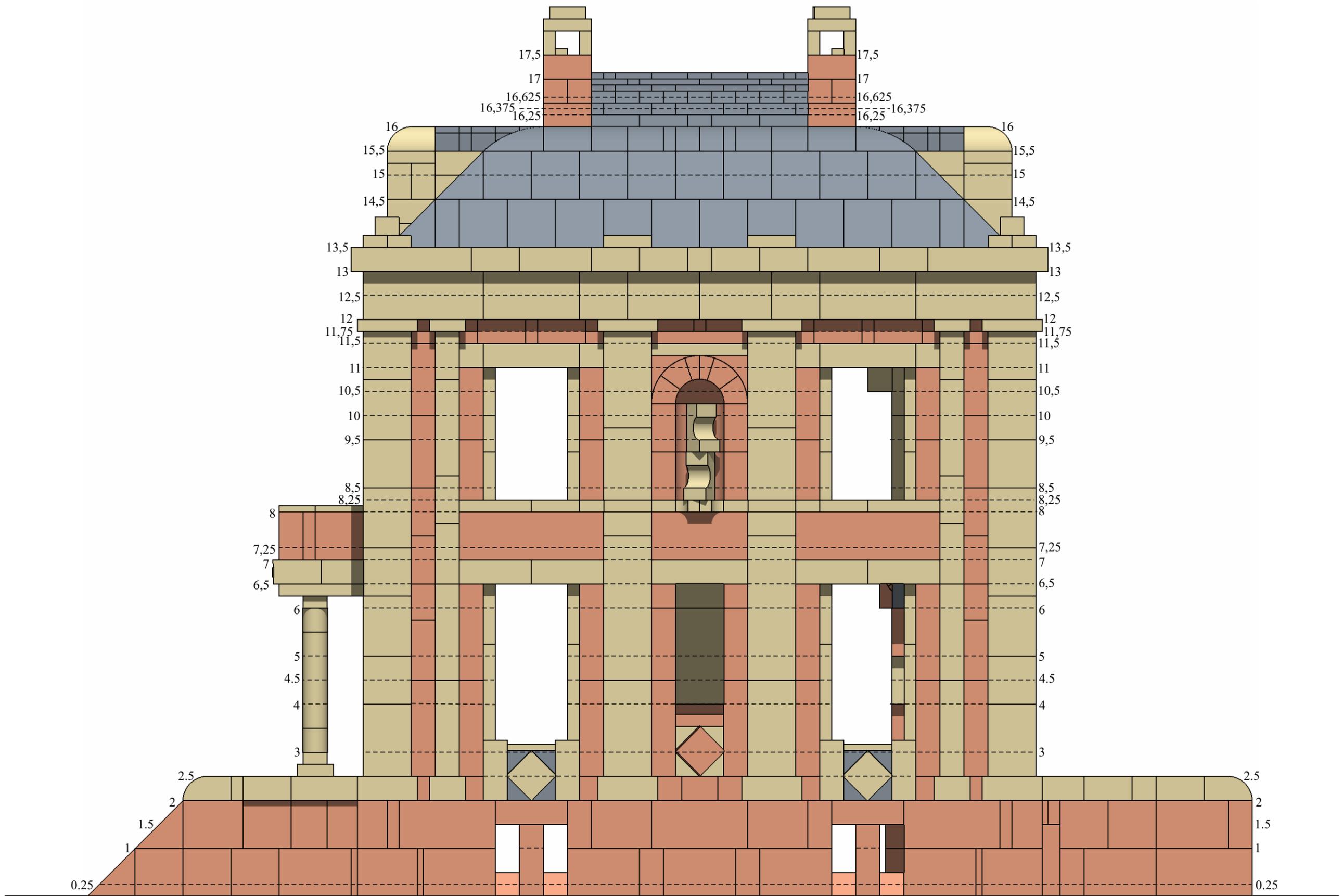


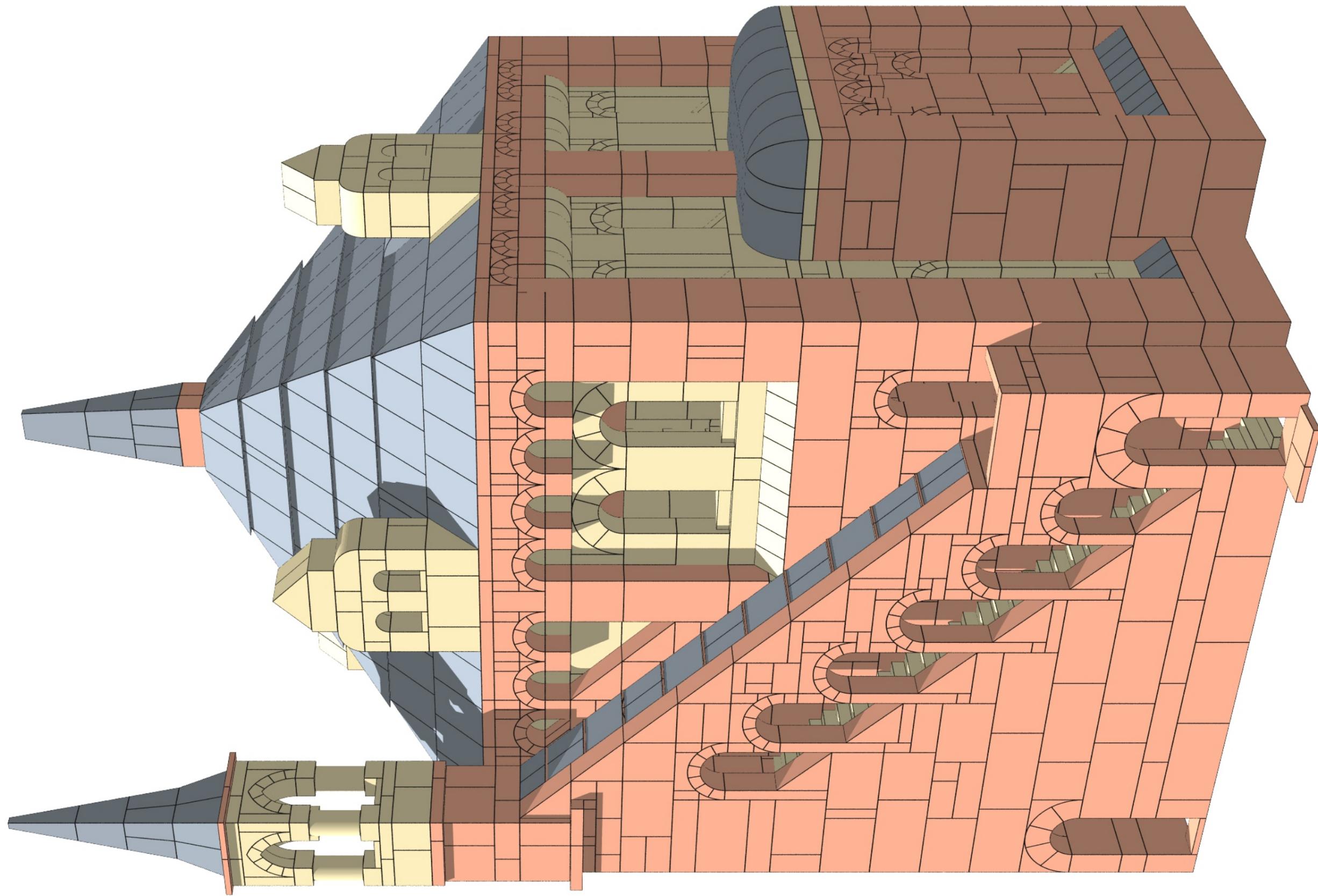


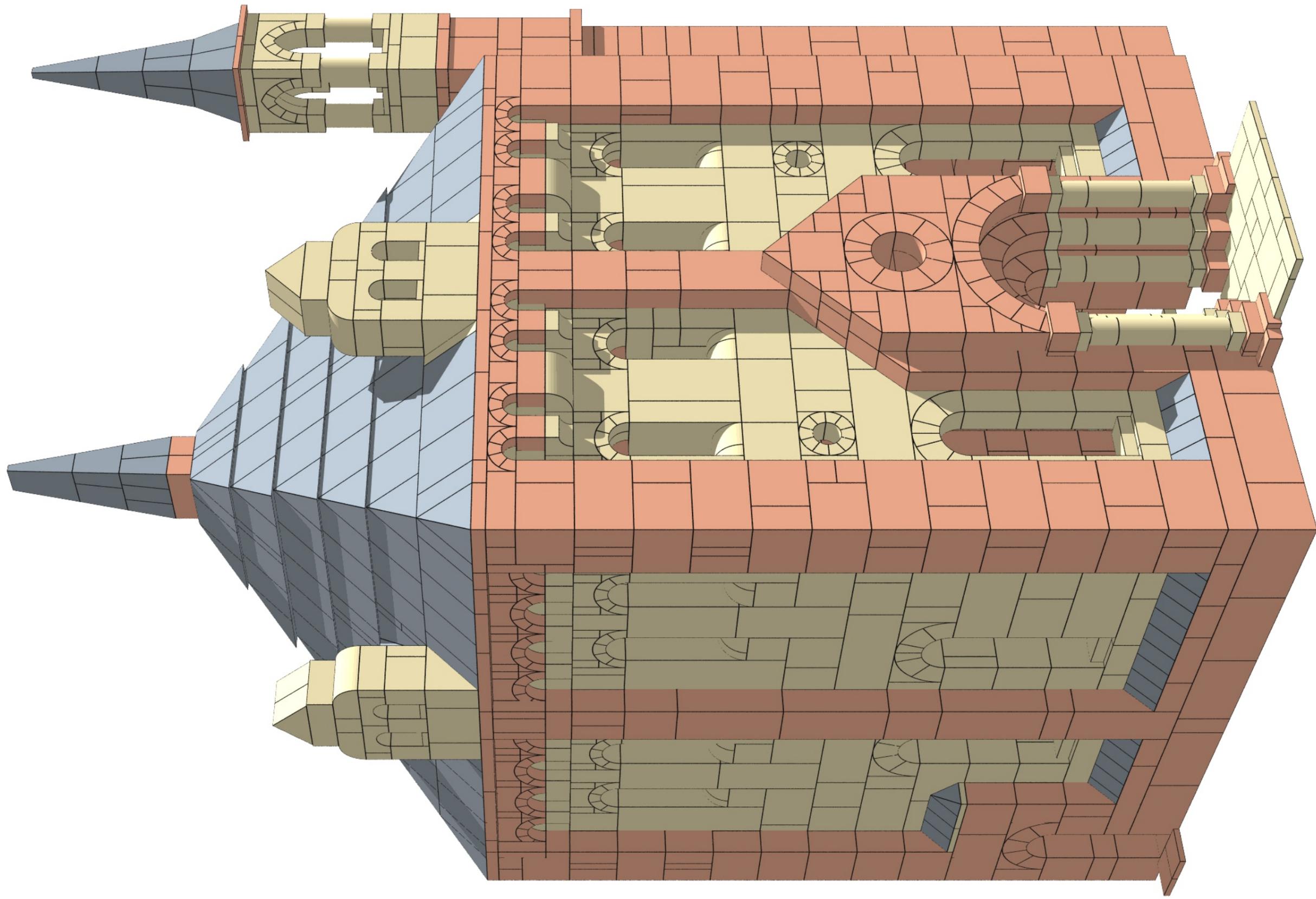


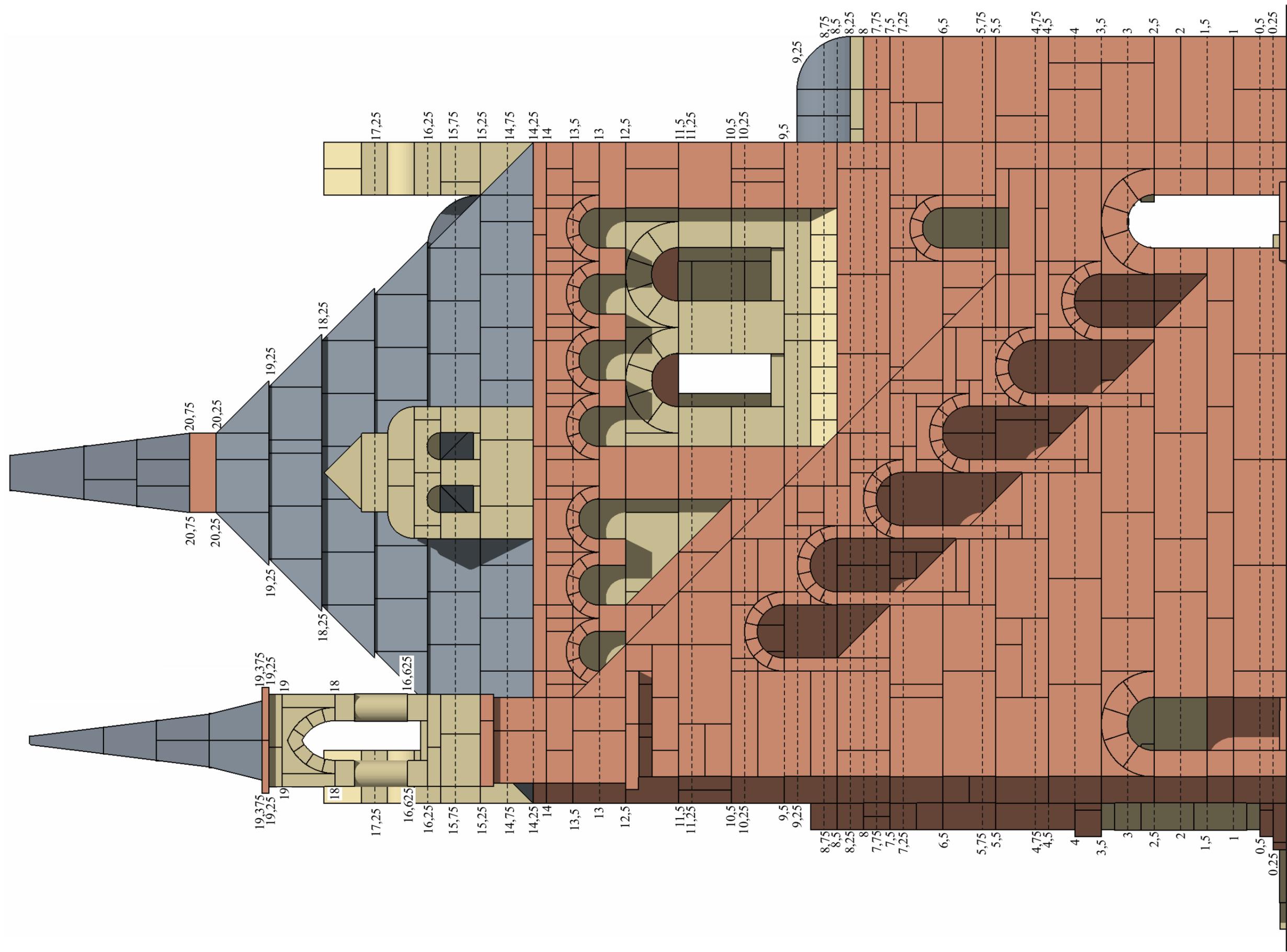


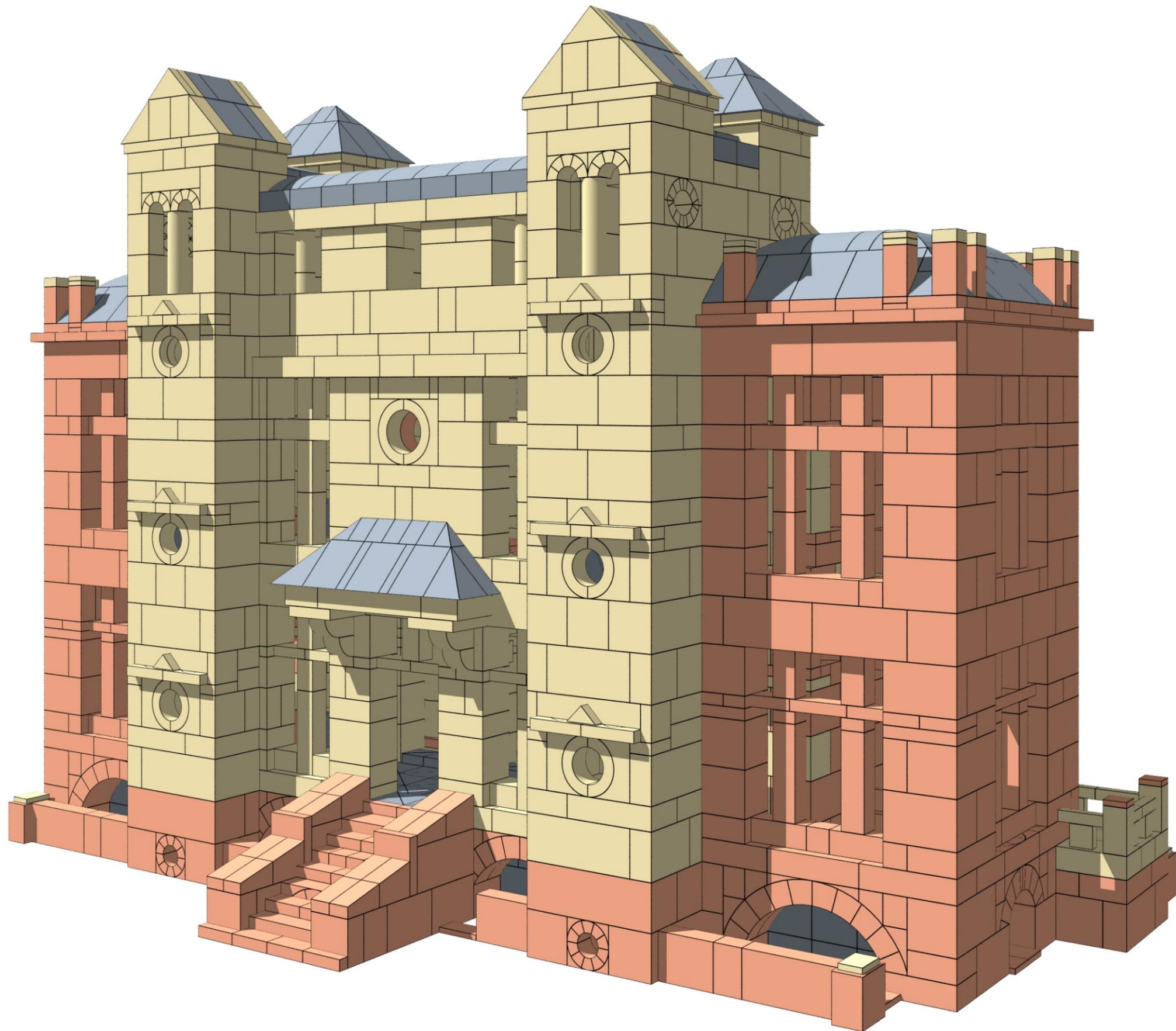


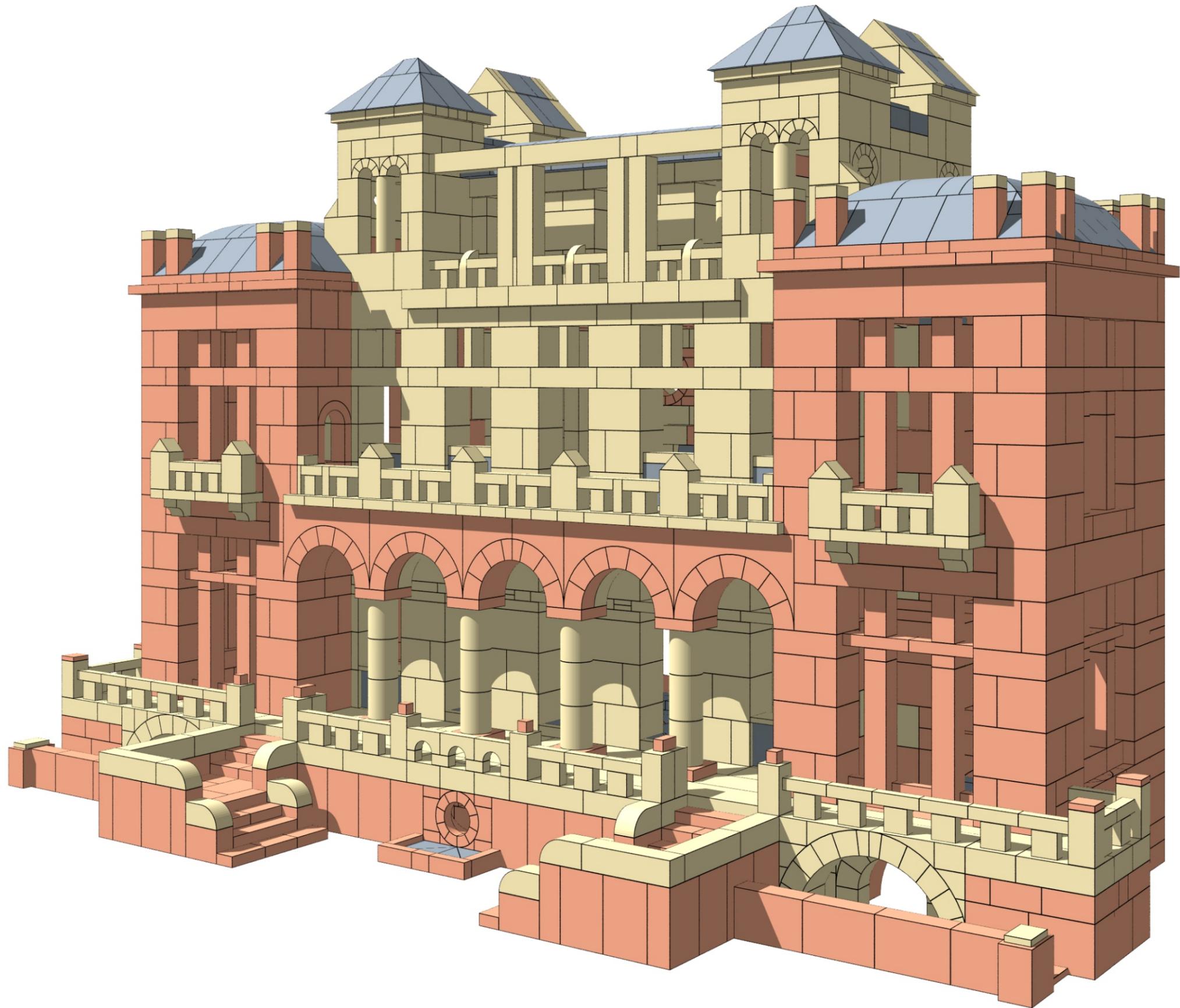




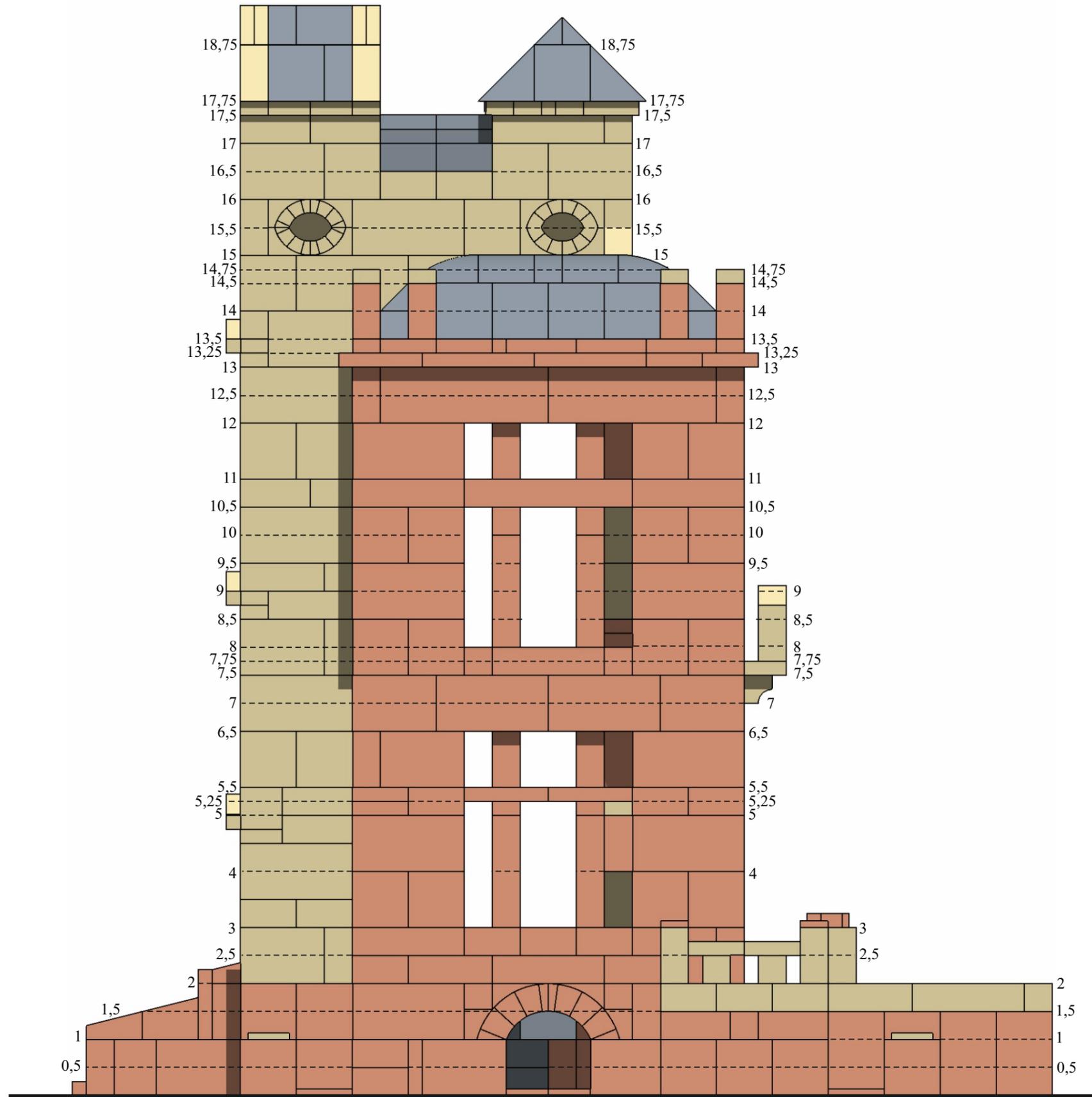


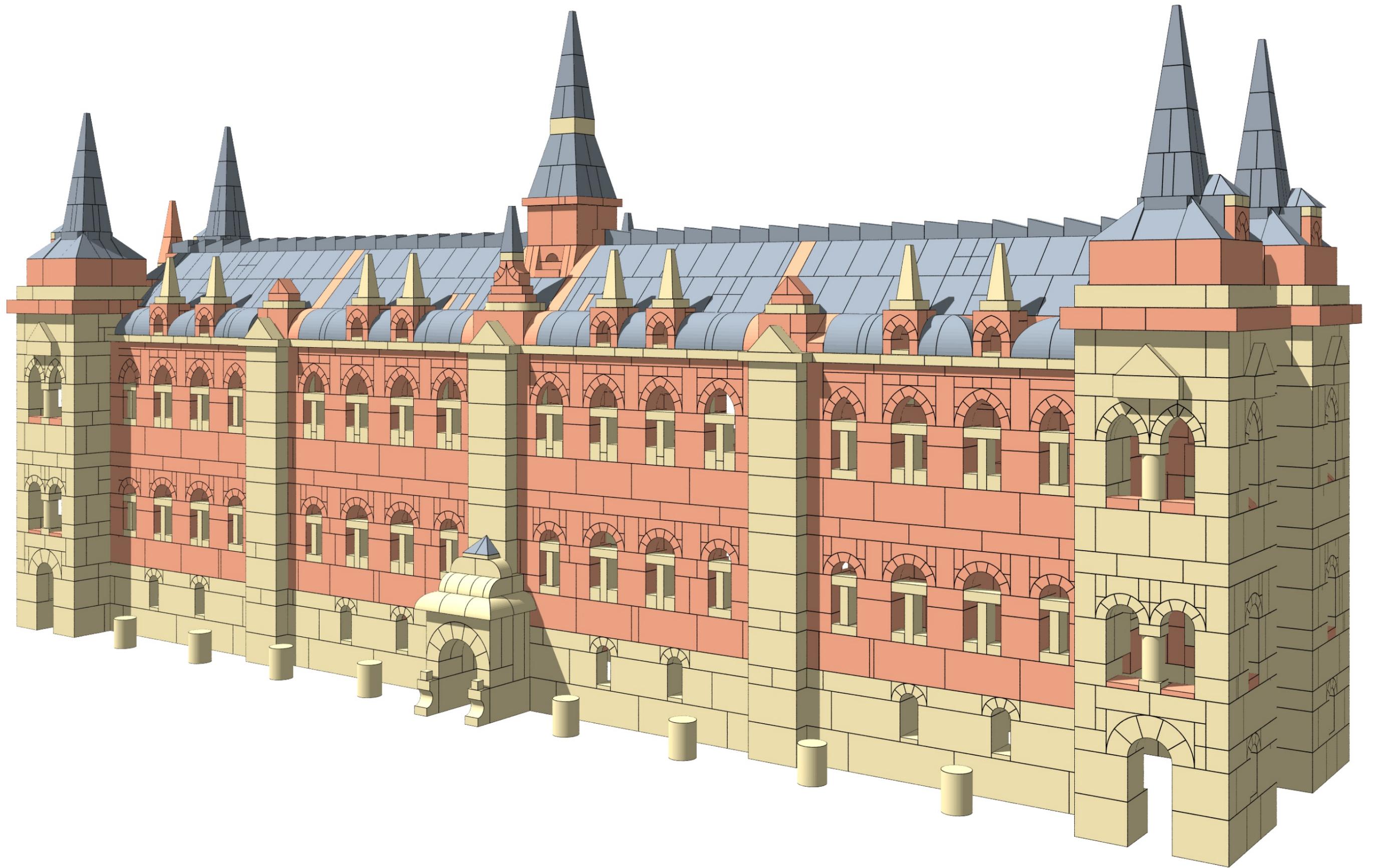


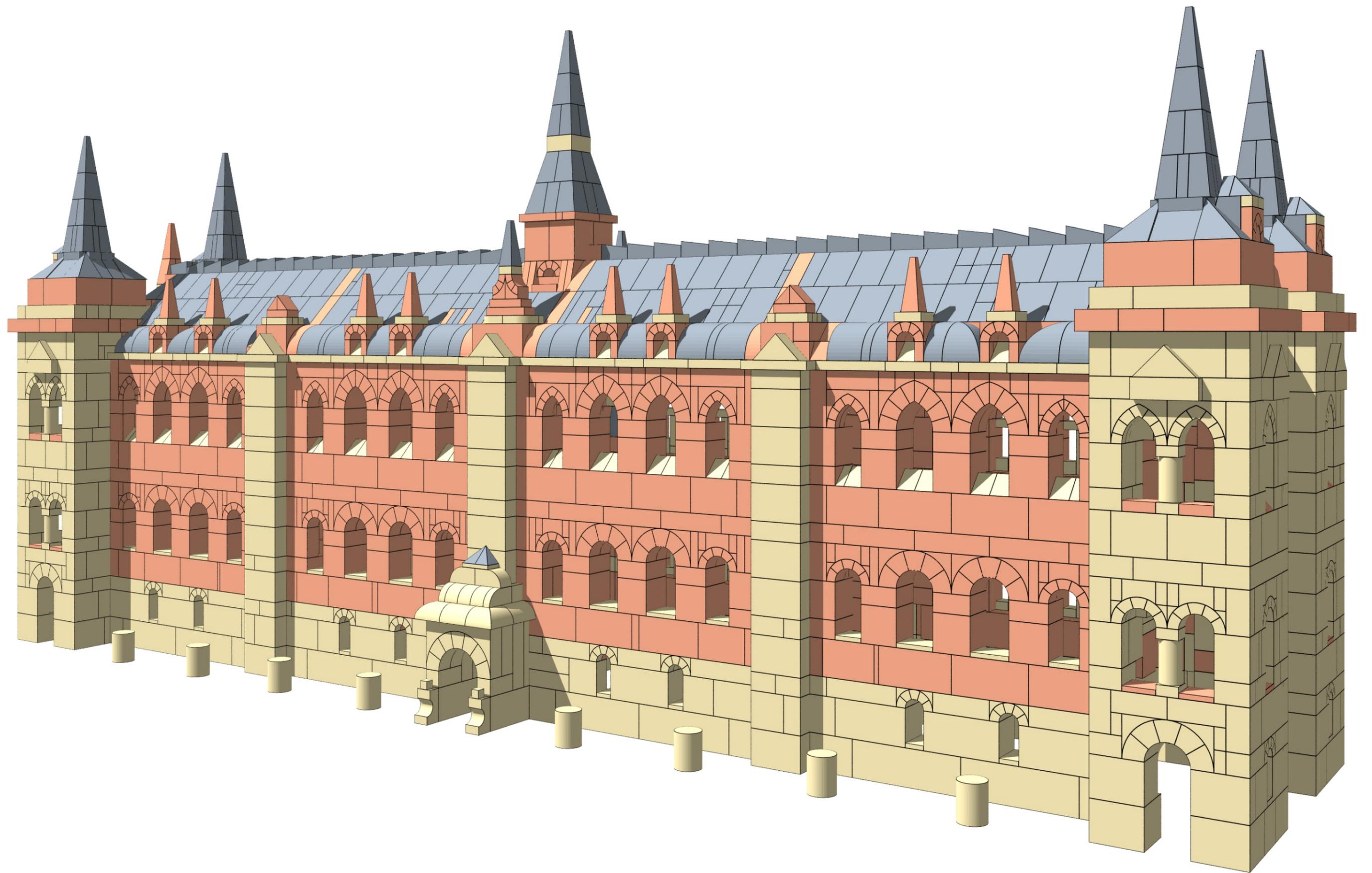


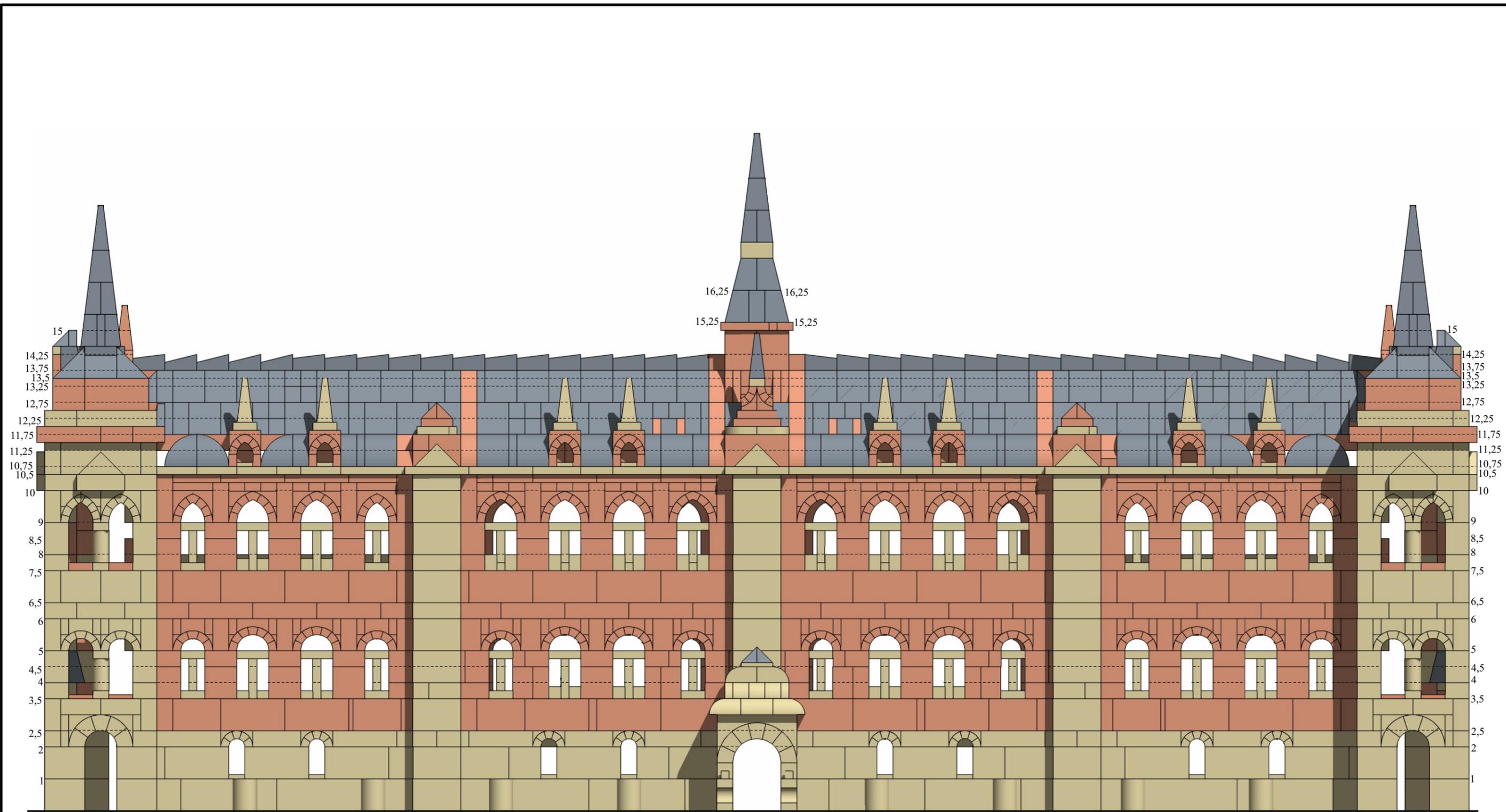


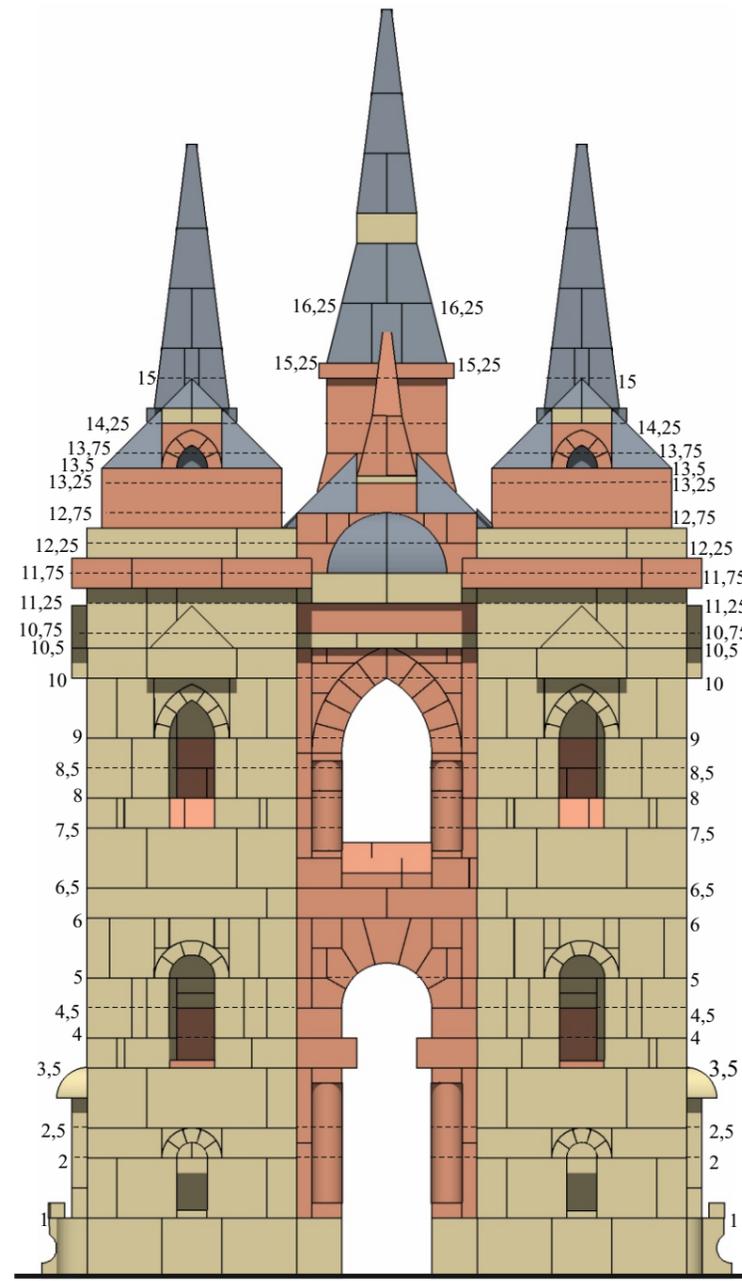


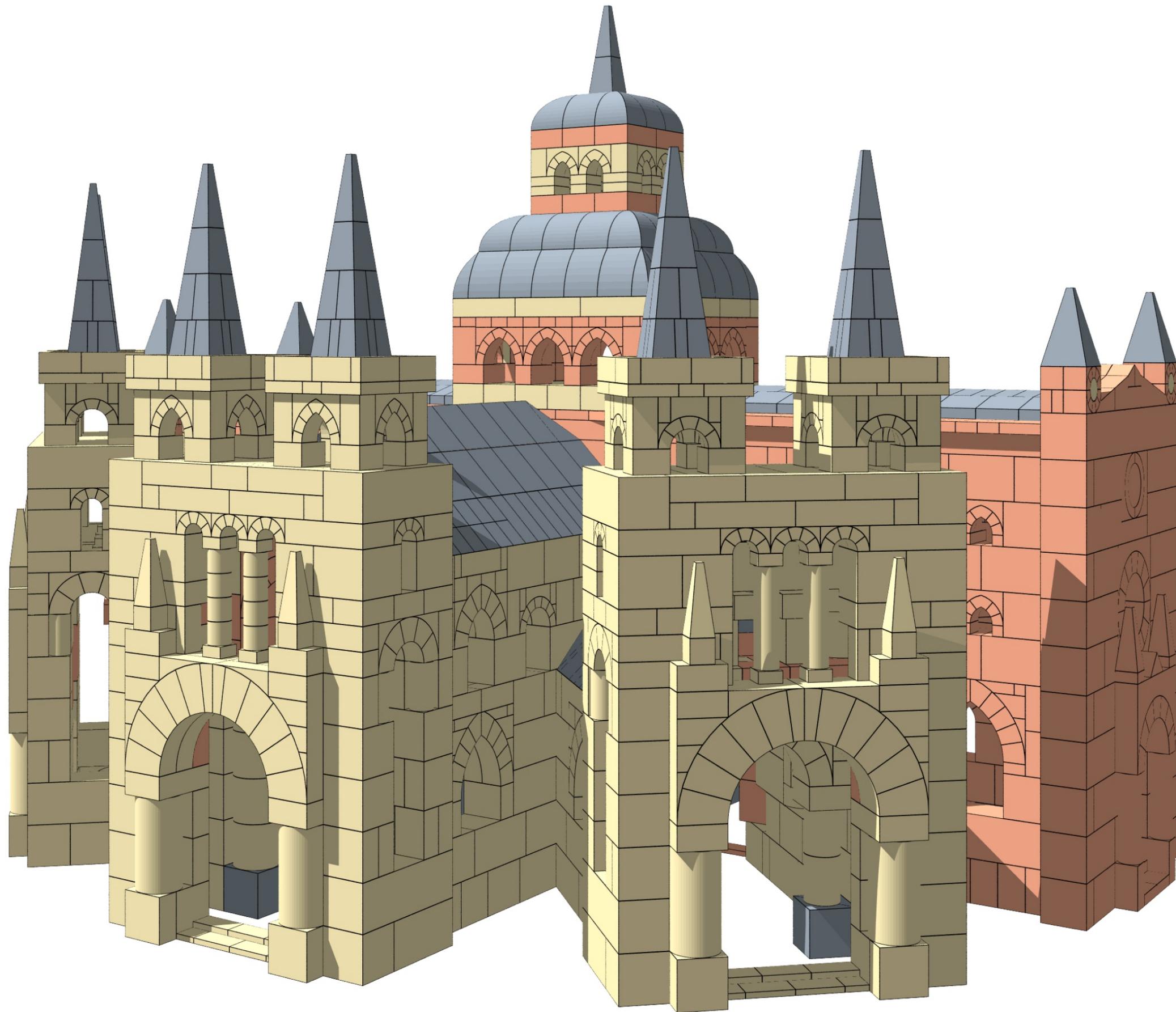




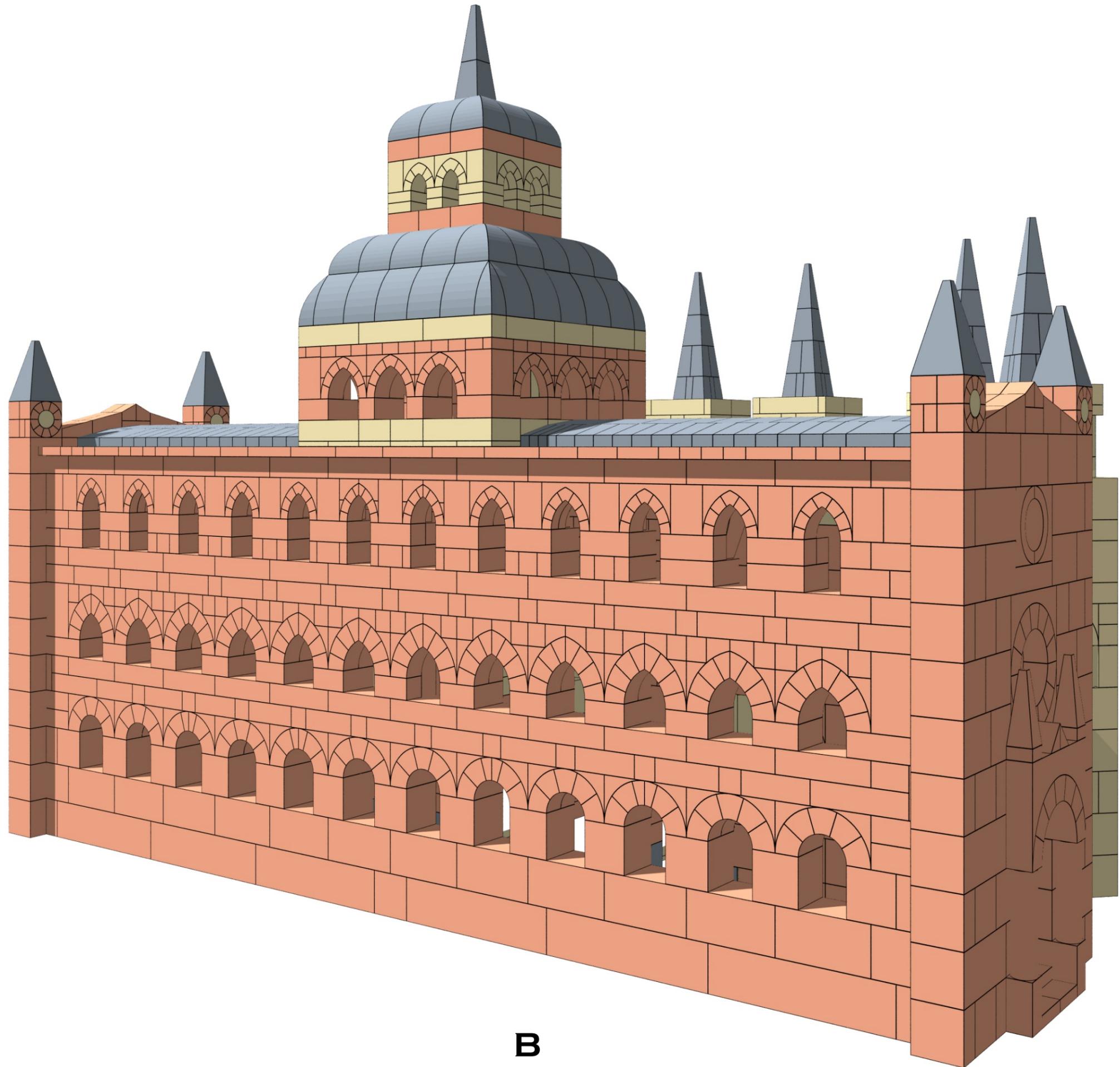


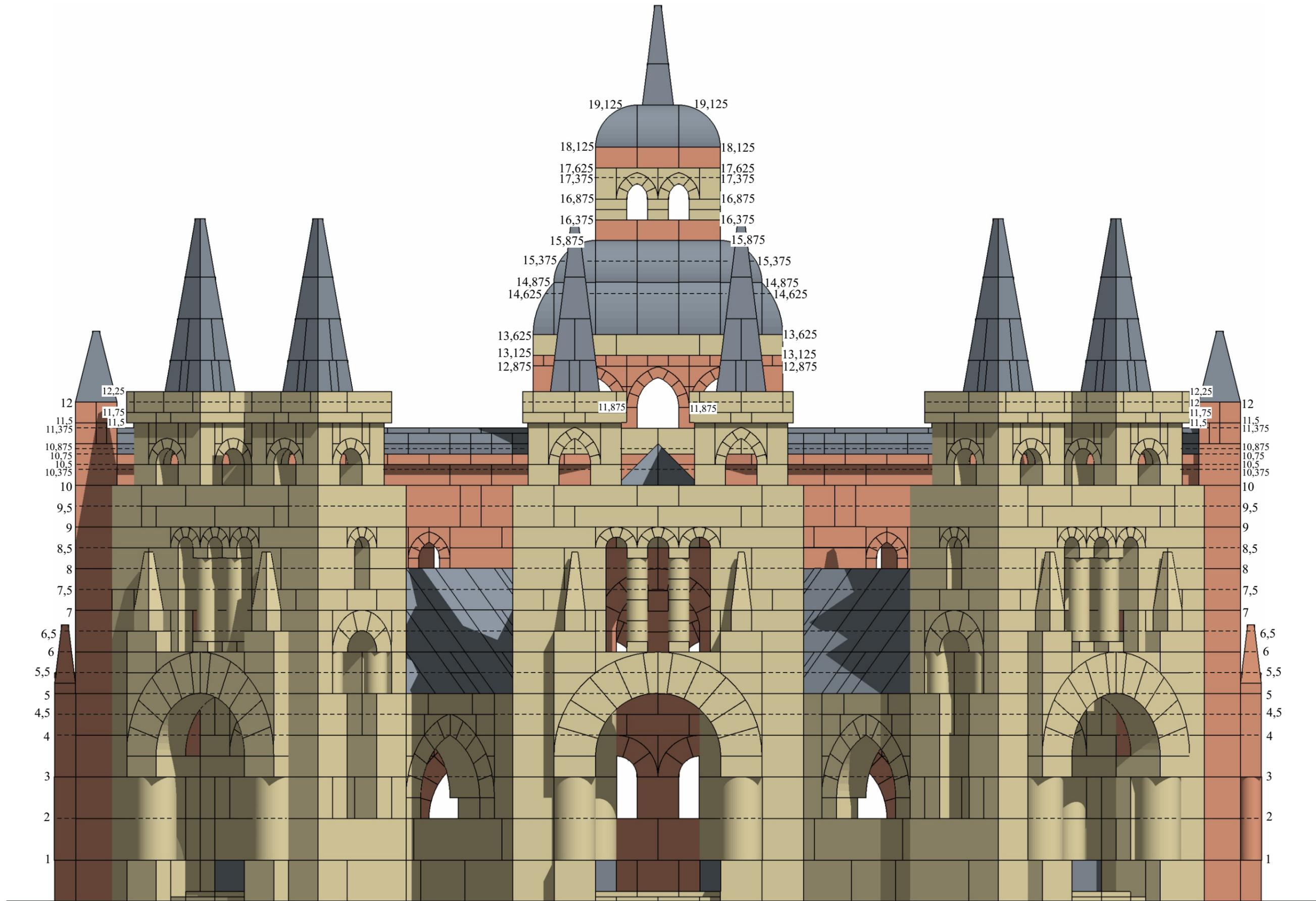


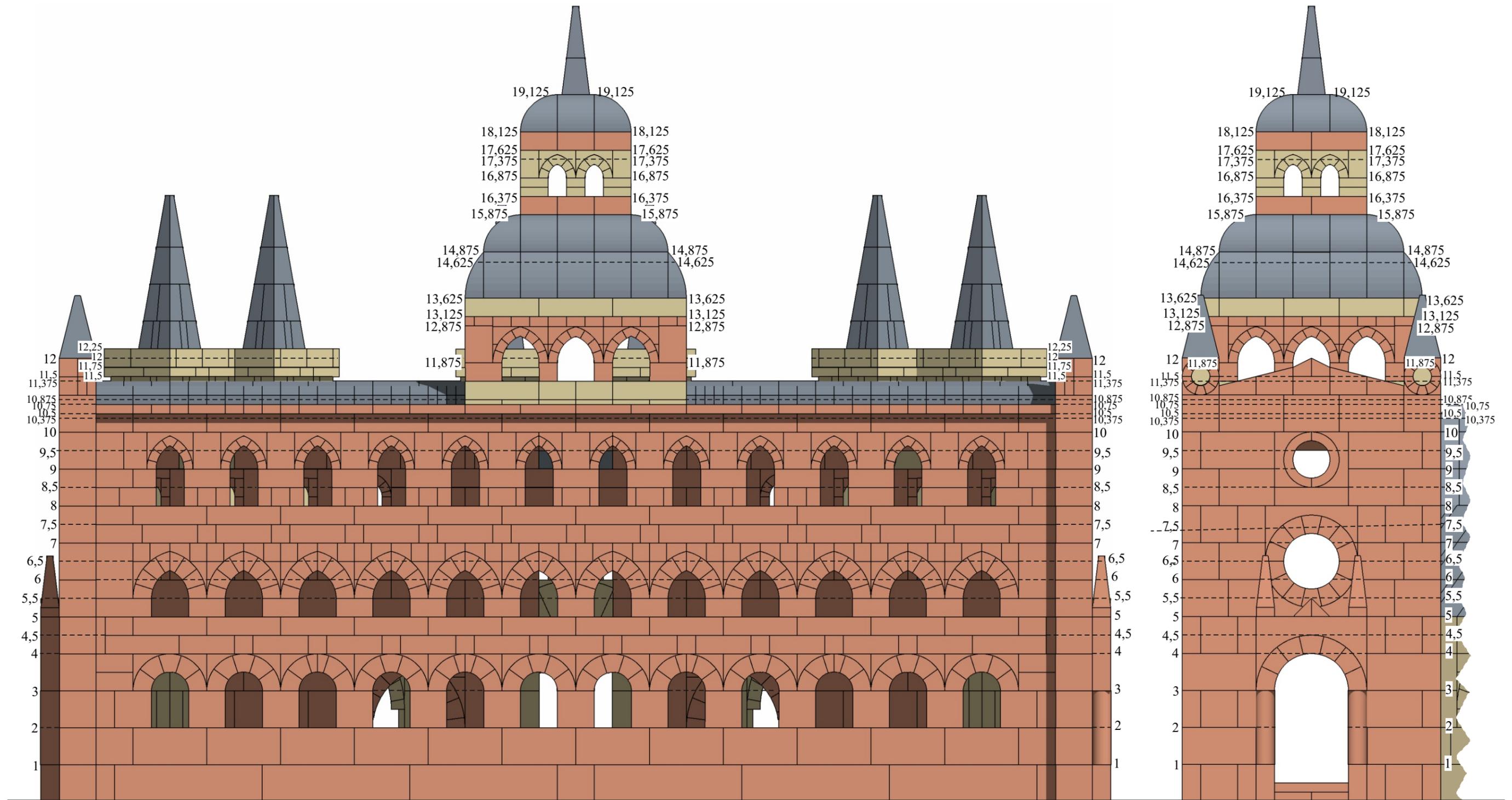


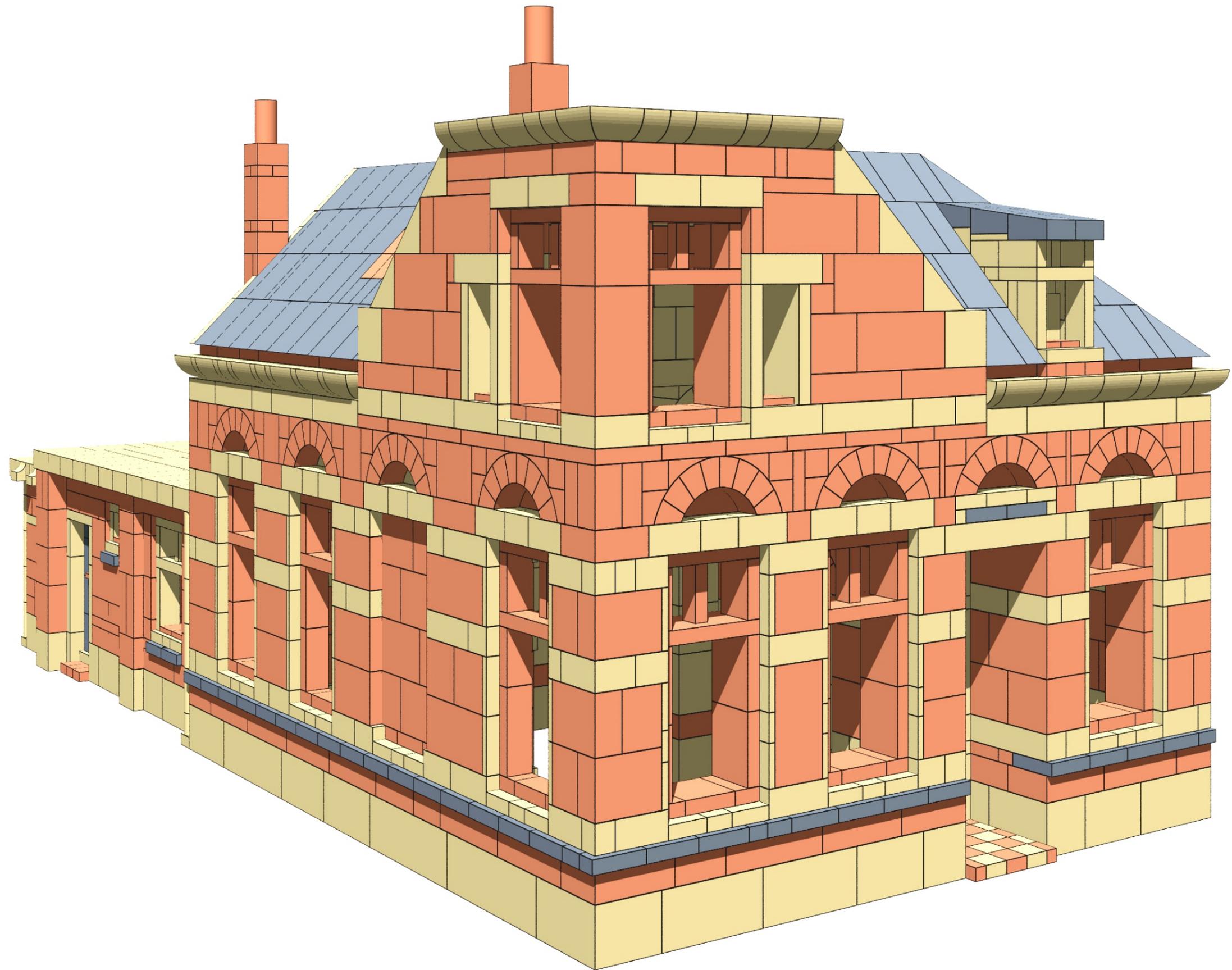


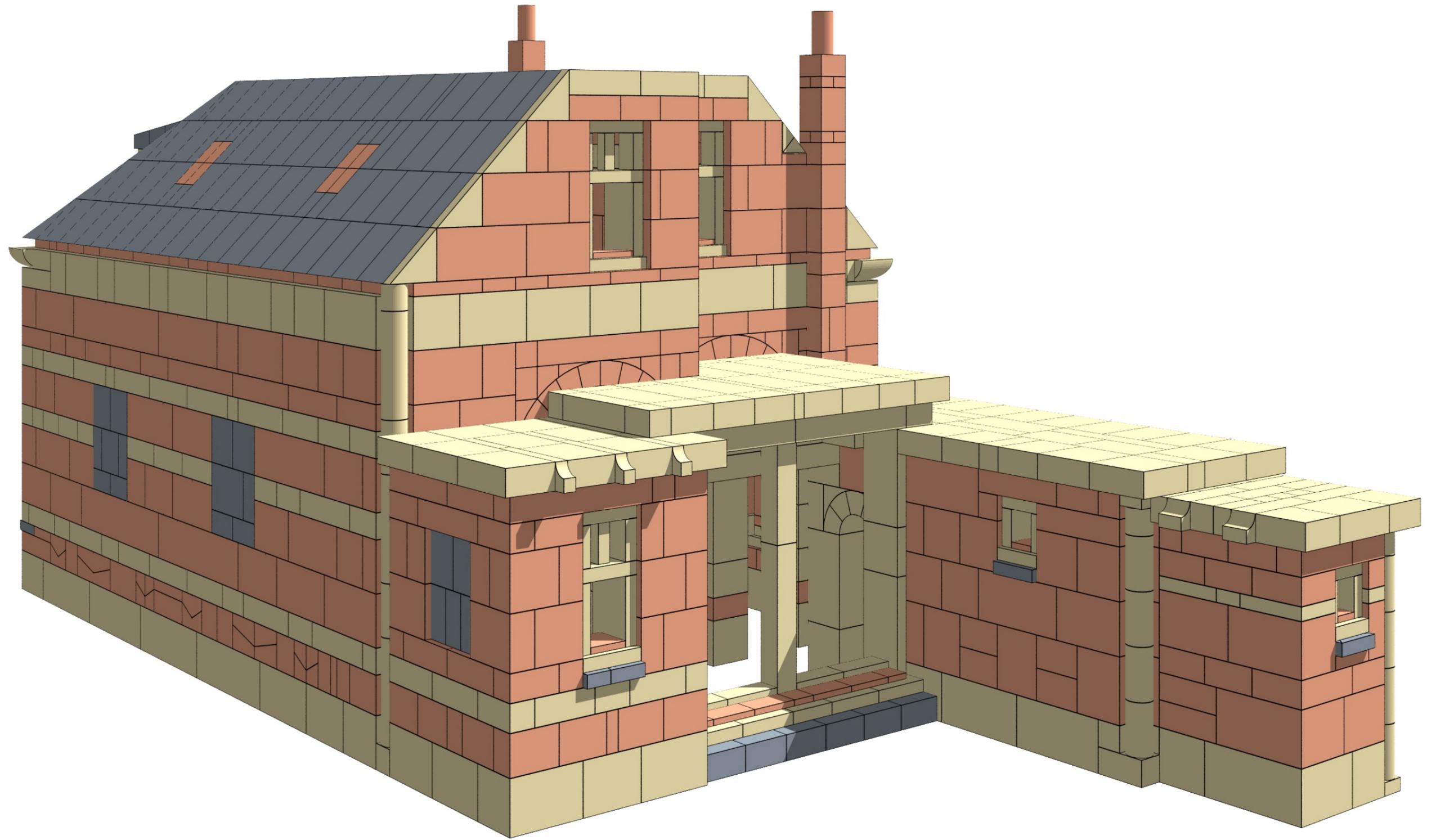
A

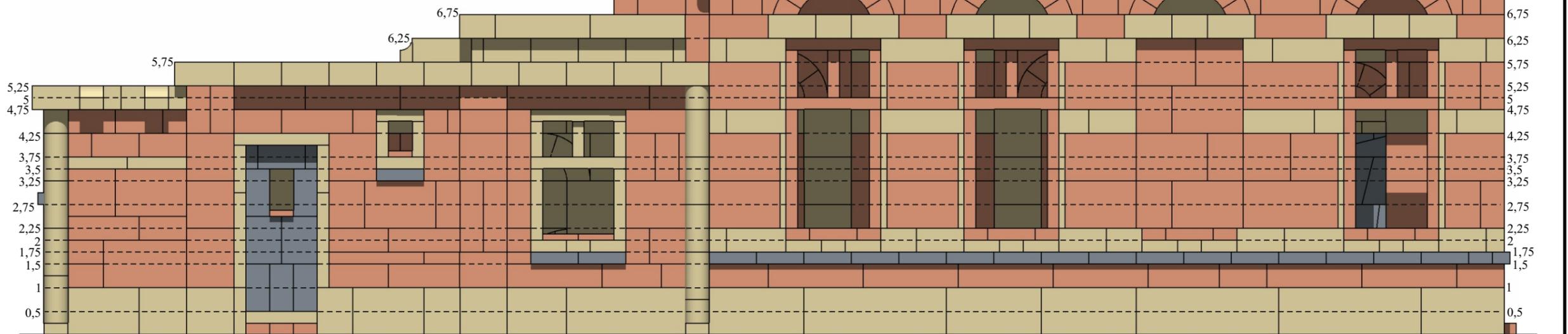
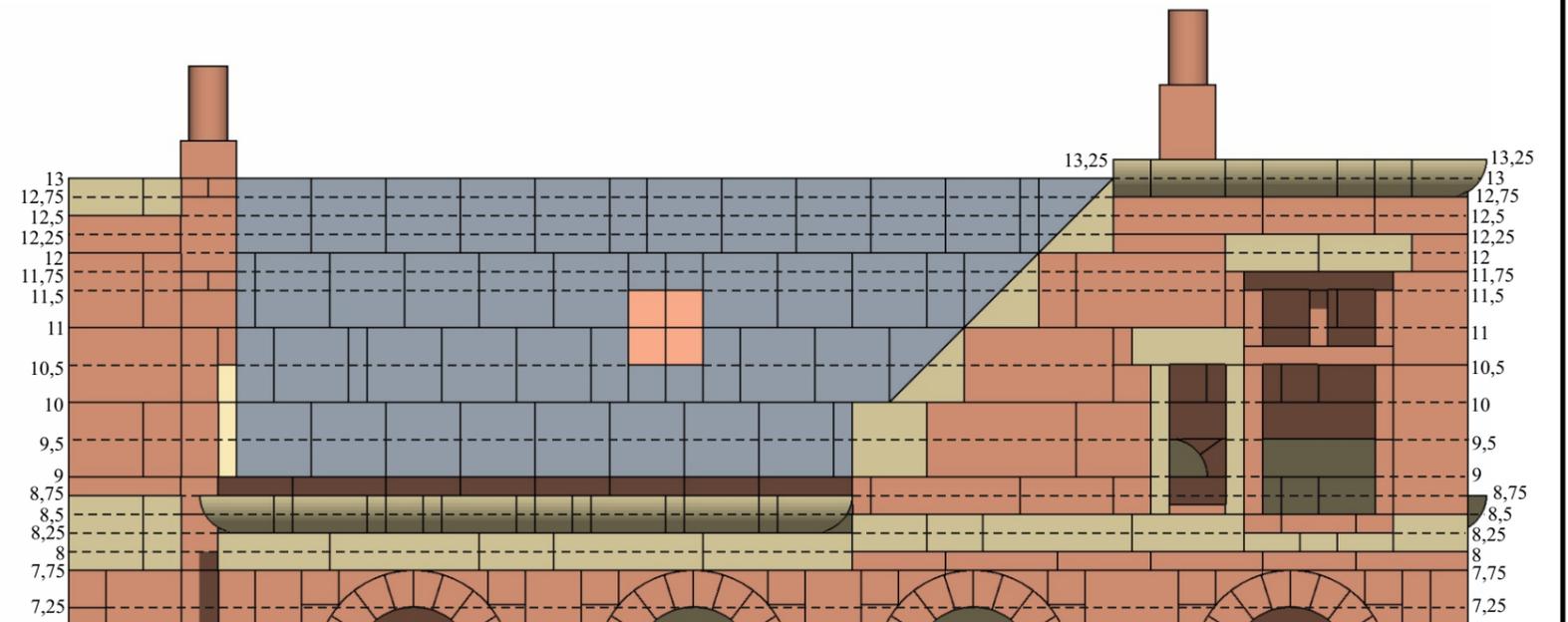




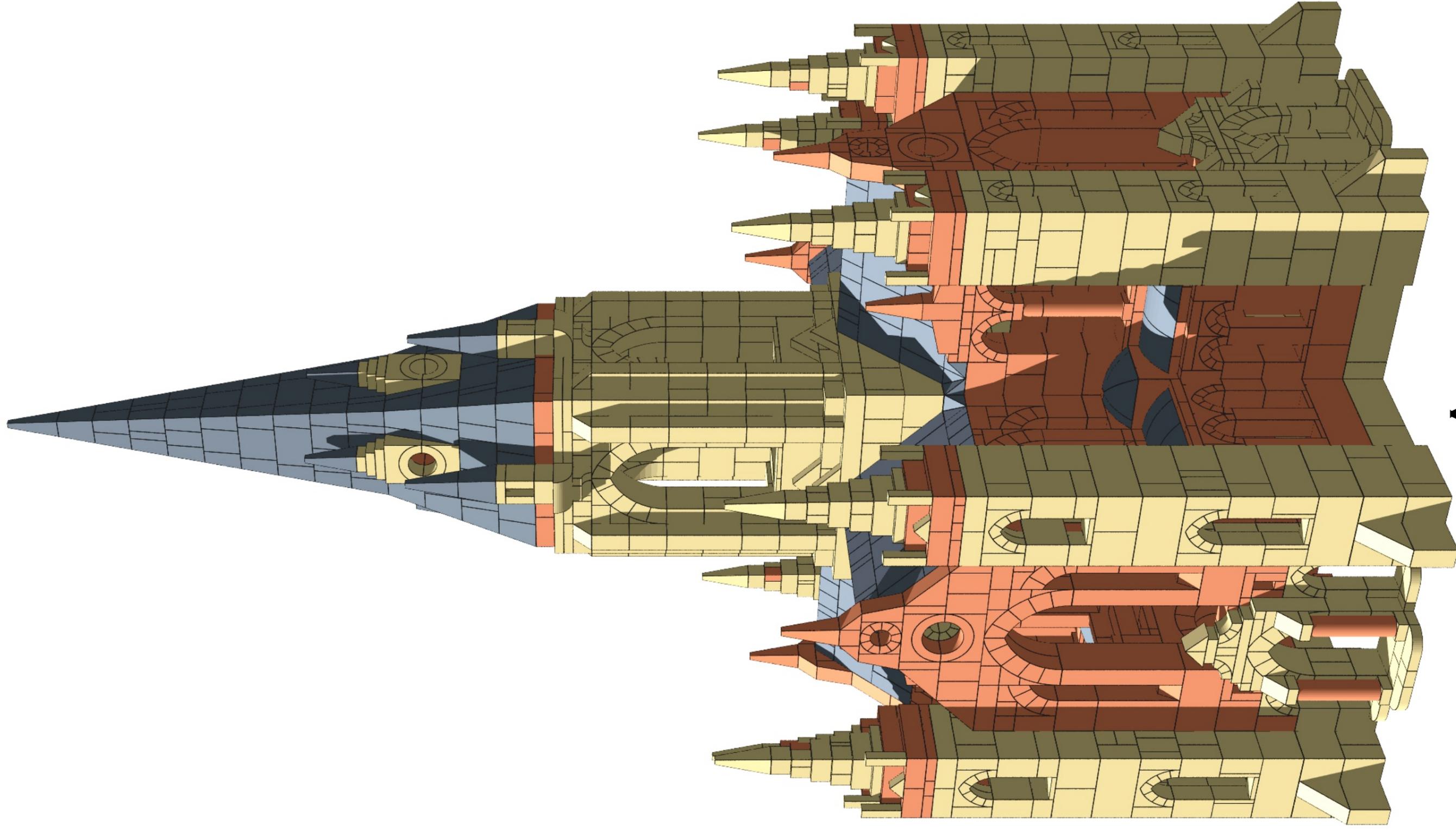












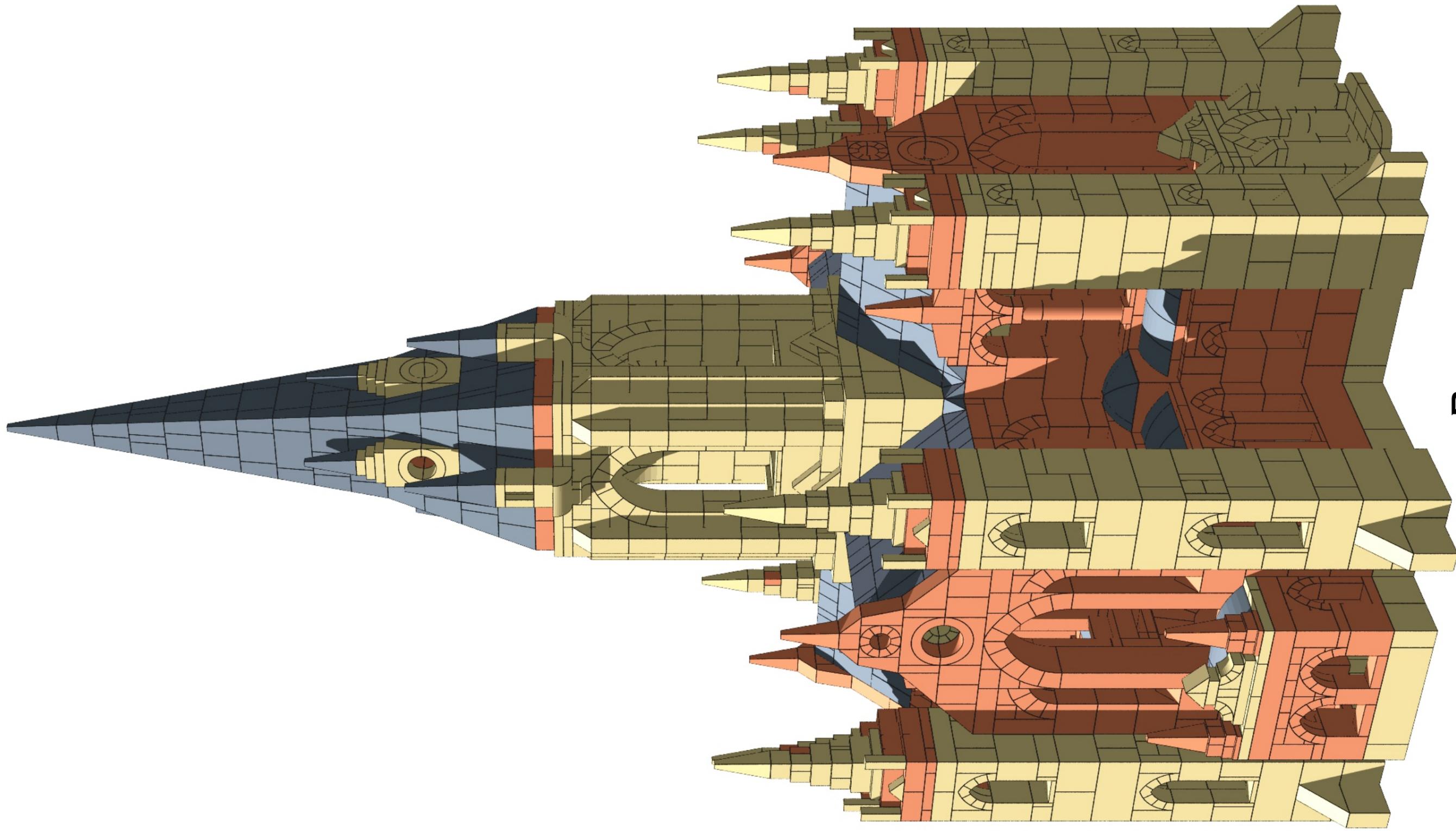
A

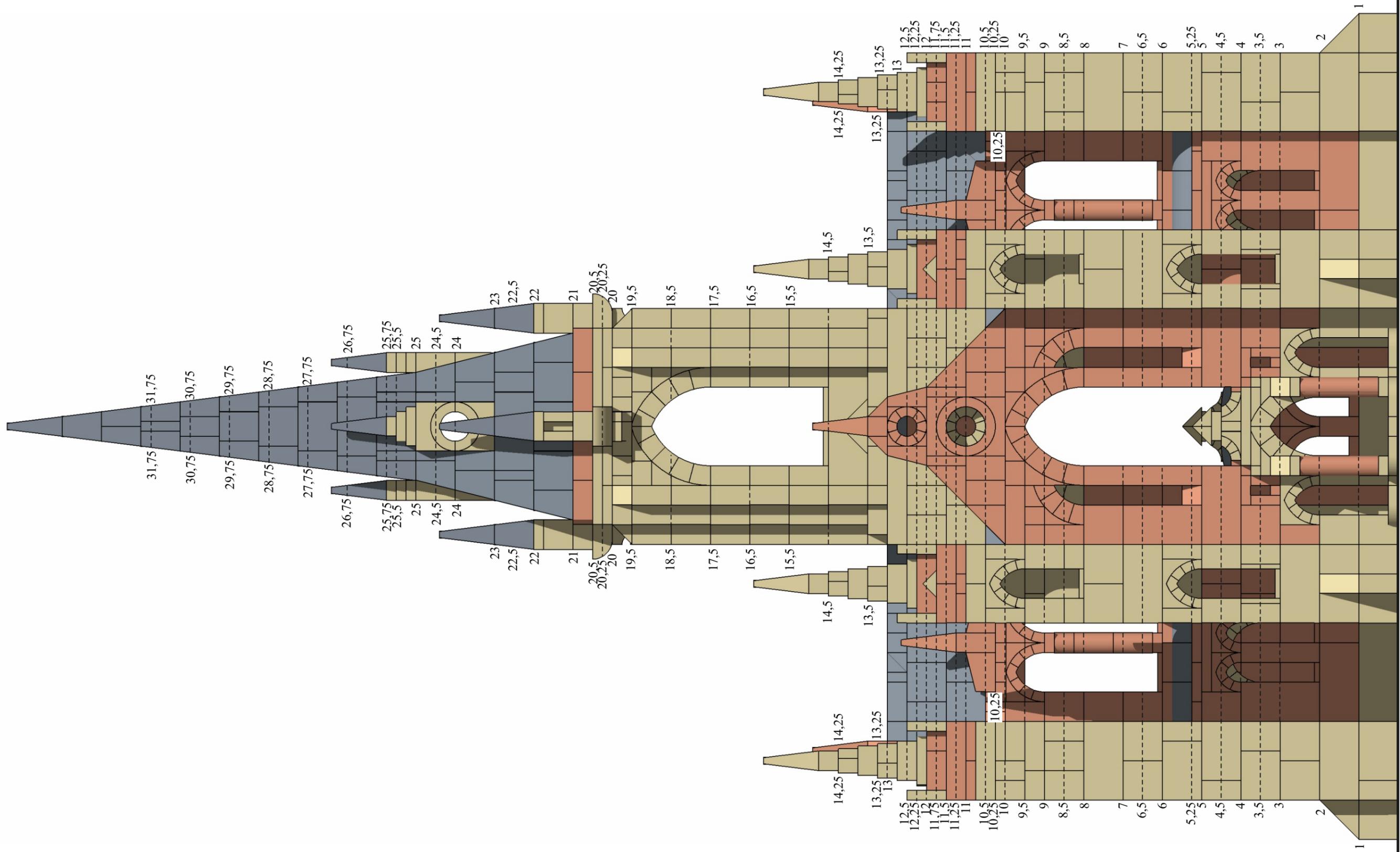
Copyright

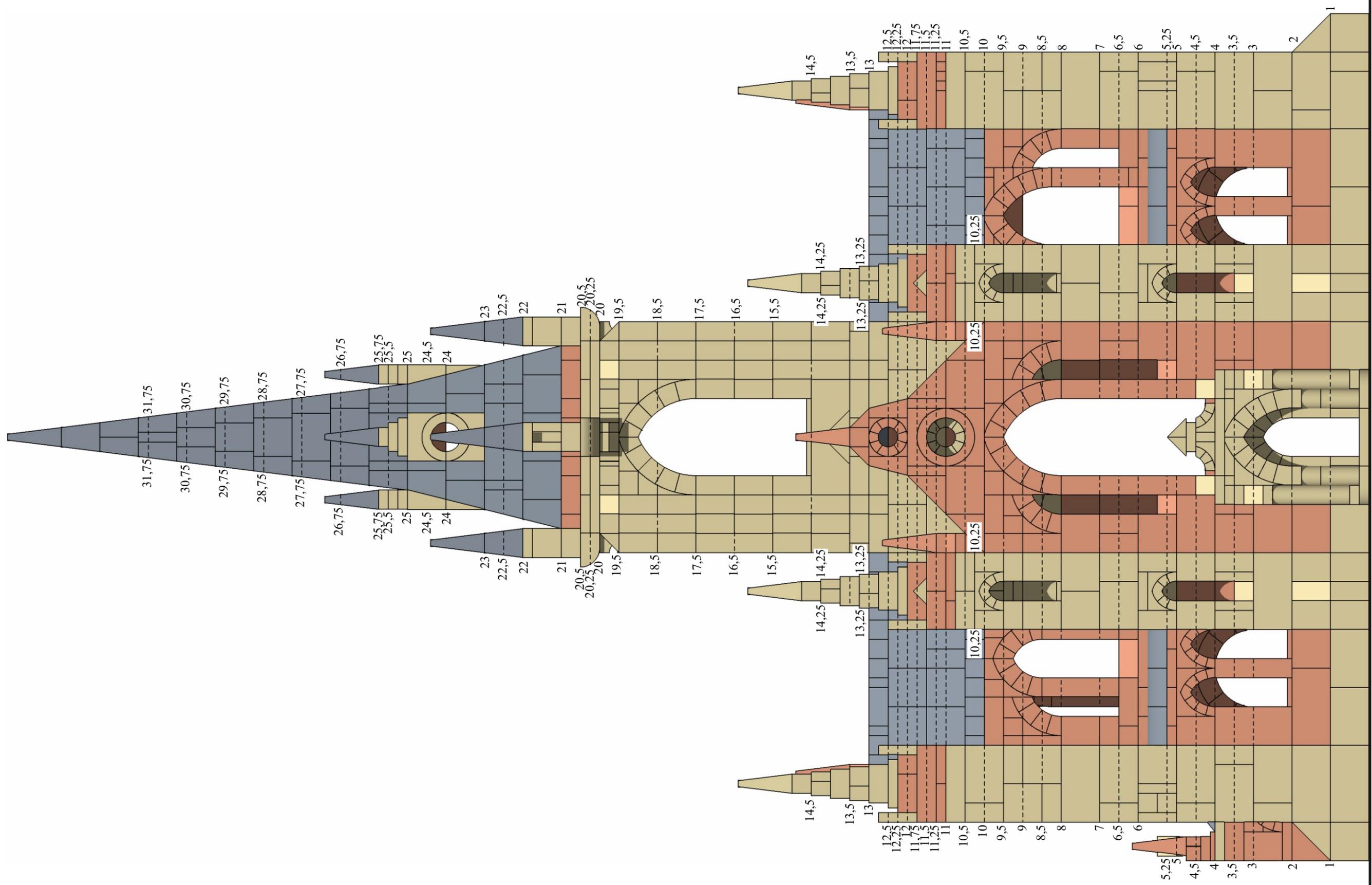
No 32.

I - 38

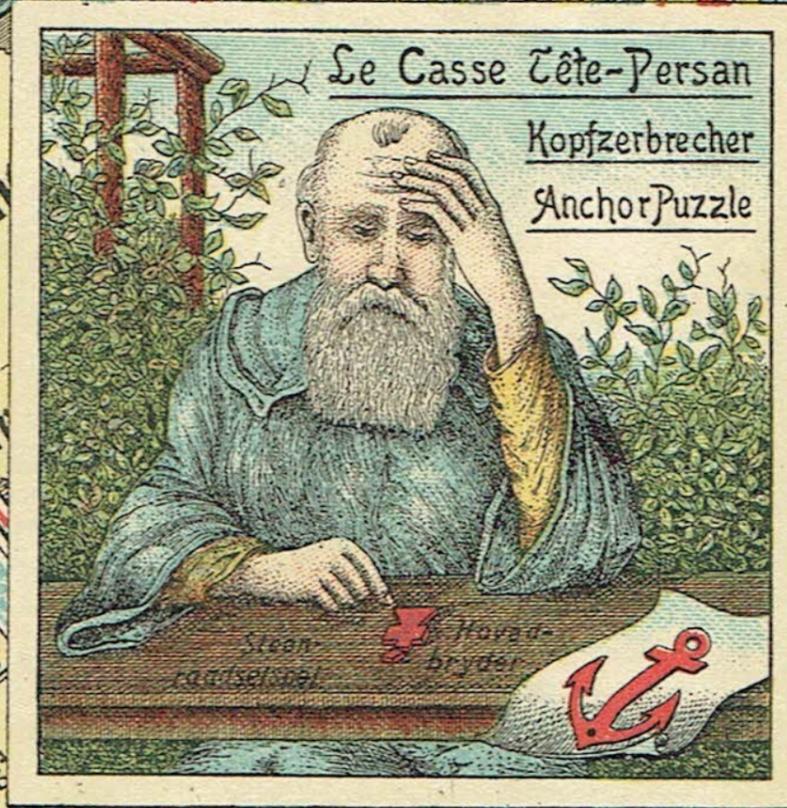
Dieter Wellmann
B.K.







The Wrath-Breaker
 Der Zornbrecher
 l'Apaise-C



Sternrätsel.
 Puzzle & Stjernegaade.
 radsel
 Etoile

Ruhig Blut.
 Tenklidne

Der Blitzableiter
 Le Paratonnerre * Lightning
 Bliksemafleider

Nicht zu hitzig
 Not too hast

PYTHAGORAS.

Quälgeist.
 and Cormentor
 elgeist.

der Grillentöter
 mazzagrilli
 Gondüzö
 Urtochobiice

Villa in Classicistic Style, page 14 and 15. Design George Bielen, May 22, 2009. For one part, the neoclassicism in architecture arose as a reaction to the stylish shapes of the baroque and rococo architecture, on the other hand as a continuation of the classicistic tendencies in architecture of the second half of the 18th century (Louis XVI style). In Europe, the trend reached its climax between about 1770 and 1840. In many countries, also outside Europe, the style was continued in the 19th and even the 20th century. In German speaking countries (and in eastern Europe), the style is referred as *classicism*, where the term *neoclassicism* is used elsewhere.

The Anker design is derived from an existing villa on the Utrechtse Heuvelrug in the Netherlands, being part of the series of countryseats of the Utrechtse Lustwarande. Two other countryseats can be found in CVA's Architectural Models: Huis Beerschoten (NF26/28 page 1 and 2) and Ma Retraite on page 22 and 23 in this booklet.

The large, block shaped mansion strikes by the recessed entrance of three garden doors, hidden behind two pillars. Pilasters are added around the estate, enhancing the vertical aspect. The enigmatic stones 127 that have found a use in the niches in the left and right gable, depict a Greek or Roman goddess. Two pillars have been placed in the centre to span the large inner space.

Roman Double-Chapel, page 18 and 19. design: Dieter Wellmann, opus 110, January 2008. A special form of constructing the inner room of churches in castles and imperial palaces was developed in the 12th century: the connection of two chapels on top of each other, which formed one optical and acoustic unit by an opening in the middle of the room, the pre-form of the double chapel. The sanctuary was in the lower part of an East-apse. This foundation storey was reserved for the domestics and the subordinates. Seat, throne or a separate gallery for the sovereign and the royal suite were on the upper level opposite the altar, detracted from the view of common people. Two-story apses or a central altar, visible from all sides, can be found. It is likely that the lack of space caused the development of such Aloft-Churches.

They are always erected from the centre outwards: the structure in the centre part is the important element, resulting in the box-formed arrangement of these buildings, the outward appearance of which were often simple and inconspicuous. One can find arch constructions at the lower sides, which span the whole space.

Examples of this can be found at:

- St. Ulrich at the Imperial Palace in Goslar (Octogon, 11th century?)
 - Gotthardt-Chapel at the Mainz Cathedral (1137)
 - Double-Church Schwarzhof near Bonn (1151)
 - Emperor Chapel in the tower of the Nuremberg Castle (1180), with open galleries at the third floor
 - St. Crucis auf der Fels at Landsberg near Halle/Saale (around 1180)
 - Chapel of the Castle Neuenburg above Freiburg/Unstrut (1220)
- And further ones.

This Anker-model hides in its inside the altar, a floor mosaic, four-sided double arched fronts on eight pillars at two levels, and the balustrade going round the open centre, and these can only be seen in the phases of erecting and dismantling the building – a privilege for those who pile their Ankerstones with skill and patience. The central altar is imperative, because the pil-

lars in the middle of the wall obscure the view. An outer staircase connects the two levels, and it helps to isolate the ruling from the serving “class”. The flanging small arches below the eave are slightly different at each side, which is due to the number of stones 337, 339, and 450 in NF30, but it is also due to the artist decision of the bricklayers erecting original Romanic buildings. A small Gothic bell tower may be seen as a later addition, and this may also be true for the intimation of a confessional in the centre, and care should be taken not to destroy it by falling stones later.

Ma Retraite, page 22 and 23. Design George Bielen, April 1991. At the end of the 19th century, the director of the Amstel brewery in Amsterdam ordered the construction of a mansion at Zeist's west border, not far from Huize Beerschoten (CVA's Architectural Models NF26/28, page 1 and 2). Clearly a mansion designed to impress, the home of a successful man. The house Ma Retraite was built in Italian and French baroque and renaissance style, probably using the example of Villa Borghese in Rome, although its style is more open and fanciful. The house was completed with turrets and terraces. The original building is completely plastered white, leading to the popular denomination as sugar palace. The large terrace with the column front is located at the street side. The visitor, coming from the highway and following the meandering driveway, is at first impressed by the majestic front and subsequently received by the servant at the large landing at the back. Behind the front door the big hall for receptions and parties is located. If weather permits one can relax oneself at the terrace or make a stroll through the garden laid out in the fashionable English country style with the associated meandering pond.

Not much of the country side garden has been preserved. The garden has been parcelled out and sacrificed to a modern residential neighbourhood. Also the porter's lodge and coach house are vanished.

At the Anker design the front could be quite well imitated apart from the stone colour. Because of the available stone inventory concessions had to be made. However, this does not apply to the four curious turrets which are not equal to another in the original as well. Directions for building. While constructing the large shelter above the front door, the wall has to be continued for a few additional layers before the shelter can be completed.

Provisions Magazine, page 26 and 27. Design: Dieter Wellmann, opus 121, November 2009. In order to ensure the supply for his life guards, the ruler (Earl, Duke, Prince, or King?) had a storehouse built, in which foodstuff, canned food, uniforms, flags, helmets, boots, medals, sleeping bags, tents, furnishings, technical equipment, horse carriages, weapons, and canons – but no ammunition – could be piled. This was not a prosaic functional building by any means. Although it was designed as a military magazine at first, it had to represent the state.

The building might be put under protection for historical buildings nowadays, and it might serve as a camp for the carnival guards, or it might house a nostalgic shopping mall, fully civil of course. The model was inspired by the “Magazin” in the centre of Mainz. The inner distance of the side walls were intended to be adhered to exactly right up to the roof ridge. One better builds each layer starting from the middle.

Congress Building, page 29 and 30. Design: Gerhard Bruckmann, 1998. This design addresses two aims: two building wings at an angle of 45 degrees, added precisely to a rear wall (reference is made to what is said about the

“Oktagon” for NF 22), with 12 identical window axles, which was not easy considering the high degree of difference between the stones available in NF 32. In order to achieve an even cover of the main wing, tricks were needed, requiring the covering to be carried out precisely according to the drawings.

Rozengarde, page 33 and 34. Design: Guus van Kessel, May 15, 2016. The design follows closely an existing dwelling, Rozengarde 55 in Rijssen. Rijssen is a village in Twente that flourished well in the 19th and the beginning of the 20th century because of the rise of the industrialized textile industry as a continuation of the former domestic weaving activities. Nowadays it shows itself as a somewhat drowsy province town like so many others in the East of the Netherlands.

Nevertheless, something interesting can be still found here by the attentive observer. Guus van Kessel notes: Strolling through Rijssen, my Anker-eye was captivated immediately by this corner house. It contains familiar Anker stones. It is the architecture which is different from the surrounding. Especially the street side closely corresponds with the Anker design. The interior differs a lot from the original.

Tracing the house on Google Maps one is indeed struck by the striking resemblance with the Anker model. The building itself is far from spectacular, but using the large means of expression of NF32, the design represents well characteristic details such as window sills, the complicated subdivision of the windows, and the tiled porch.

Gothic Central Church, page 37 and 38. Design: Dieter Wellmann, opus 122, April 17th, 2009. The “Greek Cross” with its two crossing beams of equal length formed the authentic layout of the Byzantine Sacral buildings. This form was used seldomly in the Romanic and Gothic church architecture. The “Latin Cross” prevailed as the layout for longhouse buildings, with short transversal parts – which was for liturgical reasons.

The Ankerstone model attempts to represent the type of the Central Church in Gothic style. A dominating crossing tower, exactly in the centre, also takes up a special tradition of English and West-European church building. Eight smaller towers at the corners flank the four nearly identical gable fronts. They extend the original layout of the “Greek Cross” to an “Anker Cross”.

High towers above an open space are always a static challenge. The thrust from above is deflected in all directions of compass through the crossing arcs (94/97) onto the side walls of the nave. The corner towers guarantee their static stability. The principle of mutual reinforcement was developed to maximum mastery in Gothic architecture. It is repeated here in the form of the windows in the upper storeys, which are in three parts (“Oberladen”). The lower part contains eight short aisles, three portals (threefold at the West front), and the vestry attached to the East side.



De vijftiende en zestiende trap.

Nederlands. Voor liefhebbers van grote gebouwen ligt hier het voorbeeldenboekje met bouwvoorbeelden voor NF30 en 32, ontworpen tussen 1991 en 2016. Tien indrukwekkende bouwwerken, elk met een geheel eigen karakter, van de meesterbouwers George Bielen, Gerhart Bruckmann, Rolf Fritsche, Falk Gundel, Guus van Kessel en Dieter Wellmann. Een uitbundig neogotisch hoofdkantoor, een bescheiden kerk met mooi uitgewerkt interieur, een groot en uiterst gedurfd warenhuis, een rijke neoclassicistische villa, een ingetogen romaanse dubbelkapel met complexe architectuur, een extravert landhuis met villa Borghese als voorbeeld, een imponerend militair magazijn, een congresgebouw met twee grote 45° vleugels, een karakteristiek woonhuis in een Nederlands provinciestedje, en een naar de hemel reikende gotische centraal kerk gebaseerd op het Byzantijnse kruis, ze representeren de enorme variëteit aan stijlen en weerspiegelen de opvattingen van deze zes ontwerpers.

Het beoordelen, nabouwen, invoeren van het ontwerp in het door Michael Erhard verbeterde AnkerPlan 1.5.3, het grafisch rangschikken van de gegenereerde tekeningen, het opnieuw bouwen volgens de definitieve tekeningen, is allemaal gedaan door BiK, de CVA commissie "Baukunst im Kleinen" met als leden Martin van Beuzekom, Jan Borgerhoff Mulder, Knut Eckstein, Fred Hartjes, Guus van Kessel en Ekkehard Petrauschke. De hier volgende beschrijvingen van en toelichtingen op de gebouwen zijn van de hand van de ontwerpers tenzij anders vermeld.

Hoofdkantoor, bladz. 1 en 2. Ontwerp: Dieter Wellmann, opus 124, 22 september 2009. Het model is gebaseerd op het multifunctionele communicatiecentrum van iedere stad, het vroegere keizerlijke/koninklijke postkantoor. In het huidige post-brieftijdperk hebben email, SMS, internet, radiocommunicatie en alternatieve besteldiensten deze belangrijke instellingen met hun monopolie op telefonie onder het gezag van de staat, reeds lange tijd vervangen. Een klein loket in een hoekje in een aantal winkels is voldoende waar vroeger complexe gebouwen nodig waren welke een architectonische geschiedenis vormen. Uitvoerige diensten in brief- en pakketpost, telegrafie, postcheques, geld overmaken met overschrijvingskaarten, depots voor poste restante, speciale loketten voor filatelie, buispost, handbediende schakelborden voor langeafstandsgesprekken, en veel meer vormden hiervan een deel. Deze grote gebouwen waren niet alleen functioneel maar vormden ook een representatieve architectuur, en nog vandaag de dag zijn ze juweeltjes in vele stadscentra. Men kan er vele expressieve gebouwen vinden in het volledige repertoire aan historische bouwstijlen. Zelfs torens maakten deel uit van de zichtbare skyline van een stad.

Met ironische overdrijving kan men stellen dat het Ankergebouw probeert deze blik op postkantoren te uit te beelden. Een uitnodigende ingangspartij met zuilen bekroond door een terras (voor officiële gebeurtenissen), drie traptorens in verschillende uitvoeringen, versierde gevels met een klok, een brede doorgang naar de laadhelling in de binnenplaats en enkele telefooncellen en brievenbussen aan de voorkant, horen daar vanzelfsprekend bij.

Inhoud van de BiK bouwvoorbeelden voor NF30

- Bladz. 1 en 2. Hoofdkantoor. Ontwerp: Dieter Wellmann.
" 6 en 7. Kerk. Ontwerp: Andreas Abel en Rolf Fritsche.
" 10 en 11. Warenhuis. Ontwerp: Falk Gundel.
" 14 en 15. Villa in classicistische stijl. Ontw.: George Bielen.
" 18 en 19. Romaanse dubbelkapel. Ontwerp: Dieter Wellmann.
" 22 en 23. Ma Retraite. Ontwerp: George Bielen.

Inhoud van de BiK bouwvoorbeelden voor NF32

- Bladz. 26 en 27. Militair magazijn. Ontw.: Dieter Wellmann.
" 29 en 30. Congresgebouw. Ontwerp: Gerhart Bruckmann.
" 33 en 34. Rozengarde. Ontwerp: Guus van Kessel.
" 37 en 38. Gotische Centraal kerk. Ontwerp: Dieter Wellmann.

En ten overvloede nog een torentje voor postduiven. Behalve de stenen van doos NF30 worden ook blauwe en zwarte mozaïekstenen gebruikt. Als men deze niet gebruikt kunnen de drempels tussen de bogen worden weggelaten. Wie bij de middelste toren de twee gesplitste stenen 284H niet bezit, kan deze vervangen door twee spitsen 288. Dit ontwerp is bedoeld om U bewust te laten kijken naar deze fraaie postgebouwen waar ze maar te vinden zijn.

Kerk, bladz. 6 en 7. Ontwerp: Andreas Abel en Rolf Fritsche, ontvangen door BiK op 6 maart 2011. Tekst van BiK. Een dorpskerk, waarschijnlijk eind 19e eeuw, met een strakke, sobere gotische structuur. Terwijl het grote aantal verstevigingsribben het gebouw een levendig aanzicht geven, zijn ornamenten maar beperkt aanwezig. Blijkbaar heeft de ontwerper bewust voor eenvoud gekozen daar de steenvoorraad van NF30 bepaald wel uitbundiger decoratie toestaat. Hierdoor liet het oorspronkelijke ontwerp wel erg veel van de steenvoorraad van NF30 ongebruikt.

Om het aantal gebruikte stenen meer in overeenstemming te brengen met de BiK norm over steengebruik, heeft Andreas Abel het gebouw verrijkt door een aantal bouwkundige elementen toe te voegen zonder zijn karakter geweld aan te doen: vier lantaarns en een uitbreiding van het interieur met een stenen podium in het koor dat voorzien is van een altaar en een doopvont. In het koor kunt U desgewenst nog het labyrint plaatsen met gebruik van de tekening in het bijgevoegde vel.

Warenhuis, bladz. 10 en 11. Ontwerp Falk Gundel, 21 juni 2008. Overal zijn winkelstraten door consumententempels omgeven. De hoge grondprijzen vereisen een zeer compacte architectuur voor deze utiliteitsgebouwen. Aan de andere kant moeten deze winkelpanden voldoende representatief zijn om klanten te lokken en moeten goederen- en klantenstromen ongehinderd kunnen bewegen. De gebruikelijke vitrines zijn dan veeleer hinderlijk terwijl de verkoopruimte optimaal moet worden benut. Kenmerkend zijn grote etala-

ges vol productpromotie, terwijl de gevels en het dak ruimte bieden voor reclame. Het vroegere Dresder-Centrum warenhuis leverde de inspiratie tot dit Ankergebouw. Het originele gebouw in de Praagse straat werd in 2007 afgebroken en in vergelijkbare maar eigentijdse vorm weer opgebouwd.

Doel van het ontwerp was niet tot een natuurgetrouw schaalmodel van een bepaald gebouw te komen, maar om de volledige inhoud van doos 30 te benutten die voor alle Ankervrienden vanaf het jaar 2007 bij de Ankersteenfabriek in Rudolstadt weer verkrijgbaar is. De buitenomtrek van het gebouw wordt bepaald door de aanwezigheid van de gele stenen 25, 97, 21 en 26. Ook andere eigenschappen van het gebouw zijn door de gegeven steenvoorraad beïnvloed. Het verregaand vierzijdig symmetrische gebouw begint zeer eenvoudig op de eerste laag, bijna als een legpuzzel. Op het naar verhouding reusachtige oppervlak van een kwart vierkante meter worden talrijke trappen, overlopen en een souterrain met mozaïekvloer gelegd. De aaneengesloten structuur van bouwstenen zorgt zonder verdere hulpmiddelen voor een absoluut maatvaste en hoekvaste ligging van de stenen in de grondlaag. Verder worden op dit niveau - en niet in het dak - alle stenen gebruikt die later geen plaats meer vinden.

Na het voltooiën van laag 3 zijn al meer dan 600 stenen van de doos in het gebouw gebruikt. Hierna verdient het aanbeveling het gebouw niet meer laag-voor-laag op te trekken. Men moet eerst de centrale draagmuur met de tegenover elkaar liggende zelfdragende trappen bouwen, daarna de etalage ruimten, dan de buitenste zuilenrijen en tenslotte de grote kubus met het platte dak. Het bouwen van de trappen wordt makkelijker door de trappenloop tijdelijk te ondersteunen. Wanneer tenslotte de afsluitende stenen voor voldoende gewicht zorgen is de gewaagde trap voldoende stabiel. De uitdagingen beginnen bij de bouw van de buitenste zuilenrijen. Voor de 20 zuilen waren eigenlijk 60 stenen 19g en 120 stenen 69g nodig, maar zoveel stenen heeft doos 30 niet. Deze stenen moesten door kleinere stenen vervangen worden wat het bouwen moeilijker maakt. Wie behalve doos 30 nog meer stenen ter beschikking heeft kan zich enige moeite besparen. Dat geldt ook voor de stenen 69r in de buitengevels. Maar ook alleen met het materiaal van doos 30 kan het warenhuis worden voltooid.

Er moet op gelet worden dat op de zuilen de topstenen 64g respectievelijk 2 x 87g niet op de kolom worden gecentreerd, maar wat naar binnen worden geschoven. Dit moet de moeilijkheden verminderen die ontstaan doordat door de speciale architectuur van de zijmuren van de kubus het zwaartepunt naar binnen is verschoven waardoor ze de neiging hebben naar binnen te buigen. Eerst wanneer de lagen 18, 19 en 20 voltooid zijn, zijn alle zorgen voorbij. De geweldige opening van de kubus kan zonder verdere hulpmiddelen worden gesloten, hoewel de ondersteuning van de stenen maar 1/8 steen breed is.

De inbouw van de dakhoekstenen 212 zal wat verwarring opleveren. Deze stenen worden geplaatst met een driehoekzijde naar boven en de vierkante zijde aan de zijkant. Het platte dak slokt alleen al meer dan 600 stenen op. Tenslotte worden bij de dakopbouw in laag 25 de laatste 22 van de 2931 ste-

nen van doos 30 volledig gebruikt. Het is noodzakelijk dat doos 30 van de nieuwe Ankerfabriek in Rudolstadt wordt gebruikt waarin de zuilen 179g door telkens door twee zuilen 181g vervangen zijn en de torenspits 284 in twee gelijke helften is gesplitst. Wanneer het tenslotte is gelukt het Ankergebouw te voltooiën, ziet men een bijzonder gebouw dat opvalt door strakke vormen en veel opmerkelijke details.

Villa in Classicistische stijl, bladz. 14 en 15. Ontwerp: George Bielen, 22 mei 2009. Het neoclassicisme in de bouwkunst ontstond enerzijds als een reactie op de zwerige vormen van de barok- en rococo-architectuur, anderzijds als een voortzetting van de classiciserende tendensen in de bouwkunst van de tweede helft van de 18e eeuw (Lodewijk XVI-stijl). De stroming beleefde in Europa een hoogtepunt tussen ca. 1770 en 1840. In veel landen, ook buiten Europa, vond de stijl ook later in de 19e, en zelfs in de 20e eeuw nog navolging. In Duitstalige landen (en in Oost-Europa) wordt meestal gesproken over *classisme*, waar elders de term *neoclassicisme* wordt gebruikt.

Het ankerontwerp van dit model is ontleend aan een bestaande villa op de Utrechtse heuvelrug, die deel uitmaakt van de reeks van buitenplaatsen van de Utrechtse Lustwarande. In CVA's Bouwvoorbeelden zijn nog twee andere buitenplaatsen terug te vinden: Huis Beerschoten (NF26/28 bladz. 1 en 2) en Ma Retraite in deze uitgave op bladz. 22 en 23.

Het grote blokvormige huis valt op door de terugspringende ingangspartij met drie tuindeuren, waarvoor twee zuilen staan. Rondom het hele pand zijn pilasters aangebracht, die de hoogtewerking van het huis versterken. In de nissen in de linker- en rechterzijgevel van het ankerontwerp hebben de raadselachtige steentjes 127 hun bestemming gevonden met de verbeelding van een Griekse of Romeinse godin. Ter overspanning van de grote binnenruimte zijn er in het midden van het bouwwerk twee zuilen aangebracht.

Romaanse Dubbelkapel, bladz. 18 en 19. Ontwerp: Dieter Wellmann, Opus 110, januari 2008. In de twaalfde eeuw ontwikkelde zich bij de bouw van kerkruimten een speciale vorm: de verbinding tussen twee over elkaar gebouwde kapellen die optisch en akoestisch door een centrale opening een eenheid vormden, de voorvorm van de dubbelkapel. Het altaar bevond zich in het onderste gedeelte in een oost-apsis. Deze grond-etage was voor het gewone volk en de ondergeschikten bestemd. Voor de vorst en zijn hofhouding waren een zetel, troon, of een afzonderlijke galerij op de hogere etage tegenover het altaar gereserveerd, onttrokken aan de blikken van de eenvoudige lieden. Een apsis van twee verdiepingen of het van alle zijden zichtbare centrale altaar komen ook voor. Ook gebrek aan voldoende bouwgrond leidde zeker tot de ontwikkeling van zulke dubbelkapellen. Steeds zijn ze van binnen naar buiten gebouwd, gedictieerd door de indeling van de inwendige ruimte. Dit leidt tot een doosvormig gebouw met een meestal sober en onopvallend uiterlijk. Beneden vindt men in de zijden boogconstructies, boven de hele ruimte overspannend.

Enkele voorbeelden zijn:

- St. Ulrich in het keizerlijke paleis in Goslar (achthoek, 11^e eeuw)
 - Gotthardkapel bij de dom van Mainz (1137)
 - Dubbelkerk Schwarzrheindorf bij Bonn (1151)
 - Keizerlijke kapel in de toren van het kasteel van Neurenberg (1180) met open galerijen op de derde etage
 - St Crucis auf der Fels in Landsberg bij Halle/Saale (rond 1180)
 - Burgkapel Neuenburg boven Freiburg/Unstrut (1220)
- En vele anderen.

Als gevolg hiervan verbergen zich in het Ankermodel het altaar, de mozaïekvloer, de vierzijdige dubbele bogengevels over twee etages op acht zuilen en de balustrades rond het open middengedeelte. Zij zijn alleen tijdens de opbouw en het afbreken zichtbaar, een voorrecht voor degene die met behendigheid en geduld zijn Ankerstenen plaatst. Het centrale altaar is domineert het zicht naar binnen terwijl de pilaren in het midden van de muur ook het zicht versperren. Een buitentrap verbindt beide etages en helpt de regerende klasse van de dienende klasse te scheiden. De mâchicoulis-structuur onder de dakrand is bij iedere zijde wat anders, een gevolg van de voorraad van kleine bogen en uitspringende stenen 337, 339 en 450 in NF30, maar ook de artistieke beslissing van verscheidene bouwmeesters van de originele romaanse gebouwen. Het gotische kloktorentje moet worden beschouwd als een latere toevoeging evenals de aanduiding van een biechtstoel in het midden. Deze mag tijdens de verdere opbouw niet door neerstortende stenen beschadigd raken.

Ma Retraite, bladz. 22 en 23. Ontwerp George Bielen, april 1991. Eind 19^e eeuw gaf de directeur van de Amstel brouwerij in Amsterdam opdracht om een landhuis te bouwen aan de westrand van Zeist, niet ver van Huize Beerschoten (CVA's Bouwvoorbeelden NF26/28, bladz. 1 en 2). Een landhuis om te imponeren, dat is wel duidelijk. Hier woont iemand die het gemaakt heeft. Het huis Ma Retraite is gebouwd in de Italiaanse en Franse barok- en renaissancestijl, waarbij waarschijnlijk de Villa Borghese te Rome als voorbeeld diende, hoewel de stijl opener en speelser is. Aan het huis werd nog het een en ander toegevoegd, zoals de torentjes en de terrassen. Het origineel is geheel wit gepleisterd, in de volksmond wordt het daarom ook wel het suikerpaleis genoemd. Het grote terras met de zuilenpartij bevindt zich aan de straatzijde. Komend van de straatweg kan de bezoeker zich via de slingerende oprijlaan eerst laten imponeren door de majestueuze voorgevel, om vervolgens aan de achterzijde op het grote bordes te worden ontvangen door de huisbediende. Achter de voordeur is de grote zaal voor ontvangsten en partijen en bij mooi weer kan men zich verpozen op het terras of een wandeling maken door de tuin in de destijds in zwang zijnde Engelse landschapsstijl met de daarbij behorende slingerivier.

Van die landschapstuin is niet veel meer bewaard gebleven. De tuin is verkaveld en opgeofferd aan eigentijdse villabouw. Ook de portierswoning en het koetshuis zijn verdwenen.

Bij het Ankerontwerp kon de voorgevel vrij goed worden nagebootst, afgezien van de steenkleur. Vanwege de beschikbare stenenvoorraad moesten verder echter concessies worden gedaan. Dat gaat echter niet op voor de vier merkwaardige torentjes, welke bij het origineel ook niet aan elkaar gelijk zijn.

Aanwijzing bij de bouw. Bij de opbouw van het grote afdak boven de voordeur is het noodzakelijk, dat eerst de achtergelegen muur een paar lagen moet zijn opgetrokken, voordat het afdak kan worden afgewerkt.

Militair Magazijn, bladz. 26 en 27. Ontwerp: Dieter Wellmann, opus 121, november 2009. Om een betrouwbare bevoorrading van zijn lijfwacht regelen, liet de heerser (landgraaf, groothertog, keurvorst of koning?) een opslagruimte bouwen waarin levensmiddelen, conserven, uniformen, vlaggen, helmen, laarzen, medailles, slaapzakken, tenten, meubels, technische apparatuur, paardenwagens, wapens en kanonnen - maar geen munitie - opgeslagen kon worden. Daarbij ging het geenszins om simpele utiliteitsbouw. Ook het, allereerst militair ontworpen, magazijn moest de staat vertegenwoordigen. Vandaag de dag zou het gebouw onder monumentenzorg vallen en als opslag voor de carnavalswacht dienst doen of een nostalgische winkelpassage huis-

vesten, allemaal niet-militair, dat is duidelijk. Het gebouw is geïnspireerd op het "Magazin" in de binnenstad van Mainz.

Bij het bouwen moet de binnenafstand van de lange zijgevels nauwkeurig op de juiste maat worden gehouden. Men kan het best iedere laag steeds van het midden uit neerleggen.

Congresgebouw, bladz. 29 en 30. Ontwerp: Gerhart Bruckmann, 1998. Dit gebouw heeft zich twee doelen gesteld: twee vleugels onder een hoek van 45 graden nauwkeurig invoegen (refererend aan wat is gezegd bij het "Oktagon" in NF22), en een achtergevel met 12 gelijke raamassen wat bij de veelsoortigheid aan stenen van de in NF32 aanwezige stenen niet eenvoudig is. Om een gelijke bedekking van de hoofdvleugel te verkrijgen, moesten wat trucjes worden gebruikt. Hierdoor moet de dakbedekking precies volgens de tekeningen worden uitgevoerd.

Rozengarde, bladz. 33 en 34. Ontwerp: Guus van Kessel, 15 mei 2016. Naar een bestaand woonhuis, Rozengarde 55 in Rijssen. Rijssen is een dorp in Twente dat in de negentiende en begin twintigste eeuw een grote bloei kende door de opkomende geïndustrialiseerde textielindustrie, als voortzetting de vroegere huisweverijen. Nu oogt het als een wat slaperig provinciestadje zoals er zoveel zijn in het oosten van Nederland.

Toch valt hier ook nog wel wat interessants te ontdekken voor wie er oog voor heeft. Guus van Kessel schrijft dan ook: Bij het slenteren door Rijssen werd ik – met mijn Anker-oog – meteen door dit hoekhuis geboeid. Het bevat herkenbare Ankerstenen. Maar juist de bouwstijl is anders dan anders. Het vraagt om een andere toepassing van diverse Ankerstenen.

Het exterieur – zeker van de twee straatzijden – lijkt goed op het voorbeeld. Het interieur is verre van overeenstemmend. Wie het huis op Google Maps opzoekt ziet inderdaad een treffende gelijkenis met het Ankermodel. Het gebouw is verre van spectaculair, maar het ontwerp geeft karakteristieke details zoals kozijnen, de ingewikkelde onderverdeling van de ramen, het betegelde stoepje zeer goed weer, gebruikmakend van de grote uitdrukkingmogelijkheden van NF32.

Gotische Centraal Kerk, bladz. 37 en 38. Ontwerp: Dieter Wellmann, opus 122, 17 april 2009. Het Byzantijnse kruis van twee kruisende balken van gelijke lengte vormt het authentieke grondplan van de Byzantijnse sacrale gebouwen. In de romaanse en gotische kerkarchitectuur in Europa werd deze vorm slechts zelden gebruikt. Het Latijnse kruis als grondplan voor langwerpige gebouwen met een kortere dwarsbeuk brak, door de liturgie bepaald, door.

Het Ankersteenmodel probeert het type van de "Centraal kerk" in gotische stijl weer te geven. De dominerende kruistoren precies in het midden continueert tegelijk een bijzondere traditie in de Engelse en West-Europese kerkbouw. Acht kleinere hoektorens flankeren de vier vrijwel gelijke gevelfronten. Ze vergroten het oorspronkelijke grondplan van het Byzantijnse kruis naar een "Ankerkruis".

Hoge torens boven een open ruimte zijn altijd een statische uitdaging. Hier wordt de druk van boven via de kruisende bogen (95/97) op de zijwanden van de "schepen" in alle vier windrichtingen weggeleid. De hoektorens bevestigen deze statische stabiliteit. Het principe van de wederzijdse ondersteuning werd in de gotiek tot hoge meesterschap ontwikkeld. Het wordt hier herhaald in de driedelige vorm van de vensters in het bovengedeelte ("Ober-gaden"). Het ondergedeelte bevat acht korte zijbeuken, drie portalen (drie-voudig in het westfront) en aan de oostzijde de aangebouwde sacristie.