

# インドネシアの建築基準規制 2023年1月時点

## インドネシア共和国の概要

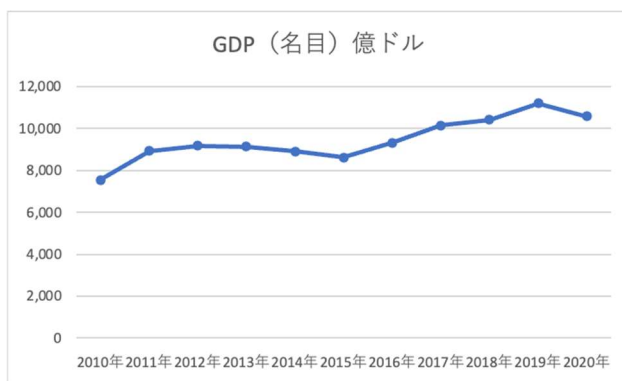
### ・一般事情

国土の面積は約 192 万平方キロメートル（日本の約 5 倍）、人口は約 2.70 億人（2020 年）、首都はジャカルタ（人口 1,056 万人：2020 年）、政体は大統領制、共和制、国家元首はジョコ・ウィドド大統領（2019 年 10 月 20 日に再任、任期 5 年。）である。

### ・経済の状況

世界銀行のデータによれば、2020 年の名目 GDP が、10,584 億ドル、一人あたりの名目 GDP が、4,349.5 ドルである。

GDP の推移と一人当たり GDP の推移を下記に示す。



## <関連文書>

関連する主な公文書は、別掲「関連文書」の表のとおりである。

## 1. 行政区分／行政主体

- ・行政主体：公共事業住宅省 PUPR: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
- ・建築行政に係る中央政府、州政府、県・市の役割

中央行政法 8 条 2 項により、中央政府の権限は、法律の規定に基づき行うこととされている。建築法で定める中央政府の役割は、基準類の決定、基準で定まっていない技術に対する技術の認定、建築物の標準設計の決定、建築法政令 106 条 7 項に基づき、特殊機能建築物（中央・地方政府の建築物、特に危険な建築物、大使館等をいう。）に対する建築同意（PBG: Persetujuan Bangunan Gedung）、工事期間中の検査、建築物機能適合証明書（SLF: Sertifikat Laik Fungsi Bangunan Gedung）・建築物所有証明書（SBKKBG: Surat Bukti Kepemilikan Bangunan Gedung）・解体技術計画書（RTB: Rencana Teknis Pembongkaran Bangunan Gedung）の発行を行うこととされている。特殊機能建築物の管理にかかる事項は、公共事業住宅省令で定められており、省内に特殊機能建築物業務ユニットを設置して対応することとされている。さらに、社会に対し、建築基準などの指導活動を行うこととされている。

州政府は、国が行うこととされている特殊機能建築物の業務について、建築法政令 106 条 8 項に基づき国の業務が委任され、執行することとされている。

県・市政府は、一般の建築物に対する建築同意、建築物機能適合証明書の交付を行うこととされている。建築物所有証明書については、建築物機能適合証明書の申請と同時に行為、県・市が発行することとされている。また、建築法政令 265 条に基づき、技術部局が、地下構造物に係る検査、地下階に係る検査、上部構造・意匠・機械設備・電気設備・配管設備関係についての検査を行うこととされている。

建築同意、建築物機能適合証明書、建築物所有証明書は、建築情報管理システム (SIMBG) という公共事業住宅省が開発したシステムを活用して申請することとされている。

(参照：申請者向けの SIMBG (Sistem Informasi Manajemen Bangunan Gedung) のサイト：<https://simbg.pu.go.id/Informasi/Pemohon> (2022 年 12 月 20 日時点) )

建築法で定められた詳細な役割に関する規定ではないが、地方行政法によれば、中央政府、州政府、県・市の役割は、以下の通り記述されており、こうした内容とも整合を図りつつ、建築法並びに建築法政令で詳細が規定されているものと考えられる。

	中央政府	州政府	県・市
建築物	a. 国の重要戦略に係る建築物の決定 b. 国の重要戦略建築物の管理と特別な用途の建築物の管理	a. 州の重要戦略に係る建築物の決定 b. 州の重要戦略建築物の管理	建築同意、建築物機能適合証明書の交付を含む県内・市内の建築物の管理

## 2. 建築規制制度

### (1) 建築同意制度 (PBG)

建築物を建設する者 (一般的には、オーナー) は、建築法 36A 条に基づき、工事を開始する前に、法令に基づく証明書を有する建築計画業者に、計画書・設計書を作成させ、建築技術基準適合証明書 (pernyataan pemenuhan standar teknis bangunan gedung) を建築主管庁 (一般建築物の場合は、県・市、特殊機能建築物の場合は、公共事業住宅省または州政府) の技術部局から取得した後に、手続き部局から建築同意を受けることとされている。

申請については、中央政府 (公共事業住宅省 PUPR) が構築した建築管理情報システム SIMBG により、中央政府が定めた基準、手続きに基づき行うこととされている。

#### 関係法令

公共事業住宅省大臣令 19-2018 (建築許可及び建築物機能適合証明書申請の電子手続き) :

[https://jdih.pu.go.id/detail-dokumen/2330/1#div\\_cari\\_detail](https://jdih.pu.go.id/detail-dokumen/2330/1#div_cari_detail)

公共事業住宅省大臣令 2-2020 (建築許可手続き及びシンプルハウスのプロトタイプ) :

[https://jdih.pu.go.id/detail-dokumen/2711/1#div\\_cari\\_detail](https://jdih.pu.go.id/detail-dokumen/2711/1#div_cari_detail)

建築物の設計については、建築家法に基づき、ライセンスを持った建築家が行うこととされている。ただし、簡易な建築物 (100 m<sup>2</sup> 以内で、2 階建以内で、柱の高さが 3m 以内で、スパンが 3 m 以内の全ての条件を満たす場合：建築家法政令解説 30 条 4 項)、文化風習建築物 (古来の文化風習に基づいて使用される建築物や文化風習の儀式に使用する建築物：建築家法政令解説 30 条 5

項)は、建築家が設計しなくてもよいこととされている。ただし、その場合も、建築許可申請は、ライセンスを持った建築家が行うこと(建築家法政令 30 条 6 項)とされている。(簡易な建築物等の建築家業務独占からの除外は、2020 年法律 11 号雇用創造法

(<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/149750/uu-no-11-tahun-2020>"

<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/149750/uu-no-11-tahun-2020>) 25 条による建築家法の改正により盛り込まれた。)

施工時においても、法令(建設業法:<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/37637/uu-no-2-tahun-2017> 2020 年法律 11 号雇用創造法(Cipta Kerja)

(<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/149750/uu-no-11-tahun-2020>) 52 条により改正。)に従い登録された監理業者、施工業者、検査業者により、それぞれの業務が実施されなければならない、とされている。なお、意匠的な部分の監理については、建築家法に基づき免許を有する建築家ができることとなっている。

また、中央政府または地方政府が権限に応じて(一般建築物は、県・市で実施。特殊機能建築物は、国または州が実施)、検査を実施することとなっており、少なくとも、地中部分の躯体工事、地下階がある場合には地下躯体工事、上部躯体工事、仕上げ工事、機械設備工事、電気設備工事、管工事、現地での試験を実施するときなどに行うこととされている。

## (2) 建築物機能適合証明書(SLF)

建築物の使用前に、建築法 37 条に基づき、建築物機能適合証明書を取得しなければいけないとされている。建築物機能適合証明書は、法令に基づき建設の監理を行う許可を得た業者が発行する機能適合明示書(surat pernyataan kelaikan fungsi)に基づき、中央政府または地方政府がその権限に基づき発行することとなっている。

申請については、中央政府が定めた基準、手続きに基づき行うこととされており、建築物管理情報システム(SIMBG:Sistem Informasi Manajemen Bangunan Gedung)によって行うことができる。(公共事業住宅省大臣令 19-2018(建築許可及び建築物機能適合証明書申請の電子手続き))

## (3) 建築物解体技術計画(RTB)

建築物の解体にあたっては、建築法 39 条に基づき、中央政府または地方政府の権限に応じて、同政府から、建築物解体技術計画(RTB:Rencana Teknis Pembongkaran Bangunan Gedung)に同意を得なければならない、とされている。解体技術基準、手続きは中央政府が定めることとされている。(公共事業住宅省大臣令 18-2021(建築物解体基準))

## (4)建築物の所有権の証明書(SBKBG)

建築物の所有権について、建築法 37 条に基づき発行する所有書を、建築物の所有権証明書(SBKBG:surat tanda bukti hak atas status kepemilikan Bangunan Gedung)と政令 275 条で言い換えて規制制度に組み込んでおり、建築機能適合証明書(SLF)と一緒に発行することとされている。申請は、建築物管理情報システム(SIMBG:Sistem Informasi Manajemen Bangunan Gedung)によって行うことができる。

(参考) 建築管理情報システムを活用して申請するマニュアルが公共事業住宅省の HP で紹介されている。

(PUPR のページから:<https://simbg.pu.go.id/> 参照)

2021 年政府規制第 16 号による SIMBG の利用について

建築に関する 2002 年法律第 28 号の政令 16-2021 に基づき、以下の事項をここに通知する。

1. 専門家チーム (TPA: tim profesi ahli) 登録の技術ガイドラインは、リンク [simbg/panduan-tpa](#) からダウンロードできます。
2. 申請者向けの PBG/SLF および SBKKBG の申請に関する技術ガイドラインは、リンク [simbg/panduan-pemohon](#) からダウンロードできます。
3. 技術局及び許可局向けの技術ガイドラインは、リンク [simbg/panduan-dinaspemda](#) からダウンロードできます。

#### (5) グリーン建築物制度

建築法政令 107 条に基づき、全ての建築物が、グリーン建築物<sup>※1</sup>を推奨し、その中で、クラス<sup>※2</sup>に応じて、グリーン建築物が義務付けられた建築物が規定されている。義務付けの対象は、以下の通りである。

- 住居と商業施設等との複合施設で、4 階以上かつ 50,000 m<sup>2</sup>以上
- 事務所、商業施設等で、4 階以上かつ 50,000 m<sup>2</sup>以上
- 販売施設で、4 階以上かつ 5,000 m<sup>2</sup>以上
- 倉庫施設で、4 階以上かつ 5,000 m<sup>2</sup>以上
- 実験施設、工場等で、4 階以上かつ 5,000 m<sup>2</sup>以上
- 医療施設で、20,000 m<sup>2</sup>以上
- 会議場等で、10,000 m<sup>2</sup>以上

グリーン建築物の認定は、公共事業住宅大臣令 21-2021 (グリーン建築物の性能評価) に基づき判定される。政府機関の建築物は、政府機関そのものが実施 (国は国が、州は州が、県/市は、県/市が評価する) し、民間建築の場合、立地する県/市に申請し、評価結果を得る。

※1 グリーン建築物 (BGH: Bangunan Gedung Hijau) : 建築物の技術基準を満たし、その生産の各段階における機能とクラスに従って BGH の原則を適用し、エネルギー、水、その他の資源の節約において測定可能な性能を有する建築物のこと (建築法政令第 1 条 4 項)。

※2 クラス : 建築法政令により分類された建築物のクラス (建築法政令第 10 条)

クラス	定義	義務化	推奨
1	一般住宅: サブクラス 1a: 耐火壁で区切られた 1 つの家屋、1 つまたは複数の連結された家屋 サブクラス 1b: 最大面積 300 m <sup>2</sup> で 12 人を超えない寮、ホテルなど	なし	推奨する
2	それぞれが独立した住居である 2 つ以上の住居ユニットからなる住居用建築物	なし	推奨する
3	クラス 1 およびクラス 2 以外の居住用建築物で、通常、多数の関係のない人々によって長期または一時的な住居として使用される	なし	推奨する
4	クラス 5、6、7、8、または 9 の建築物内にあり、建築物内の住居である居住用建築物	4 階以上かつ 50,000 m <sup>2</sup> 以上	3 階以下または 4 階以上で 50,000 m <sup>2</sup> 未満住宅だけで商業施設、事務所等が入っていないもの
5	第 6 類、第 7 類、第 8 類、第 9 類の建築物以外の、専門的な業務、行政管理、商業の目的で使用される建築物	4 階以上かつ 50,000 m <sup>2</sup> 以上	3 階以下または 4 階以上で 50,000 m <sup>2</sup> 未満
6	コミュニティの直接的なニーズに合わせた商品またはサービスの小売販売に使用される店舗ビルまたはその他の建築物	4 階以上かつ 5,000 m <sup>2</sup> 以上	3 階以下または 4 階以上で 5,000 m <sup>2</sup> 未満
7	倉庫として使用される建築物	4 階以上かつ 5,000 m <sup>2</sup> 以上	3 階以下または 4 階以上で 5,000 m <sup>2</sup> 未満
8	実験室の建築物、および生産品の生産、組み立て、改造、修理、梱包、仕上げ、またはクリーニングを取引または販売するために使用される建築物	4 階以上かつ 5,000 m <sup>2</sup> 以上	3 階以下または 4 階以上で 5,000 m <sup>2</sup> 未満

9a	医療サービスのための公共の建築物	20,000 m <sup>2</sup> 以上	20,000 m <sup>2</sup> 未満
9b	建築物別のクラスの建築物のどの部分にも属さない会議施設の建築物	10,000 m <sup>2</sup> 以上	10,000 m <sup>2</sup> 未満
10	サブクラス 10b: 個別に建設される施設またはインフラの形態の非居住用建築物 サブクラス 10a: 個別に建設される施設またはインフラストラクチャの形式の構造物	なし	推奨する

### 3. 建築基準

#### 3.1. 技術的基準の構成

##### (1) 建築法の規定

建築主管庁が決定した建築物の機能及びクラス並びに空間計画法に基づき定められた県・市の詳細計画に、機能、建蔽率、容積率、壁面後退、高さ形態等が合致していなければならないことが規定されている。また、決定すべき個別の技術基準の規定は、建築法政令で定めることとされている。(資料1参照) それらの基準について、基準通りに行われているかどうかを確認するための制度(建築同意制度、建設途中の検査制度、建設後の機能適合証明制度、建築物使用時の定期的機能適合証明の更新制度、基準に適合しない場合の行政処分等)が、建築法並びに建築法政令で規定されている。

##### (2) 建築法政令の規定

建築基準は、建築法に基づき、建築法政令、インドネシア国家基準(SNI: Standar Nasional Indonesia: インドネシア国家基準)により、構造設計基準、防火関係基準、空気調和・換気設備、照度の基準、施工に関する基準、グリーン建築物の基準、解体基準等が定められている。

建築法政令による建築基準にかかる規定は、2章、3章で規定され、さらに、その具体的な技術基準がSNI、または、公共事業住宅大臣令で定められている。2章、3章の構成は、以下の通りである。(下記()内の数字は、条を示す。)(資料2参照)

#### 2章 建築物の機能と分類

- 1節 一般事項(3-4)
- 2節 建築の機能の規定(5-8)
- 3節 建築物分類の規定(9-11)
- 4節 行政処分(12)

#### 3章 建築技術基準

- 1節 一般事項(13)
- 2節 建築計画・設計基準(14-57)
- 3節 建築工事の実施及び監督に関する基準(58-61)
- 4節 建築利用基準(62-70)
- 5節 建築物の解体基準(71-79)
- 6節 文化遺産建築の実施に関する規定(80-102)
- 7節 特殊機能建築物の実施規定(103-106)
- 8節 グリーン建築物建設の実施に関する規定(107-123)
- 9節 国家建築物の管理に関する規定(124-185)
- 10節 書類に関する規定(186-201)

### 3.2. 構造基準

建築法政令 29 条 (1) に基づき、以下の性能等の確保が規定されている。

a. 建築物構造システムの規定

(具体的な構造システムは、同条 (3) に基づき、上部構造と下部構造に分類される。)

b. 建築物の構造への積載に関する規定

c. 構造材料と建設に関する規定

(構造材料と建設については、同条 (7) に基づき、コンクリート構造 (内容としては、鉄筋コンクリート構造)、鉄骨構造、木造、竹構造、その他特殊構造に分類されている。具体的構造基準 (コンクリート構造、鉄骨造等) については、SNI により定められている。

d. 建築物の構造性能適合性に関する規定。

(構造性能適合性については、同条 (8) に基づき、構造計算を実施しなければいけないとされている。)

構造設計において配慮すべきことは、同条 (2) に基づき以下の点が規定されている。

- ・ 建築物の機能、立地、耐久性、施工のしやすさ等を考慮
- ・ 計画耐用年数の間、荷重に耐える強度、安定性、耐用年数 (耐用性) を満たす

### 3.3. 防火基準

防火については、建築法政令 30 条、31 条で規定されている。また、32 条、33 条で避雷設備が規定されている。

30 条 (1) 及び (2) では、すべての建築物が、利用者や財産の保護、物理的損傷を避けるために、火災危険防止システムを有することとされている。そのため、同条 (3) で、建築物利用者や来訪者に対し、火災時の避難時間の確保が必要とされている。ただし、同条 (4) で、防火設備は、費用対効果を勘案することとされている。

31 条で、具体的なシステムの規定がある。

a パッシブ保護システム

- ・ 意匠的、構造的構成の調整
- ・ 消火活動のための水の供給や外部から水の供給
- ・ 救助方法

なお、これらのシステムの導入にあたっては、同条 (3) により、建築物内の機能、クラス、火災のリスク、スペースの形状、設置された建材、ユーザー、訪問者の数と状態を考慮することとされている。

具体的な技術基準は、SNI で定められており、地方政府(パランカラヤ市)が示している例としては、以下のようなものがある。

- ・ SNI 03-1736-2000 建築物における火災の危険を防止するためのパッシブ保護システムを計画するための手順(参照 BCA1996)
- ・ SNI 03-1745-2000 建築物における火災の危険を防止するための直立およびスラングパイプシステムの計画および設置手順(参照 NFPA 14、1996)
- ・ SNI 03-1746-2000 建築物内の火災の危険に対する救助のための出口施設の計画と設置のための手順(参照 NFPA 101、1997)

## b アクティブ保護システム

同条 (5) により、アクティブ保護システムは、建築物の機能、分類、面積、高さ、容積、および/または建築物内のユーザーおよび/または訪問者の数と状態を考慮するとされている。

- ・ 消火システム
- ・ 検知システム、火災報知機、通信システム。
- ・ 火の煙制御システム
- ・ 防災センター

具体的な技術基準は、SNI で定められており、地方政府(パランカラヤ市)が示している例としては、以下のようなものがある。

- ・ SNI 03-3985-2000 建築物における火災危険防止のための火災検知および警報システムの計画、設置および試験手順(リンク:SNI 03-3985-2000)
- ・ SNI 03-3989-2000 建築物における火災の危険を防止するための自動スプリンクラーシステムの計画と設置の手順(FOC リファレンス、1974)(リンク:SNI 03-3989-2000)
- ・ SNI 03-6570-2001 防火のための固定設置ポンプ設置 (NFPA リファレンス 20, 1999) (リンク: SNI 03-6570-2001)
- ・ SNI 03-6571-2001 建築物内の火災煙制御システムの計画と設置の手順(参照 NFPA 92A、2000)(リンク:SNI 03-6571-2001)
- ・ SNI 03-6572-2001 建築物の換気および空調システムを設計するための手順(リンク:SNI 03-6572-2001)
- ・ SNI 03-6574-2001 建築物における非常用照明、方向標識および危険警報システムを設計するための手順(参照 NFPA 101、2000)(リンク:SNI 03-6574-2001)
- ・ SNI 03-6575-2001 建築物における人工照明システムの設計手順(リンク:SNI 03-6575-2001)
- ・ SNI 03-7012-2004 モール、アトリウム、大容量ルームにおける煙管理システムの計画と設置の手順(参照 NFPA 92B、2000)(リンク:SNI 03-7012-2004)

## 3.4. 省エネ基準

### (1) 省エネ規制の概要

建築物運用時に消費するエネルギーは、空気調和関係、照明、給水関係動力、給湯、エレベーターの動力等が考えられる。また、エネルギー消費を抑えるための建築計画上の配慮(断熱に見られるような外皮(外壁、屋根等)への措置、庇や格子による負荷低減)等が考えられる。日本では、省エネ基準は、一次エネルギー消費量と外皮によって評価され、結果的に基準一次エネルギー消費量と設計一次エネルギー消費量を比較することによって求められる BEI 値

(Building Energy-efficiency Index) によって評価される。インドネシアでは、グリーン建築物の評価方法が定められており、同評価に基づき評価した結果を専門家委員会で判断し、グリーン建築物としての認証が与えられる仕組みである。なお、個別のパーツに対し、評価点が与えられ総合点を判定する仕組みなので、日本のように一次エネルギー使用量を判定するものではないということを確認する必要がある。

グリーン建築物の認証が義務付けられている建築物は、建築法政令 107 条 (3) に基づき定められており、以下のとおりである。

- a. クラス 4 およびクラス 5 の建築物で、4 階以上で、50,000 m<sup>2</sup>以上の面積があるもの。
- b. クラス 6、7 の建築物で、床面積が 5,000 m<sup>2</sup>以上の 4 階建て以上の建築物。
- c. クラス 9a 面積が 20,000 m<sup>2</sup>を超える建築物
- d. 面積が 10,000 m<sup>2</sup>を超えるクラス 9b の建築物

## (2) グリーン建築物の評価

グリーン建築物の評価基準は、公共事業住宅大臣令 21-2021（グリーン建築物性能評価）により規定されている。

新築建築物の計画・設計段階、建設段階、建築物使用段階、建築物解体段階の評価大項目並びに点数は以下のとおりである。なお、グリーン建築物の評価は、外に、既存建築物（建築物評価、建築物解体段階評価）、小規模住宅群（計画・設計段階、建設段階、解体段階）、新たなグリーン建築物（計画段階、建設段階、活用段階、解体段階）、既存のグリーン建築物（活用段階）が規定されている。

### 1) 計画・設計段階

性能評価パラメータ	点数
敷地利用	38
エネルギー使用効率	46
水利用効率	22
室内空気環境	19
環境に優しい材料の使用	21
廃棄物管理	7
排水管理	7
点数計	165

### 2) 建設段階

性能評価パラメータ	点数
グリーン建築物建設実施の機能適合性	74
グリーン建築物建設プロセス	60
グリーン行動規範	20
グリーン製品のサプライチェーン	11
点数計	165

### 3) 建築物使用段階

性能評価パラメータ	点数
グリーン建築物での体制と統治	58
グリーン建築物使用時の性能維持	98
グリーン建築物の所有者/使用者の役割	9
点数計	165

### 4) 建築物解体段階

性能評価パラメータ	点数
解体手順	95
現場環境の復旧作業	70
点数計	165

グリーン建築物において、計画・設計段階で、一次エネルギーの省エネルギーに関する事項に該当する上記 1) のうち、エネルギー使用効率については以下のとおりである。

B.	エネルギー使用効率		46
	1.	建築物の外皮	9
	a.	建築物の外皮は、35 ワット/㎡という最高の累積総合熱伝達値 (OTTV) と屋根熱伝達値 (RTTV) を持っていること。	5



	b.	透明な建築物の外皮と大規模な建築物の外皮または窓対壁比 (WWR) の比較値は 30% 未満。	4
2.	換気システム		3
	部屋に空調システムが装備されている建築物。だが、パッシブスペース (廊下、エレベーターロビー、トイレなど) の一部または全部を空調せず、熱を満たすために自然換気または機械換気を装備し、温度の快適性を満たすこと。		3
3.	エアコン設備		7
	a.	最低室温 25°C±1°C、室内相対湿度 60% ±10% のエアコン (AC) を使用する予定	2
	b.	SNI 6390:2020 または最新版に準拠した空調設備の kW/TR または COP	5
4.	照明装置		12
	a.	人工照明は、次の要件を満たしていること	
	1)	部屋の人工照明システムには電力が供給される予定 SNI 6197:2020 または最新版に準拠した最大および照明レベル	2
	2)	30 m <sup>2</sup> 未満の空間ごとに、スイッチを 1 つ設ける	2
	3)	センサーの使用 SNI 6197:2020 または最新版で要求される特定の機能を備えた部屋の占有者/照明コントローラー	2
	b.	自然光が満たしてくれる要件：	
	1)	基準に従って自然光が当たるエリアには、自然光が当たらないエリアとは別のグループの照明がある。	4
	2)	基準に従って自然採光を受けるエリアには、基準照度レベルに従って照明を調整できる光度センサー (ルクス) が装備されている。	2
5.	ビル内移動システム		3
	a.	SNI 03-6573-2001 または最新版によるリフト移動分析の計算	1
	b.	省エネ機能を備えた縦型搬送システムを採用：	
	1)	垂直輸送の場合、エレベーターは可変電圧可変周波数 (VVVF) 技術を使用する。	1
	2)	垂直輸送の場合、エスカレーターはスローモーション技術またはオン/オフ自動を使用する。	1
6.	エネルギー効率の計算		5
	ベースラインよりも低い電力量を計算し、電力量を節約する計画があります*)。消費電力が 2%削減されるごとに 1 ポイントが付与され、最大値は 5 ポイント。 ※) ベースラインとは、SNI や省エネ法規に基づいて算出したエネルギー効率の参考量です。参照される SNI には、次のものが含まれる。 a. SNI 6197:2020 (照明システムの省エネ); b. SNI 6389:2020 (建築物の建築物エンベロップ エネルギーの保存); c. SNI 6390:2020 (建築物の空調システム エネルギーの節約);または最新版		5
7.	電力系統		7
	a.	建築物には電気負荷グループが計画されており、それぞれに kWh メーターがあり、電気エネルギー サブメーターは 100 kVa を超える主電源に使用できる。	2
	b.	集中型空調システムを備えた建築物では、建築物管理システム (BMS) を使用して建築物内の電力消費を制御する必要がある。	3
	c.	再生可能エネルギー源からの電気エネルギー源を利用する計画がある。	2

#### 参考) SNI(インドネシア国家基準)

1945 年の 8 月 17 日のインドネシア独立以降、1955 年国際標準化機構 (I S O) への加盟、1966 年国際電気標準会議 (IEC: International Electrotechnical Commission) に加盟し、標準化のための法律が作られるなど体制が整えられてきた。現在は、2018 年大統領令 4 号に基づき、インドネシア国家標準化庁 (BSN: Badan Standardisasi Nasional) が設置されている。なお、建築関係の基準類は、公共事業住宅省の人間居住研究所が、電気関係はインドネシア国有電力会社 (PLN: PT Perusahaan Listrik Negara) が、原案作りから成案までの手続きを進め、最終的に BSN から発効される。(関係 SNI は、関連文書 3 参照)