OBRAS CASA / FAMÍLIA SIMÕES / 28 OUTUBRO 2026

Avaliação e desenvolvimento R35

Site publicado, arquitetura, carpintaria e interfaces com especialidades. Relatório de auditoria e de propostas; não é uma emissão de execução ou de fabrico.

35 atuais / 0 noturnos	20 achados	68 módulos	6 novas vistas
Estado publicado verificado	Coordenação e interfaces	Revisão documental individual	3 diurnas +3 noturnas, de estudo

Conclusão para decidir o próximo passo

Há base para os projetistas desenvolverem as especialidades, acompanhada desta lista de pendências. Não existe ainda um dossier único completo e coerente para fabricar ou executar: resolver as duas implantações da lavandaria, decidir banho comum, reemitir carpintarias C2/hall e fechar equipamentos/apoios/redes.

A R34 está publicada e os catálogos concordam. A insuficiência identificada agora é de cobertura visual, desenvolvimento de interiores e coordenação técnica. Não foi detetada perda de uploads: as92 imagens/miniaturas consultadas responderam com sucesso;15/15 vistas finais R33 estão presentes.

Os pontos mais importantes

• Lavandaria: existem duas implantações diferentes para máquinas, AQS e VMC. A conciliação vem antes de definir pontos de redes ou fabricar móveis.

• Suíte e hall: há folhas antigas de carpintaria que já não representam a C2 nem a consola/espelho R33.

• Banho comum: a composição criticada foi estudada em duas alternativas dimensionais. A B-W ganha expressão com1200mm, preservando a zona inferior sem armário; precisa de secção real da cuba/sifão.

• Climatização: preferência por murais confirmada; há quatro reservas com folgas de um exemplo oficial, mas sem potência/modelo ou instalação escolhidos.

• Quartos dos miúdos: uma secretária permanente exige outra opção de cama ou o uso do escritório como espaço de estudo.

Âmbito e método

Leitura de106 páginas de carpintariaR27,3 de coordenaçãoR32,5 de comandosR33 e48 do dossier Siemens;18 páginas técnicas foram renderizadas e inspecionadas. Revisão documental dos68 módulos. Geometria digital C2/R33, fontes protegidas, sem levantamento físico. As imagens geradas são ilustrações para apreciação, não prova de medidas, produtos ou apoios.

1. Cobertura do site publicado

Espaço	Atuais	Contexto	Noite	Observação
Hall	6	0	0	Cobertura parcial; ver programa por espaço
Sala/jantar	1	1	0	Só uma vista atual
Cozinha	9	0	0	Cobertura parcial; ver programa por espaço
Lavandaria/despensa	0	3	0	Faltam as gerais atuais
Escritório	2	0	0	Cobertura parcial; ver programa por espaço
Distribuição	1	0	0	Só uma vista atual
Matilde	2	0	0	Cobertura parcial; ver programa por espaço
Francisco	2	0	0	Cobertura parcial; ver programa por espaço
Suíte	4	0	0	Cobertura parcial; ver programa por espaço
Banho comum	4	0	0	Cobertura parcial; ver programa por espaço
Banho suíte	4	0	0	Cobertura parcial; ver programa por espaço
Exterior	0	7	0	Faltam as gerais atuais

A consistência do inventário não equivale a suficiência visual ou conformidade métrica. A revisão visual identificou duas placas brancas na cabeceira da suíte; isso não comprova os mecanismos/funções nem as posições de todos os comandos. São necessários renders próprios e o mapa de funções.

Falhas de navegação e conteúdo

O filtro Noite não tem qualquer vista atual. Alguns espaços oferecem também filtros de pormenor/arrumação sem conteúdo. Há um patch separado para ocultar opções sem resultados e explicar a lacuna; não cria fotografias nem transforma estudos em atuais. HA-004 mostra arrumação aberta mas está mal classificada como storage/open=false: corrigir a etiqueta na próxima emissão coordenada.

Cobertura mínima a desenvolver

Sala/jantar: Vista geral atualizada da TV e estar, com o bichon; Jantar visto de outro lado e detalhes da suspensão; Cristaleira/garrafeira aberta e LED; AC, grelhas/saídas, estoreVE6 aberto/meio/fechado e comandos

Lavandaria/despensa: Primeiro conciliar as duas implantações; Duas gerais atuais e noturna; Máquinas elevadas, suportes e portas abertas; Despensa alimentar aberta/fechada e separação de produtos; AQS/VMC/pia: acesso de manutenção e pontos de redes

Suíte: Aprovar/compatibilizar novo apoio do AC; Vistas do vidro e para o vidro agora em estudo; Cómoda aberta e closet com pormenores de organização; Cabeceira, mesas e placas com os mesmos IDs/cotas; Fechar caixa/guia/condensados sem alterar móveis

Banho comum: Escolher A-S ou B-W; solução criticada por rever; Gerais inversas e detalhe de pia/sifão/apoios; Noite da B-W agora em estudo; Secções da cuba e do duche, barras, impermeabilização

Matilde: Escolher programa: cama1600 ou opção1200 com estudo; Duas gerais coerentes e uma noturna; Roupeiro aberto e organização real; Biblioteca ou secretária, AC/estoreVE4 e comandos

Francisco: Escolher programa: cama1600 ou opção1200 com estudo; Duas gerais coerentes e uma noturna; Roupeiro aberto e organização real; Biblioteca ou secretária, AC/estoreVE5 e comandos

2. Achados de coordenação

Os20 achados seguintes permanecem abertos. A auditoria identifica a divergência e a ação; não corrige silenciosamente uma fonte, escolhe uma alternativa ou autoriza o fabrico.

COOR-01 | Lavandaria tem duas implantações incompatíveis

BLOQUEIA FECHO

O global R33 efetivo e a planta R32 mantêm máquinas X250..1510, AQS1630..2230 e VMC2580..3305. O dossier R27 detalhado manda máquinas X2090..3350, AQS370..970 e VMC1320..2045; pia X3350..3850 em ambos. No global há 1840 mm entre máquinas e pia e o AQS não está no canto. Não é o deslocamento 300 mm da fachada: os equipamentos trocaram de ordem.

Impacto: Não há uma posição única confiável para água/esgoto, tomadas, AVAC, rasgos LED e montagem dos superiores. O dossier cumpre a sequência antiga pedida AQS→VMC→máquinas→pia; o espelho efetivo R33 congelou outra.

Para fechar: Apresentar a correção proposta do dossier R27 no contorno C2, escolher explicitamente a implantação, depois sincronizar global/modelo/planta/renderes/módulos e pontos de redes. Não mover aparelhos silenciosamente nesta auditoria.

Evidência: Dados_Coordenados_Estudo_R33.json - proposal.study.laundry / furniture.plantEquipment | Lavandaria_Escritorio_Definicoes_R27.json - R26_utility_relayout / modules L-BASE,L-TAM,LS01,LS02 | Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 3, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50 | Caderno_Coordenacao_R32.pdf - páginas 3

COOR-02 | Folhas de suíte R27 já não descrevem a C2

BLOQUEIA FECHO

R04 p 68 e SUITE-NICHO p 81 foram removidos. O lavatório 800×500 na parede E das p 83/84/95/97 passou a 1200×500 no N. SU-01 p 105 ainda mostra R04, P5 direto e folgas 1150/800; C2 fecha a porta direta e usa closet, com 1225/875.

Impacto: Enviar o caderno 106 p sem índice de substituições pode levar o carpinteiro/instalador a fabricar R04, abrir redes ou fixar o lavatório na parede errada.

Para fechar: Emitir uma revisão documental única: retirar estas folhas do conjunto corrente, conservar no arquivo e reemitir folhas novas da C2 com matriz de substituições.

Evidência: Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 68, 81, 83, 84, 86, 87, 95, 97, 105, 106 | Caderno_Coordenacao_R32.pdf - páginas 1, 2 | Dados_Coordenados_Estudo_R33.json - furniture.wardrobes / bathrooms[IS_S] / suiteDresser

COOR-03 | A carpintaria nova da C2 ainda não tem fichas completas de oficina

BLOQUEIA FABRICO

R32 tem 3 páginas de coordenação, não alçados/cortes de cada CLB01/02/03, cabeceira SU-HB-C2, duas mesas e lavatório 1200. Existem envelopes e usos; não existem no caderno corrente as novas listas de peças/furação/ancoragens/ferragens/interfaces por módulo.

Impacto: A capacidade 2652 mm de varão e seis gavetas é uma reserva geométrica, não um projeto de fabrico. Imagens abertas não fornecem apoios, espessuras, remates nem tolerâncias.

Para fechar: Criar planta, alçado e cortes de cada módulo, cotas acabadas, caixas de gaveta, calhas, alturas úteis, folgas, cargas/anti-tombo e pontos LED/driver. Vincular cada folha à mesma revisão da planta global.

Evidência: Caderno_Coordenacao_R32.pdf - páginas 1, 2, 3 | Dados_Coordenados_Estudo_R33.json - furniture.wardrobes[CLB01/02/03] / suiteHeadboard / nightstands / bathrooms[IS_S].basin

COOR-04 | Hall R27 contradiz a proposta de consola/espelho R33

BLOQUEIA FABRICO

HC01 p 76 ainda é 1200×180×80, Z740..820, sem gavetas. HM01 p 85 éØ800 sem LED. R33 propõe 1200×280×240, Z610..850,3 gavetas eØ750 retroiluminado. O alçado R33 define implantação, mas a ferragem/ancoragem não foi selecionada.

Impacto: A antiga peça oca de 80 mm não pode ser reutilizada como caixa de gavetas de 240 mm. Muda esforço no biombo e alimentação do espelho.

Para fechar: Se a proposta for adotada, emitir nova ficha HC01/HM01 com caixa/gaveta/apoios e acesso LED. Bicolor continua proposta; toda branca é alternativa de acabamento, mesma geometria.

Evidência: Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 76, 80, 85, 92 | Hall_Proposta_R33.json - console / mirror / drawer_study | Dados_Coordenados_Estudo_R33.json - furniture.hallConsole / hallMirror

COOR-05 | Frigorífico K01: falta fechar datum de profundidade e ventilação real

BLOQUEIA FABRICO

Exterior D600 não prova nicho D550/560 e canal traseiro 40. Projeto propõe grelhas 560×75 a 50% de área livre:210 cm² por abertura; a razão de área livre é hipótese. Frentes 727/1057 estão dentro das fórmulas documentadas, mas peso/furação/kit não estão aprovados.

Impacto: Calor/ventilação e portas fixas não se resolvem por fechar o móvel até ao teto. A saída antes do maleiro requer grelha real e secção contínua.

Para fechar: Fechar E-Nr e diagrama de montagem, secção com datum do aparelho/porta/canal, grelha com área líquida certificada e massa de cada frente. Não aplicar 200 cm² como regra universal a todos os nichos.

Evidência: Cozinha_Definicoes_R27.json - modules[K01].appliance_interface | Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 6, 7, 8, 9, 88 | Dossier_Siemens_Home_Assistant_R24.pdf - páginas 8, 13, 33, 34, 35, 36

COOR-06 | Forno e micro-ondas K02: proposta do compacto e ventilação conjunta por confirmar

BLOQUEIA FABRICO

HB478G5B7 selecionado para estudo; CM724G1B1 é proposta não comprada. Nichos 590×564×550 e 450×564×550 têm apoios preliminares. Dois aparelhos 3600 W cada não definem circuitos por mera soma; tomadas/apoios/percursos térmicos continuam pendentes.

Impacto: Comprar outro micro-ondas altera altura, ventilação, frentes, apoios e maleiro. Não usar antigo nicho 382 mm.

Para fechar: Confirmar o compacto e manuais/E-Nr de ambos, desenhar apoios/ventilação sobreposta e locais acessíveis de ligação fora do volume quente.

Evidência: Cozinha_Definicoes_R27.json - modules[K02].appliance_interface / proposed_not_purchased | Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 10, 11, 12, 90 | Dossier_Siemens_Home_Assistant_R24.pdf - páginas 4, 11, 13, 43, 44, 45, 46

COOR-07 | Hotte U02 e placa K06: cinemática e extração ainda não fechadas

BLOQUEIA FABRICO

U02D350 satisfaz nominalmente limite 360; visor articulado tem projeção 97 e ponta inferior aberta sem cota. Hotte fechada 1580−vidro 906=674 mm. Placa recorte 560(+2)×490-500(+2), recuo nominal 55. A gaveta superior tem caixa limitada a 800, embora a frente suba a 865.

Impacto: O alçado exterior não prova a ponta do visor, o traçado da conduta nem a ventilação sob a indução. A frente da gaveta não pode ser confundida com a sua caixa.

Para fechar: Escolher modo de extração/recirculação, percurso/cotas/diâmetros/acessos, kit real e template de recorte. Confirmar a maior exigência dos dois manuais e retirar LEDs/ferragens do varrimento do visor.

Evidência: Cozinha_Definicoes_R27.json - modules[U02,K06].appliance_interface | Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 19, 20, 24, 25, 26, 89 | Dossier_Siemens_Home_Assistant_R24.pdf - páginas 5, 6, 20, 21, 26, 27, 28

COOR-08 | Loiça K03: folha e passagem com porta aberta não estão auditadas para o Siemens

BLOQUEIA FABRICO

815..875 de regulação e altura disponível 870 deixam 55 de elevação nominal,5 até ao máximo. Frente 710 fica na faixa 655..725, mas massa/kit/rodapé e profundidade da porta aberta estão sem valor. O dossier proíbe reutilizar 650 mm de passagem calculados para outro aparelho.

Impacto: Fechar frente de madeira ou recorte do rodapé antes do mecanismo real pode impedir abertura e afetar a ilha/circulação.

Para fechar: Confirmar compra/E-Nr, mecanismo e massa de frente, desenhar porta aberta e barreira de vapor. Auditar abertura com ilha e portas de K04 reais.

Evidência: Cozinha_Definicoes_R27.json - modules[K03].appliance_interface | Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 13, 14 | Dossier_Siemens_Home_Assistant_R24.pdf - páginas 7, 29, 30, 31, 32

COOR-09 | Duas cubas K04 foram corrigidas, mas não há gabarito final/kit hidráulico

BLOQUEIA RECORTE

A solução atual documentada tem duas portas 447×716, sem gavetas/teto/prateleira sob cubas. Referência BLANCO522987: exterior 865×440×199, duas cubas 400×400×190, recorte 825×400R22,+2/−1. Cuba, torneira, válvulas/sifão e apoios ainda são propostas.

Impacto: Não há o erro antigo de gavetas sob a pia nestes desenhos. O risco remanescente é recortar/instalar sem os produtos e sem validar apoios, janela/torneira e mangueiras adjacentes.

Para fechar: Manter duas portas e reserva hidráulica. Confirmar BLANCO/torneira e pedra; fornecer gabarito final e secção cuba/sifões com ligações acessíveis; não prometer extraível de lixo enquanto não couber.

Evidência: Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 15, 16, 17, 90, 98 | Cozinha_Definicoes_R27.json - modules[K04].appliance_interface / section_detail | Dossier_Siemens_Home_Assistant_R24.pdf - páginas 14, 47, 48

COOR-10 | Máquinas elevadas: bases e ligações não foram aprovadas para compra/execução

BLOQUEIA SUPORTES

Duas bases originais propostas WZWP50W/WZDP40D400×600×570 substituem plataforma artesanal. Reserva 1260×700. Secador 648+60=708 ultrapassa 700 em 8 mm; ocupado conservador 712. O tampo Z1270 permite só 13 mm ao topo máximo do aparelho segundo a reserva adotada.

Impacto: A elevação muda esgoto, acesso/manutenção, retenção, vibração e cotas do tampo.60 mm traseiros não são folga universal garantida para tubos/Aquastop.

Para fechar: Confirmar E-Nr e compatibilidade das bases/acessórios, retenções e altura real com pés. Tampo independente/desmontável. Validar esgoto da lavar e datum da drenagem da secar elevada 400 com o fabricante/instalador.

Evidência: Lavandaria_Escritorio_Definicoes_R27.json - selected_laundry_appliances / raised_base_strategy_R25 / clearances | Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 44, 45, 46, 47 | Dossier_Siemens_Home_Assistant_R24.pdf - páginas 9, 10, 13, 14, 37, 38, 39, 40, 41, 42

COOR-11 | AQS/VMC são reservas sem implantação de redes e serviço aprovada

BLOQUEIA FECHO

Há volumes T01/T02 e reservas frontais 1000 mm, mas referências finais,4 condutas da VMC, ligações hidráulicas, admissão/descarga de ar da AQS, ruído/condensados e suportes não estão fechados. AQS1937 e teto 2700 deixam 763 mm geométricos; isso não dimensiona cotovelos/condutas.

Impacto: Não basta desenhar os aparelhos numa caixa. A divergência COOR-01 altera todos os pontos de serviço. As reservas não podem virar arrumação.

Para fechar: Após escolher implantação, projetar plantas/cortes AVAC e águas com serviço de filtros/válvulas e trajeto de substituição. Confirmar folgas do modelo real, sem deduzir por caixa genérica.

Evidência: Dados_Coordenados_Estudo_R33.json - proposal.study.laundry.equipment / furniture.plantEquipment | Lavandaria_Escritorio_Definicoes_R27.json - R26_utility_relayout | Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 3, 99, 106 | Caderno_Coordenacao_R32.pdf - páginas 3

COOR-12 | Armário técnico R05 ainda não tem programa elétrico/ITED e ferragens finais

BLOQUEIA FECHO

Duas baias 573×650; invólucros de referência 550 L. Só 23 mm sobram em largura antes de pilhas/dobradiças. Rack 600 L não cabe. Quatro frentes 296×2576×20 e pares articulados são indicativos; não garantem vão útil 573 para retirar equipamento 550.

Impacto: Um armário decorativo não dimensiona quadro/domótica/rede/UPS/NAS, dissipação, ventilação, separação ou capacidade elétrica. Serviço exige P1 e gavetas da consola fechadas.

Para fechar: Especialistas fecham programa de circuitos/rede, invólucros e potências térmicas; carpintaria fecha massas, articulação, removibilidade, grelhas e apoios. Separar driver de espelho do invólucro protegido, salvo projeto específico.

Evidência: Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 69, 70, 91, 106 | Dados_Coordenados_Estudo_R33.json - technicalCabinet | Hall_Proposta_R33.json - use_conditions / depth_comparison

COOR-13 | Cassetes e alvenarias molhadas exigem pormenor de sistema

BLOQUEIA FIXACOES

P4/P5/P6/P7 têm reservas digitais; P5 folha 830/claro 800/bolso 900 é estudo junto ao duche. CLB01 toca a face da cassete P5; móveis devem ser autoportantes/travados fora do bolso. P6/P7 da folha PO-01 continuam sem kit selecionado.

Impacto: Furos/tubos/ancoragens podem bloquear a folha e comprometer revestimento impermeável. Vão nominal, folha e passagem útil/altura não são a mesma medida.

Para fechar: Selecionar kits completos, alturas acabadas, remates, puxadores de recolha, impermeabilização e suportes. Desenhar zonas proibidas a fixações e conferir contra águas/eletricidade/estores/rodapés.

Evidência: Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 73, 80, 93 | Caderno_Coordenacao_R32.pdf - páginas 2 | Planta_Comandos_Iluminacao_R33.pdf - páginas 5 | Dados_Coordenados_Estudo_R33.json - openings[P4/P5/P6/P7] / furniture.wardrobes[CLB01/02/03]

COOR-14 | Ampliação C2 ainda não tem pacote de estabilidade/cobertura/terreno

ANTES DE EXECUCAO

C2 avança 300 W por 9000: +2.70 m² brutos. Pala fixa passa 5800→5500 úteis e perde 1.77 m²; jardim ganha 0.15 m². Platibanda/godo têm cotas nominais 3.26/3.60/3.31, sem camadas/pendentes/ralos ou cálculo estrutural.

Impacto: Área digital não aprova fundações, vigas/lintéis, drenagem, soleiras, rua inclinada, muros ou afastamentos. Apoio fixo da pala pode condicionar estrutura e entrada dos carros.

Para fechar: Levantar terreno/obra e desenvolver cortes, níveis e especialidades. Coordenar impermeabilização/isolamento/descargas, vãos P2/VE8 deslocados e passagens AVAC. Não fabricar remates exteriores a partir da perspetiva.

Evidência: Caderno_Coordenacao_R32.pdf - páginas 1, 3 | Dados_Coordenados_Estudo_R33.json - accuracy.structure / roofFinish / canopy / exterior

COOR-15 | Ilha, prateleiras e móveis suspensos não têm suportes dimensionados

ANTES DE FABRICO

Ilha 2400×900 com balanço 400 de pedra e ilhargas 30; caixas 770+800+770 mais 60 pedra=2400. Prateleiras de livros até 2250×240×35, rasgo LED12×8 deixa 27 mm. Consola/hall e móvel de banho são suspensos. Materiais/apoios/cargas estão só em notas.

Impacto: Não há cálculo de flecha, cargas de livros/cubas cheias, consola oculta, fixações ao substrato ou armação do balanço. As amostras do render não são materiais de compra.

Para fechar: Carpintaria/fornecedor dimensionam e aprovam suportes/uniões/anti-tombo; testar amostras de carvalho/lacado/pedra e junta 45°. Não introduzir reforço na zona de joelhos sem compatibilizar.

Evidência: Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 30, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 73, 77, 78, 80, 100, 101 | Cozinha_Definicoes_R27.json - modules[ISLAND] | Hall_Proposta_R33.json - console.fixing

COOR-16 | O mapa R33 define comandos, não posições e execução de luminárias

ANTES DE ESPECIALIDADES

22 pontos/37 grupos são funcionais; centros 1100/1050/850/800 propostos. Não há potência real, drivers finais, tensão/bus, cablagem, circuitos, proteções ou entidades HA selecionadas. As cenas noturnas dependem de produtos reguláveis; não incluem balizadores novos.

Impacto: Usar 37 grupos como 37 circuitos elétricos ou os antigos drivers como compra definitiva seria incorreto. Novos espelhos/closet exigem pontos físicos e acessos ainda não desenhados.

Para fechar: Elaborar planta de iluminação/luminárias e tetos, cálculos e quadro de cargas, esquema unifilar, circuitos de comando/potência e funcionamento local. Retirar circuito CS01 do nicho suíte antigo e dimensionar os novos LED de closet/espelhos.

Evidência: Mapa_Funcional_Comandos_R33.json - ergonomics / groups / stations / scenes / safety_and_scope | Planta_Comandos_Iluminacao_R33.pdf - páginas 1, 2, 3, 4, 5 | Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 101, 102, 103, 104

COOR-17 | Estores, cortinas e caixas técnicas de vãos não estão coordenados

ANTES DE ESPECIALIDADES

Os vãos têm dimensões e tipos, mas não foram encontrados neste conjunto modelos/cortes de estores, caixa, guia, motor, alimentação, acesso e remates de cortina. Na cozinha a torneira/janela/ponte precisam de secção; na suíte as cortinas não podem consumir as reservas estreitas.

Impacto: O espaço nominal entre vãos 2100 e teto 2700/plenum não prova que cabe uma caixa sem afetar isolamento, lintel, LED ou manutenção. Exteriores P2/VE8 mudaram.

Para fechar: Arquitetura/caixilharia/eletricidade fecham quadro de vãos com cortes horizontais/verticais, caixas/motores e manutenção; compatibilizar armários ao teto, LED e tetos técnicos.

Evidência: Dados_Coordenados_Estudo_R33.json - openings / technicalUndersideHeight / technicalCeilingZone | Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 28, 29, 90 | Caderno_Coordenacao_R32.pdf - páginas 2, 3

COOR-18 | Global R33 ainda conserva descrições de geometrias antigas

ANTES DE EXPORTAR

accuracy.bathrooms_R27 descreve lavatório suíte 800 parede E, embora furniture.bathrooms[IS_S] seja 1200 no N. proposal.study.office declara 1250 de prateleira, mas proposal.office Books e fichas R27 até 2250. IDs B01 também identificam um banco de ilha e o biombo, em namespaces diferentes. machine_station.drawer_target_l ainda indica 133.1 L herdados da antiga base; não é capacidade verificada das bases originais propostas. Os JSON de definições nomeados R27 ainda contêm revision=R26 e origem R23B, exigindo índice de autoridade explícito.

Impacto: Exportações automáticas sem caminho de autoridade podem produzir módulos errados. Estes casos não provam colisão física, mas são falhas de rastreabilidade.

Para fechar: Desativar/arquivar metadados antigos e usar identificadores qualificados por tipo/caminho. Gerar os próximos desenhos a partir de uma só fonte explícita; não escolher a primeira ocorrência de um ID.

Evidência: Dados_Coordenados_Estudo_R33.json - accuracy.bathrooms_R27 / proposal.study.office / proposal.officeBooks / timberScreen.id / furniture.stools[0].id | Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 60, 80

COOR-19 | Produtos reais e compras ainda não estão fechados

ANTES DE COMPRA

Sete Siemens constam como selecionados para estudo, não comprados/E-Nr confirmado. O compacto CM724G1B1, BLANCO522987, bases, louças/cisternas/torneiras/vidros, ferragens, pedra e LED continuam propostas. Home Connect não comprova todas as entidades HA; emparelhamento físico não ensaiado.

Impacto: Sem congelar aparelhos e interfaces não é possível garantir recortes exatos, frentes, redes e automações. Frio 156+67=223 L deve ser confirmado face à rotina familiar; despensa não substitui frio.

Para fechar: Emitir quadro de equipamentos com referência/E-Nr/FD, estado de compra, manuais, gabaritos e responsabilidades. Ensaiar integração HA e comando local com os produtos reais antes de prometer funções específicas.

Evidência: Eletrodomesticos_Verificados_R27.json - selection / models / home_assistant | Cozinha_Definicoes_R27.json - selection_status / proposed_not_purchased | Dossier_Siemens_Home_Assistant_R24.pdf - páginas 1, 12, 13, 14

COOR-20 | Banho comum foi rejeitado; nenhuma alternativa pode ser tratada como aprovada

BLOQUEIA FECHO BANHO COMUM

A base R33 mantém lavatório W600×400 livre por baixo. O pedido atual reabre esse espaço. A análise geométrica da alternativa S1000×400 abaixo é apenas comparação, externa à base R33; não altera redes nem liberta móveis.

Impacto: Fechar a carpintaria ou água/esgoto com base na versão rejeitada criaria retrabalho. Bancada aberta e caixa fechada têm efeitos diferentes na aproximação.

Para fechar: Apresentar e escolher a alternativa; depois emitir planta/alçado/corte com cuba/sifão reais e atualizar todas as especialidades. A geometria idealizada não constitui certificação de acessibilidade.

Evidência: Dados_Coordenados_Estudo_R33.json - furniture.bathrooms[IS_C] | Caderno_Carpintarias_R27.pdf - páginas 82, 94, 96 | Pedido do proprietário, confirmado na R35

3. Documentos e emissão seguinte

Não enviar o caderno R27 inteiro como se fosse a revisão atual

Peça antiga	Situação atual	Ação
R04 p.68 e nicho p.81	Retirados pela C2	Arquivo; não fabricar.
Lavatório suíte p.83/84/95/97	800x500/E passou a1200x500/N	Reemitir planta, alçado, cortes e redes.
Suíte p.105	R04/P5 e folgas antigas	C2 com closet;1225 fechada/875 com curso350.
Consola p.76 / espelho p.85	Geometria e LED mudaram na propostaR33	Nova ficha se adotada; não aproveitar desenho de caixa80.
Lavandaria p.3/44-50	Implantação difere do global	Uma decisão e uma emissão coordenada.

O que tem de constar numa ficha real para a carpintaria

• ID do módulo, revisão/data, peça substituída e localização na planta atual.

• Planta/alçado/cortes com dimensões acabadas, materiais/espessuras, sentidos do veio, juntas, remates e tolerâncias.

• Interiores, alturas/larguras/profundidades úteis, varões, prateleiras, gavetas, cargas, arestas e acesso de uso.

• Produtos/ferragens selecionados: calhas, dobradiças, folgas, cinemática, amortecimento, massa das frentes e lista de peças/furação.

• Suportes/ancoragens ao substrato real, anti-tombo, reforços e áreas proibidas de fixação junto das cassetes.

• Equipamentos: referência/E-Nr e manuais, gabaritos de recorte, ventilação útil, tomada, água/esgoto e acessos de manutenção.

• Iluminação: perfil/difusor, fita/driver e dissipação, rasgos e cablagem, alimentação e acesso sem desmontagem destrutiva.

• Amostra/acabamento, desenho revisto e compatibilização de campo antes de produzir.

Ordem de desenvolvimento

1. Uma emissão coordenada da planta global, índice de revisão e mapa de folhas substituídas, sem enviar R27 inteiro como se fosse atual.

2. Lavandaria: resolver implantação; depois reemitir planta/cortes, módulos deslocados e interfaces AVAC/águas/elétrica/LED.

3. Suíte C2: fichas CLB01/02/03, cabeceira,2 mesas, cómoda reposicionada e lavatório N1200; detalhe P5 molhado e zonas sem fixação.

4. Hall R33: ficha HC01 de gavetas e HM01 LED, com amostra/opção de acabamento e ancoragem ao biombo.

5. Cozinha: preservar nominal válido, fechar cada interface antes de corte; harmonizar folgas de frentes e peças sob cuba/placa.

6. Escritório/rouparia/sala: manter envelopes, mas completar suportes/ferragens/cargas/cablagem e amostras.

7. Especialidades: cortes/tetos/vãos/estores, pontos dimensionais, quadros e esquemas assinados pelos responsáveis; gabaritos finais anexos à carpintaria.

4. Climatização mural

A preferência por aparelhos de parede está confirmada. Os volumes são exemplo dimensional MSZ-AY25-50 (798x299x245mm), não escolha de capacidade/modelo. Uma unidade de maior capacidade pode mudar o corpo e as reservas. Não foi aplicado cálculo por BTU/m².

Reserva	bbox CAD[m] / face	Condição principal
AC-SAL-01 Sala/cozinha	[10.005, 2.05, 10.25, 2.848] W	Fora dos armários superiores da cozinha e da faixa de TV; evita sobrepor VE2/VE6 e futuras caixas de estore. Não se fixa nem passa tubagem no bolso P7.
AC-SU-01 Suíte do casal	[2.85, 2.855, 3.648, 3.1] S	Evita apontar o jato de frente à cabeceira/cama, como faria a alternativa E sobre a cómoda.
AC-MA-01 Quarto da Matilde	[13.35, 5.65, 13.595, 6.448] E	Pano maciço fora de P9, roupeiroR01 até ao teto e vãoVE4/caixa de estore.
AC-FR-01 Quarto do Francisco	[13.35, 2.25, 13.595, 3.048] E	Corpo termina142mm antes de P10; fora do roupeiroR02 e do vãoVE5.

Todos os exemplos: base2250, topo2549, teto2700. Folgas do manual JG79N369H01 p.3: esquerda135, direita155, topo81 ou138 com a situação indicada no manual, inferior60mm. A folga superior151 deixa13mm sobre o caso138: requer medida real e abertura da tampa; baixar50 é uma hipótese para ganhar margem.

Adaptação proposta na suíte

Novo pano de apoio entre 2100 e 2700 mm acima da passagem ao closet, mantendo 900 x 2100 livres. O corpo desloca-se 151 mm para poente face à posição centrada, avançando 100 mm além do limite poente da abertura e deixando 202 mm livres à direita. A posição centrada deixava apenas 51 mm e foi descartada. Não é verga existente: estrutura própria e ligações a suporte resistente por dimensionar; não carregar cassete, aro ou trilho P4.

Rotas, unidade exterior e desempenho

Percursos frigoríficos e de condensados separados. Não subir condensados ao teto com o circuito frigorífico: a hipótese por gravidade tem de ser confirmada em cortes/cotas, destino, limpeza e isolamento. A reserva de exteriorNE é só volumétrica; acústica, terreno, manutenção e manual da unidade exterior ainda não estão fechados.

Um mural não tem cobertura térmica comprovada da sala/cozinha emL de49,95m². O escritório não fica automaticamente climatizado pela sala: avaliar porta fechada, dois postos e cargas próprias. Escolher um multi-split ou outro arranjo só após cálculo, simultaneidade, percursos e redundância.

5. Vãos, estores e comandos

Vão	LxA / peitoril mm	Prioridade e interface
VE1	1000 x 400 / 1700	opcional, não adotar automaticamente Compatibilizar guia/folha praticável, isolamento, estanquidade, pala e LED; paredes/vãos R33 mantidos neste estudo.
VE2	1800 x 1000 / 1100	proposta principal para estudar VE2 tem U_BRIDGE interior do topo do vão2100 ao teto2700: caixa interior exige redesenho, não cabe automaticamente.
VE3	1000 x 400 / 1700	opcional, não adotar automaticamente Poliban/vidro/privacidade e ventilação do banho precisam de compatibilização; não confundir estore com ventilação.
VE4	1800 x 2100 / 0	proposta principal para estudar Compatibilizar guia/folha praticável, isolamento, estanquidade, pala e LED; paredes/vãos R33 mantidos neste estudo.
VE5	1800 x 2100 / 0	proposta principal para estudar Compatibilizar guia/folha praticável, isolamento, estanquidade, pala e LED; paredes/vãos R33 mantidos neste estudo.
VE6	2700 x 2100 / 0	proposta principal para estudar Compatibilizar guia/folha praticável, isolamento, estanquidade, pala e LED; paredes/vãos R33 mantidos neste estudo.
VE7	1800 x 2100 / 0	proposta principal para estudar Compatibilizar guia/folha praticável, isolamento, estanquidade, pala e LED; paredes/vãos R33 mantidos neste estudo.
VE8	1100 x 600 / 1500	opcional, não adotar automaticamente Poliban/vidro/privacidade e ventilação do banho precisam de compatibilização; não confundir estore com ventilação.
P3	1800 x 2100 / 0	proposta principal para estudar Compatibilizar guia/folha praticável, isolamento, estanquidade, pala e LED; paredes/vãos R33 mantidos neste estudo.

Inventário completo nos dados e na planta de reservas. Seis vãos prioritários:VE2,VE4,VE5,VE6,VE7,P3. VE1/3/8 são opcionais, conforme privacidade, ventilação e compatibilização. Caixa/motor/guias não foram escolhidos. A reserva externa300A x250P e100 por lado é apenas envelope de estudo, não tamanho de produto.

SobreVE2 o armário-ponte ocupa a faixa interior do topo2100 ao teto2700. Uma caixa interior obriga a redesenhar esse móvel; a fotografia com caixa oculta não resolve esta interface.

Seis comandos adicionais, sem retirar funções à iluminação

ID / vão	Centro CAD[m]	Suporte/face
E-CO-01 / VE2	[8.5, 7.91, 1.05]	W33, face poente na cozinha; pano sólido Y7,5915-8,50. / W
E-SA-01 / VE6	[4, 2.09, 1.1]	W16 face sala / E
E-SU-01 / VE7	[3.38, 0, 1.1]	W05, paredeS ao ladoE do vidroVE7 / N
E-MA-01 / VE4	[13.35, 5.65, 1.1]	W39 / E
E-FR-01 / VE5	[13.35, 2.84, 1.1]	W36 / E
E-ES-01 / P3	[10.69, 2.94, 1.1]	W40 / S

VE7: placa proposta[3.38,0,1.10] na faceN do retornoS, coerente com os novos renders. Deixa140mm após o vidro e288mm emY até ao volume da cómoda; aproximação com gavetas sul fechadas e cortina sem tapar o mecanismo. A placa80 é reserva, não série escolhida.

Subir/parar/descer requer atuador próprio com exclusão mútua dos sentidos e comando local conforme motor. Dois relés com uma automaçãoHA não substituem o intertravamento do produto. A posição aberta do Home Assistant vai de0(fechado) a100(aberto); a vista R35 "100 fechado" corresponde a posição aberta0, após calibração. Fonte oficial: https://www.home-assistant.io/actions/cover.set_cover_position/

Integração

MELCloud/MELCloud Home: funcionalidades variam por equipamento/interface/conta. MELCloud Home é cloud com consulta60s, não controlo local. O exemplo Shelly2PMGen3 tem integração localHA e perfil de estore, mas mecanismo, caixa, cargas e motor continuam por selecionar. Ensaiar o conjunto antes de comprar.

6. Matilde e Francisco

Mesma linha de tons suaves e madeira natural. As propostas funcionais evitam que a diferenciação seja apenas mudar almofadas. Nenhuma cama ou alternativa foi substituída no projeto atual.

Matilde - 15 anos

Marfim e carvalho natural; lavanda/greige apenas em pequenos acentos, conforme linha atual.

Q_1-A - Conservar cama1600; biblioteca e arrumação, sem secretária permanente

Conserva a cama digital1600x2000 e o roupeiro. Retira a mesa junto ao roupeiro; mantém a outra. Biblioteca1200x200x1200 nos pés; corredor800. A frente do roupeiro passa de690 para1090mm. Não promete uma secretária permanente.

Q_1-B - Cama1200 OPCIONAL; posto de estudo e biblioteca próprios

Opção de colchão1200x2000 em estrutura até1300x2100, secretária1100x500 e3 prateleiras. Corredor900 e frente do roupeiro850mm. CadeiraØ650 parcialmente sob tampo+recuo300: não há passagem simultânea atrás. Fechar produto real, cortina e ferragens antes de fabricar.

Francisco - 10 anos

Linho, marfim e carvalho natural; sálvia apenas em acentos, conforme linha atual.

Q_2-A - Conservar cama1600; biblioteca e arrumação, sem secretária permanente

Conserva a cama digital1600x2000 e o roupeiro. Retira a mesa junto ao roupeiro; mantém a outra. Biblioteca1200x200x1200 nos pés; corredor800. A frente do roupeiro passa de630 para1030mm. Não promete uma secretária permanente.

Q_2-B - Cama1200 OPCIONAL; posto de estudo e biblioteca próprios

Opção de colchão1200x2000 em estrutura até1300x2100, secretária1100x500 e3 prateleiras. Corredor900 e frente do roupeiro850mm. CadeiraØ650 parcialmente sob tampo+recuo300: não há passagem simultânea atrás. Fechar produto real, cortina e ferragens antes de fabricar.

A alternativa B só tem50mm até ao vão/cortina e90/80mm entre cadeira de estudo e cama, consoante o quarto. Não são tolerâncias generosas. As folhas R33 apresentam P9/P10 como batentes; os arcos foram preservados no cálculo, sem inventar cassetes.

7. Novas vistas - estudos identificados

Seis imagens novas, com3 de noite, sem alterar automaticamente a arquitetura ou a publicação. Cada vista tem ID/versão e explica o que acrescenta/substitui/preserva. A B-W e o apoioAC são propostas pendentes. As fotografias não servem para medir nem demonstram capacidade térmica.

SU-EST-JAR-001 v02 - Suíte - do envidraçado para o quarto e closet



Acrescenta: Perspetiva pedida a partir do vidro, com relação cama/closet/cómoda e reserva do aparelho mural.

Preserva: C2, cama1800x2000/reserva1900x2100, duas mesas450x400, cómoda2000x450x800 e bancos do closet.

Por fechar: O pano superior2100-2700 e o AC são uma nova proposta. Modelo/potência/apoios/redes não estão escolhidos; render não é aferição métrica.

SU-EST-VE7-050 v01 - Suíte - vão VE7 com estore meio fechado



Acrescenta: Perspetiva inversa, quadro de vidro, estore50% fechado e comando à esquerda da imagem.

Preserva: Posição e tamanho1800x2100 de VE7, cama/cómoda/mesinhas e linguagem de materiais.

Por fechar: Caixa, guia, motor, série de comando e recolha da cortina por definir; caixa não foi dimensionada por fotografia.

SU-EST-VE7-100-N v01 - Suíte - de noite, estore totalmente fechado



Acrescenta: A mesma câmara e mobiliário da vista meio fechada, agora sem sol e com o estore no fim inferior.

Preserva: Mesmo vão, controlos, mobiliário, escala e materiais.

Por fechar: Iluminação é estudo visual; circuito, fotometria, potência e produto por projetar.

IS-COM-EST-B-001 v02 - Banho comum - proposta B com lavatório centrado



Acrescenta: Bancada1200x400 centrada na parede W, espelhoØ800 LED e linguagem dos acabamentos da suíte.

Preserva: Contorno2080x2950, WC/duche, janelaVE3, vidro fixo, barras e portaP8. Sem armário fechado no espaço inferior.

Por fechar: A faixa70 a780-850 não prova altura livre: cuba/válvula/sifão e apoios precisam de corte real. O círculo projeta400 sob pia; acessibilidade e redes não estão certificadas.

IS-COM-EST-B-N-001 v01 - Banho comum - proposta B em ambiente noturno



Acrescenta: Leitura da iluminação do espelho e luz geral sem luz solar, mantendo o cenário diurno.

Preserva: Mesma bancada/espelho/WC/duche/barras/janela e proporções da B-W.

Por fechar: Mesmas pendências geométricas, hidráulicas e de produto da B-W; não é um render de solução já adotada.

SA-EST-N-001 v01 - Sala e jantar - estudo noturno



Acrescenta: Demonstra a suspensão da mesa, pendentes/LED da cozinha e ambiente noturno; estoreVE2 fechado.

Preserva: SofáL, duas poltronas, mesa/cadeiras, cristaleira/garrafeira, biombo, ilha e eletrodomésticos da fotografia-base.

Por fechar: A fotografia-base preserva intenção de interiores; ainda exige confronto integral com a arquitetura coordenada. Não prova implantação nem iluminação de execução; caixa de estoreVE2 exterior por compatibilizar.

8. Índice dos68 módulos revistos

Disposição documental, não lista de peças para fabrico. A dimensão é a reserva nominal do cadernoR27; estado “manter estudo” exige fechar as interfaces. Folhas antigas incompatíveis não entram numa emissão nova sem substituição.

ID	p.R27	LxPxA nominal mm	Disposição
K01	6	600 x 600 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
K02	10	600 x 600 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
K03	13	600 x 600 x 870	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
K04	15	900 x 600 x 870	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
K05	18	600 x 600 x 870	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
K06	19	900 x 600 x 870	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
K07	21	200 x 600 x 870	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
K07_FILLER	22	50 x 600 x 870	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
U03_FILLER	23	50 x 350 x 1120	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
U02	24	900 x 350 x 1120	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
U03	27	200 x 350 x 1120	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
U_BRIDGE	28	2100 x 350 x 600	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
KT	29	3250 x 600 x 30	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
ISLAND	30	2400 x 900 x 900	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
PANTRY	31	1750 x 700 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
D01	32	530 x 450 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
D02	33	550 x 450 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
D03	34	600 x 450 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
D04	35	400 x 450 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
D05	36	380 x 450 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
DB01	37	550 x 450 x 1500	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
DB02	38	550 x 450 x 1500	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
DP01	39	550 x 450 x 480	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
DP02	40	550 x 450 x 480	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
D-REM-O	41	20 x 450 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
D-REM-E	42	20 x 450 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
D-REM-T	43	3560 x 20 x 20	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
L-BASE	44	1260 x 700 x 400	BLOQUEADO POR DUAS IMPLANTACOES LAVANDARIA
L-TAM	45	1260 x 700 x 30	BLOQUEADO POR DUAS IMPLANTACOES LAVANDARIA

ID	p.R27	LxPxA nominal mm	Disposição
LS01	46	620 x 350 x 1180	BLOQUEADO POR DUAS IMPLANTACOES LAVANDARIA
LS02	47	620 x 350 x 1180	BLOQUEADO POR DUAS IMPLANTACOES LAVANDARIA
LS-REM-O	48	20 x 350 x 1200	BLOQUEADO POR DUAS IMPLANTACOES LAVANDARIA
LS-REM-T	49	1240 x 20 x 20	BLOQUEADO POR DUAS IMPLANTACOES LAVANDARIA
L-PIA	50	500 x 600 x 900	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
OFFICE_DESK	51	2600 x 650 x 30	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
OFFICE_END_S	52	18 x 550 x 720	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
OFFICE_DRAWER_CENTRAL	53	300 x 560 x 720	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
OFFICE_CABINET_NORTH	54	480 x 560 x 720	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
OFFICE_SLATS	55	300 x 40 x 1950	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
OFFICE_SHELF_1	56	1000 x 220 x 25	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
OFFICE_SHELF_2	57	1000 x 220 x 25	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
OFFICE_SHELF_3	58	1000 x 220 x 25	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
OFFICE_SHELF_4	59	1000 x 220 x 25	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
ESC-PR01	60	2250 x 240 x 35	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
ESC-PR02	61	1750 x 240 x 35	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
ESC-PR03	62	1850 x 240 x 35	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
ESC-PR04	63	1950 x 240 x 35	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
ESC-PR05	64	1800 x 240 x 35	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
ESC-PR06	65	2250 x 240 x 35	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
R01	66	1500 x 660 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
R02	67	1500 x 660 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
R04	68	1600 x 660 x 2700	RETIRADO PELA C2 NAO FABRICAR
R05	69	1200 x 700 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
ARR_S	71	710 x 600 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
ARR_N	72	500 x 600 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
CR01	73	1750 x 400 x 850	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
CR02	74	450 x 400 x 2100	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
CR03	75	300 x 400 x 1250	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
HC01	76	1200 x 180 x 80	SUPERADO R33 CONSOLA GAVETAS
TV01	77	2800 x 250 x 300	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
TV03	78	2800 x 180 x 40	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES

ID	p.R27	LxPxA nominal mm	Disposição
TV02	79	550 x 22 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
B01	80	908 x 150 x 2700	MANTER ESTUDO NOMINAL REVER INTERFACES
SUITE-NICHO	81	350 x 660 x 2700	RETIRADO PELA C2 NAO FABRICAR
IS_C_BASIN	82	600 x 400 x 150	DECISAO REABERTA R35 NAO FECHAR
IS_S_BASIN	83	800 x 500 x 600	SUPERADO C2 LAVATORIO N1200
HM01	85	800 x 18 x 800	SUPERADO R33 ESPELHO LED
SU-COM-001	86	2000 x 450 x 800	SUPERADO C2 IMPLANTACAO Y300..2300

9. Fontes e âmbito da entrega

F01 - Mitsubishi Electric Portugal - MSZ-AY

Família comercializada em Portugal e ligação MELCloud; não fixa potência ou sufixo a encomendar.

https://mitsubishielectric.pt/msz-ay

F02 - Mitsubishi Electric Portugal - manual de serviço MSZ-AY, OBH932

Conteúdo do PDF é unidade interior apesar do nome no URL. Páginas5 e7: MSZ-AY25/35/42/50 VG/VGK/VGKP, 798×299×245mm; VG/VGK10,5kg, VGKP11kg. Interface Wi-Fi nas versões VGK/VGKP.

https://mitsubishielectric.pt/documents/20124/441392/01%2BUE%2BMUZ-AY%2B.pdf/8540788f-b5f5-9faf-f243-38d19e8aaff4?t=1678799520533

F03 - Mitsubishi Electric - Installation Manual JG79N369H01, MSZ-AY25-50

Página3, esquema revisto visualmente: esquerda135mm, direita155mm, topo81mm ou138mm com tubagem traseira esquerda/espaçador, inferior60mm. Base recomendada1,8-2,3m. Páginas2/4: parede rígida, filtros acessíveis, ar livre, escoamento descendente sem sifão involuntário. Multi exige manual próprio da exterior.

https://library.mitsubishielectric.co.uk/pdf/download_full/4779

F04 - Mitsubishi Electric Portugal - Catálogo geral, página impressa25/PDF26

Exemplo de envelope exterior MXZ-4F83VF:950L×796A×330Pmm, até4 interiores. Dimensão/combinação não constitui seleção da potência. O catálogo é documento comercial; confirmar revisão/sufixo e manual final.

https://mitsubishielectric.pt/documents/20124/40860/catalogo_geral2020.pdf

F05 - Home Assistant - MELCloud Home

Integração oficial; uma entidade climate por unidade/zona, funcionalidades dependem do equipamento. Conta MELCloud Home; cloud polling60s. Exemplo a ensaiar antes da compra; não é controlo local.

https://www.home-assistant.io/integrations/melcloud_home/

F06 - Home Assistant - MELCloud

Integração oficial distinta para MELCloud; suporte ar-ar e ar-água, cloud polling. Não confundir conta/interface com MELCloud Home.

https://www.home-assistant.io/integrations/melcloud/

F07 - Home Assistant - Shelly

Comunicação direta local sem cloud obrigatória. Para estores usar perfil Cover e calibração; capacidades de posição/inclinação dependem do aparelho.

https://www.home-assistant.io/integrations/shelly/

F08 - Shelly - 2PM Gen3, ficha oficial

Exemplo físico não selecionado:37A×42L×16Pmm±0,5mm. Suporta cover e comandos locais; fins de curso do motor devem ser regulados. A dimensão do módulo não dimensiona a caixa de aparelhagem.

https://kb.shelly.cloud/knowledge-base/shelly-2pm-gen3

F09 - Shelly - Cover API oficial

Operações abrir/fechar/parar/posição; posicionamento depende de calibração. O erro both_directions_active faz parar, e não deve ocorrer. Isto não prova por si um intertravamento físico certificado. Usar atuador de estore com exclusão mútua conforme motor, independente de automações HA.

https://shelly-api-docs.shelly.cloud/gen2/ComponentsAndServices/Cover/

F10 - Somfy Portugal profissional - diferenças entre inversor e duplo pulsador

O inversor direto passa por STOP ao trocar sentido. Um duplo pulsador de contactos sem tensão precisa de automatismo intermédio; não é equivalente a dois contactos ligados diretamente ao motor.

https://www.somfy-profissional.pt/documents/31094328/70940607/Libro%2Bde%2BEsquemas%2Bv4%2Bok.pdf

Fontes do projeto

CONTROLO_DE_REVISOES.md
SHA256: 721eb10f951e51e13e691497198b7625a52d8b8a73a5e423ed497c7a07ec48d6

output/Controlo_Projeto_Casa/Estado_Atual.json
SHA256: 68d968b2bd7a9aec8d2550debfbfe67e77a3e1a0a6dc61c7068ed125e594797e

output/R33_Hall_Banhos_Iluminacao/Dados_Coordenados_Estudo_R33.json
SHA256: c340363c1b373a8dd274c513b14b470c0b45993ed6078f92e43279b3257ac6de

output/R33_Hall_Banhos_Iluminacao/Mapa_Funcional_Comandos_R33.json
SHA256: e39a323447e67c61bdd71d8331e24c30f1ea0d4f5e329e89b304cd1841d56270

output/R33_Hall_Banhos_Iluminacao/Hall_Proposta_R33.json
SHA256: fb1e751521a69993549f71d3b3aaab0ed8ddbc3c0e88fcc1c49001c726bb420c

output/R32_C2_Consolidada/desenhos/Caderno_Coordenacao_R32.pdf
SHA256: 458d032e0a615b525a39d300a9ea1a5d6644e7052625c6be14364a30e62766ce

output/R27_Compartimentos/desenhos/Caderno_Carpintarias_R27.pdf
SHA256: d75f0ec10d0068d86da233497792252d1c320279f524162dbdcb64f4198ae072

output/R33_Hall_Banhos_Iluminacao/desenhos/Planta_Comandos_Iluminacao_R33.pdf
SHA256: fdce1634bcfa764e8e461d8fbdec8c35089d055c77c99a7c626065443b7dd674

output/R27_Compartimentos/Cozinha_Definicoes_R27.json
SHA256: 940ba516f0e86f922df62c06871bc8aba27200592205145da7552c966c523388

output/R27_Compartimentos/Lavandaria_Escritorio_Definicoes_R27.json
SHA256: 4c9d0d849ea864869759c5cd5995eb1773959ab4748d21650ee7c9bd52a1b704

output/R27_Compartimentos/Restantes_Carpintarias_R27.json
SHA256: 0869dca0a8318b1359c27312790bd7b2134fd9a5968ced579a09b876b2aa9391

output/R27_Compartimentos/Eletrodomesticos_Verificados_R27.json
SHA256: d1a6cc57a038384127ce0bd7564a29f248977843f4011dc4903112a5726268fe

output/R27_Compartimentos/Dossier_Siemens_Home_Assistant_R24.pdf
SHA256: 32c17af7729a6414b9a2a360dd86a696881a383a3a39252a3db9197292cb8be0

Os relatóriosJSON/TXT conservam a referência por campo/folha, os cálculos, os estados de todos os módulos e os hashes. Os ficheiros antigos e as fontes em sources/ permaneceram intactos. Nenhuma publicação, execução elétrica, cálculo térmico, dimensionamento de suporte ou autorização de fabrico foi realizada nesta R35.

Quatro folhas A3 anexas

Comparação do banho comum; divergência da lavandaria; planta de reservasAC/estores; pormenor do novo apoioAC da suíte. Todos são estudos cotados com condicionantes, não desenhos de execução. Usar cotas escritas, não medir a impressão.

Banho comum · comparação de implantação

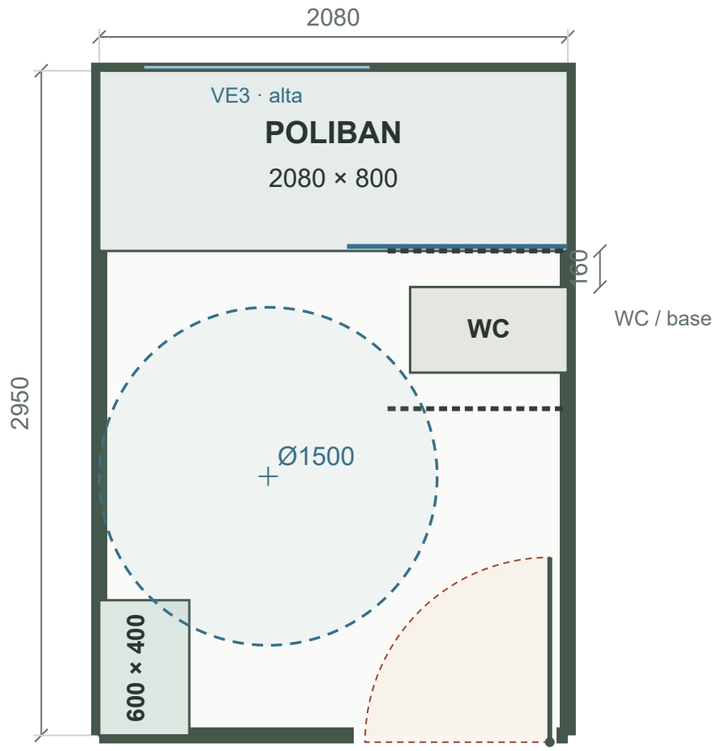
Mesma sala e mesmas portas, duche e WC nas três hipóteses. A e B são propostas por decidir.

R35 · BC-COMP-01

28 OUT 2026 · ESTUDO

ATUAL · R33

600 × 400 · parede W



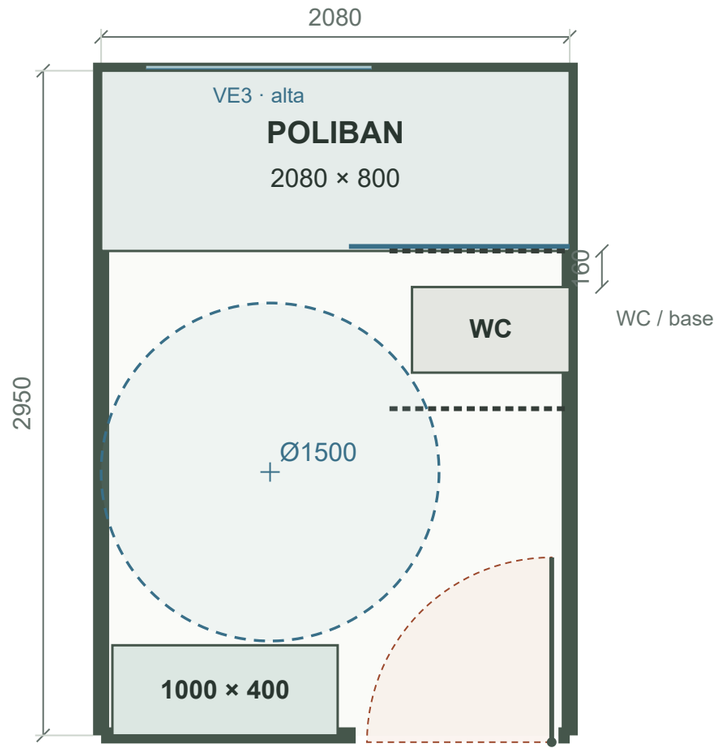
P8 · vão 900 / útil alvo 800

folha 820 · abre para dentro

Mantém volume inferior livre; produto / sifão a validar.

A · PAREDE S

1000 × 400 · livre por baixo



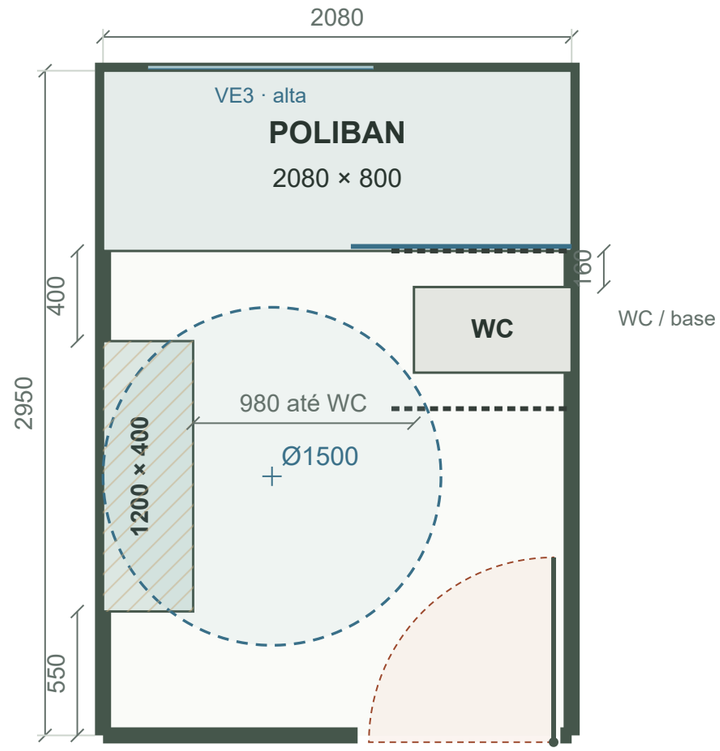
P8 · vão 900 / útil alvo 800

folha 820 · abre para dentro

Círculo desenhado Y≈6,719: ≈19 mm à pia e ao WC.

B · PAREDE W CENTRADA

1200 × 400 · livre por baixo



P8 · vão 900 / útil alvo 800

folha 820 · abre para dentro

Frontal à barra: 880. Espelho LED Ø800 proposto.

COTAS E ALCANCE DO ESTUDO

Todas as cotas são nominais do desenho digital.

WC: 160 mm da base do poliban; fica preservado.

Atual W600: círculo cruza a projeção da pia em ≈98 mm radiais; depende do vão inferior.

Nenhuma opção com caixa fechada é equivalente.

Não é uma verificação legal de acessibilidade.

A-S · EQUILÍBRIO SENSÍVEL

Pano S: 1130 = 50 + 1000 + 80 até ao vão.

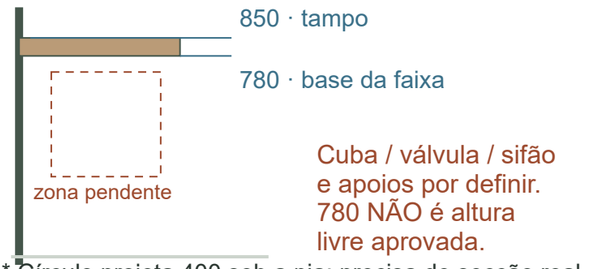
Guarnição real e ferragens ainda por confirmar.

Círculo original Y6,700: tangente à pia.

Deslocar +40 para N dá 40 mm à pia, mas só 7,2 mm à quina do WC. Y≈6,719 dá ≈19/19.

Margem pia / varrimento P8: ≈223 mm.

B-W · SECÇÃO A CONFIRMAR



* Círculo projeta 400 sob a pia: precisa de secção real.

Fonte: Dados_Coordenados_Estudo_R33.json · Auditoria_Coordenacao_Carpintaria.json, comparação do banho comum.

Cotas em mm; coordenadas de estudo em metros. Sem levantamento de obra, certificação de acessibilidade ou autorização de fabrico.

A3 · usar as cotas; não medir na imagem

Lavandaria · duas bases incompatíveis

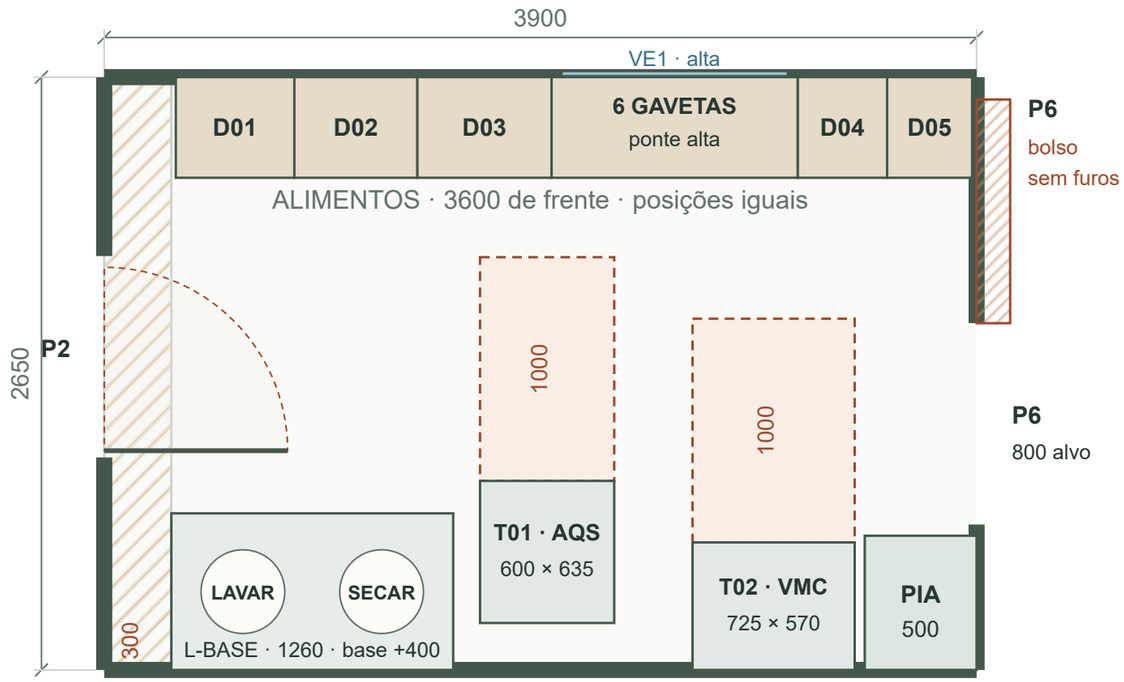
Comparação na mesma escala, dentro do contorno C2 ampliado. A implantação R27 é uma correção proposta, ainda não adotada.

R35 · LV-DIV-01

28 OUT 2026 · ESTUDO

EFETIVA · GLOBAL R33

Máquinas → AQS → VMC → pia

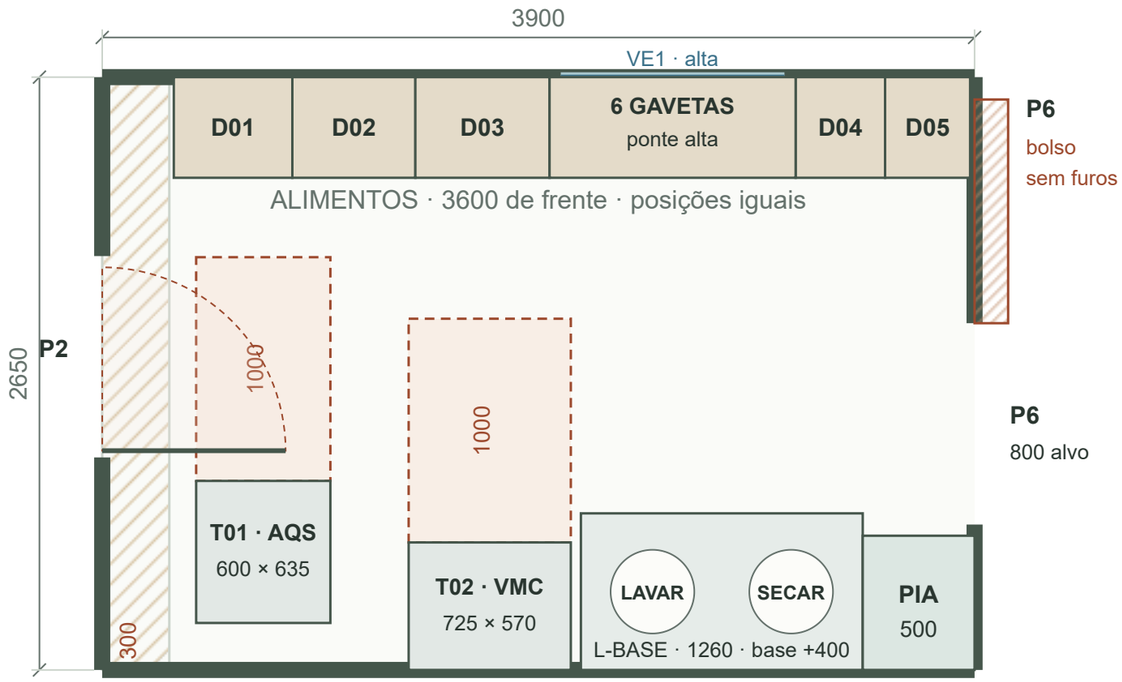


CADEIA X · da parede W até à parede E

300 + 1260 máquinas + 120 + 600 AQS + 350
+ 725 VMC + 45 + 500 pia = 3900

DOSSIER · R27 DETALHADO

AQS → VMC → máquinas → pia



CADEIA X · da parede W até à parede E

420 + 600 AQS + 350 + 725 VMC + 45
+ 1260 máquinas + 500 pia = 3900

DUAS BASES INCOMPATÍVEIS · NÃO EXECUTAR SEM CONCILIAÇÃO

ERRO DE COORDENAÇÃO

No R33: 1840 mm entre máquinas e pia.
R27 retoma a sequência antiga pedida pelo dono.
Não é o simples deslocamento de 300 da fachada.
Os 300 novos mantêm-se reserva, sem móveis
ou capacidade adicional prometida.

R27 · FOLGAS A CONCILIAR

Corredor mínimo fechado: 1342; gaveta: 942.
Lavar / secar abertas: 1053 / 1031 até à despensa.
Com gaveta alimentar oposta: 653 / 631.
Serviço AQS invade varrimento P2: fechar porta.
Pia / P6: 50 brutos; 37 no envelope ocupado.

CONDIÇÕES ANTES DA EXECUÇÃO

420 até AQS = faixa nova 300 + 120 anteriores.
45 entre VMC / base não é folga de fabricante.
Folgas, condutas, ligações, bases e portas por fechar.
Equipamentos elevados +400: suporte a validar.
Sem ferragens ou apoios inventados nesta prancha.

Fontes: global R33 (proposal.study.laundry / food) · dossier R27, folhas 3 e 44–50 · auditoria R35, correção proposta.

Cotas em mm; coordenadas de estudo em metros. Sem levantamento de obra, certificação de acessibilidade ou autorização de fabrico.

A3 · usar as cotas; não medir na imagem

AVAC mural e estores — reservas de implantação

Quatro unidades interiores + seis comandos propostos. Vãos e carpintarias R33 conservados.

R35 / AV-01

ESTUDO · 28/10/2026

PLANTA SIMBÓLICA DA BASE R33

Posições exatas de estudo pela tabela; esta folha não define escala de execução.



COORDENADAS DE ESTUDO · m

bbox [xmin,ymin,xmax,ymax] · face de insuflação

A1 · Sala/cozinha · face W

[10.005, 2.05, 10.25, 2.848]

Z2250–2549mm · 151mm ao teto

A2 · Suíte do casal · face S

[2.85, 2.855, 3.648, 3.1]

Z2250–2549mm · 151mm ao teto

A3 · Quarto da Matilde · face E

[13.35, 5.65, 13.595, 6.448]

Z2250–2549mm · 151mm ao teto

A4 · Quarto do Francisco · face E

[13.35, 2.25, 13.595, 3.048]

Z2250–2549mm · 151mm ao teto

Legenda e condições

- A1–A4: volume do exemplo mural 798 × 299 × 245
- E1–E6: comando adicional subir / parar / descer
- Verde: seis vãos prioritários de estore; cinza: três opcionais
- Cassete: exclusão de fixações e de tubagens
- Hachura ocre: novo pano de apoio R35 da suíte

Todos os aparelhos: base2250, topo2549, teto2700 →151mm acima. Modelo/potência por escolher. A folga mais exigente138 deixa13mm de margem de obra.

Escritório: não coberto automaticamente pelo split da sala. Avaliar a carga dos dois postos e a porta habitualmente fechada antes de decidir eventual quinto aparelho.

Caixas de estore não selecionadas. Reserva externa de compatibilização300A×250P, mais100mm em cada lado do vão; não é dimensão comercial. SobreVE2 o armário-ponte impede caixa interior sem redesenho.

UE: apenas reserva no terrenoNE, não quantidade/sistema/capacidade escolhidos. Verificar solo, acústica, manutenção, drenagem e manual da exterior.

Comandos adicionais (X ; Y ; Z)

E1 · VE2 (8.5; 7.91; 1.05)

E2 · VE6 (4; 2.09; 1.1)

E3 · VE7 (3.38; 0; 1.1)

E4 · VE4 (13.35; 5.65; 1.1)

E5 · VE5 (13.35; 2.84; 1.1)

E6 · P3 (10.69; 2.94; 1.1)

Placa80mm é reserva, não mecanismo escolhido.

Âmbito e fontes

R33: planta, vãos, móveis e22pontos de luz inalterados.

Novo R35: quatro volumes, seis funções e remate da suíte.

Mitsubishi PT: MSZ-AY / manual serviço OBH932.

Instalação oficial JG79N369H01, p.3 (Mitsubishi).

Manual: library.mitsubishielectric.co.uk/pdf/download_full/4779

JSON/TXT do estudo contêm URLs, folgas e pendentes.

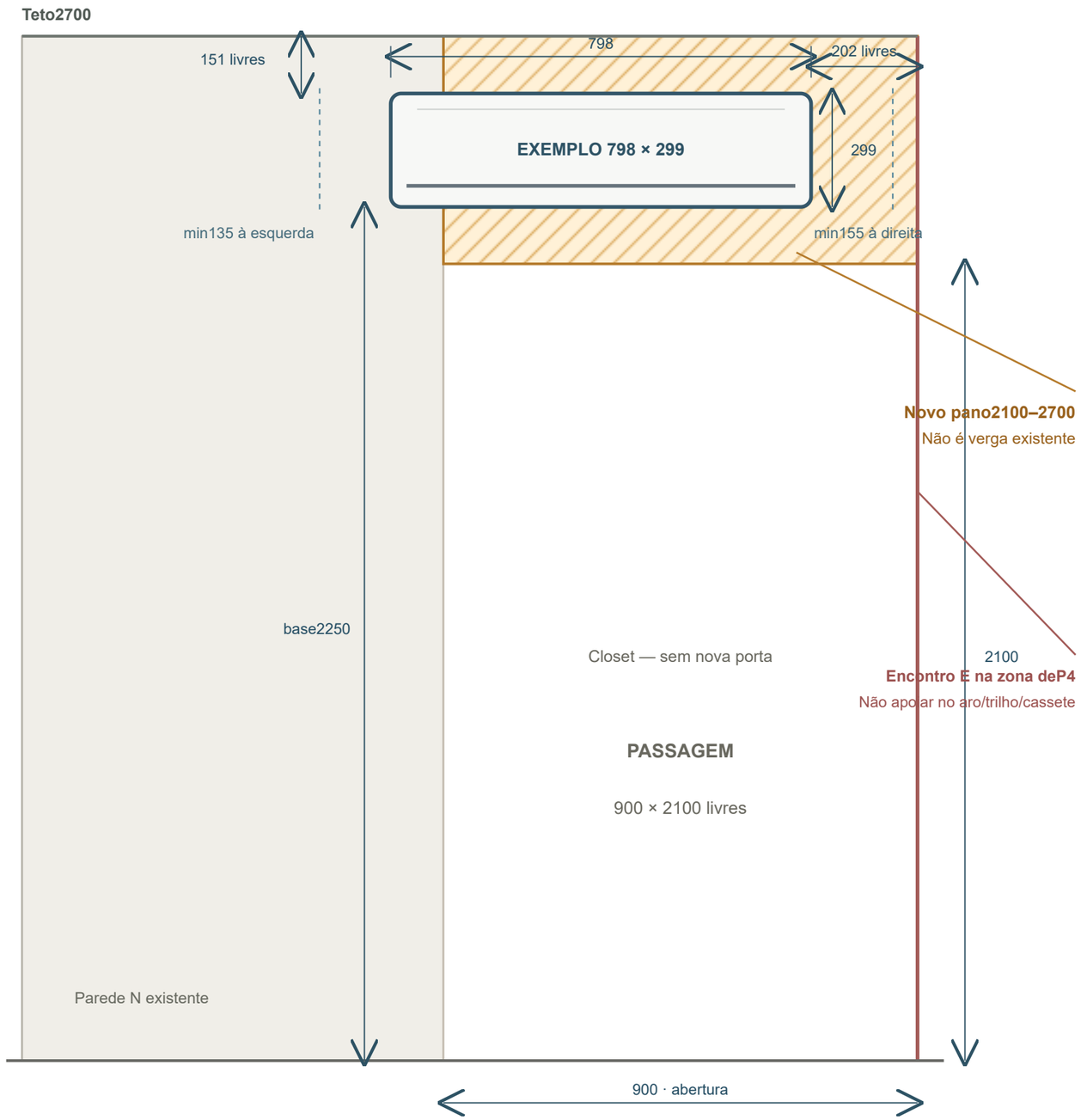
Suíte — mural sobre o acesso ao closet

Pano superior novo, deslocação para poente e folgas do exemplo. Nenhum apoio resistente é presumido.

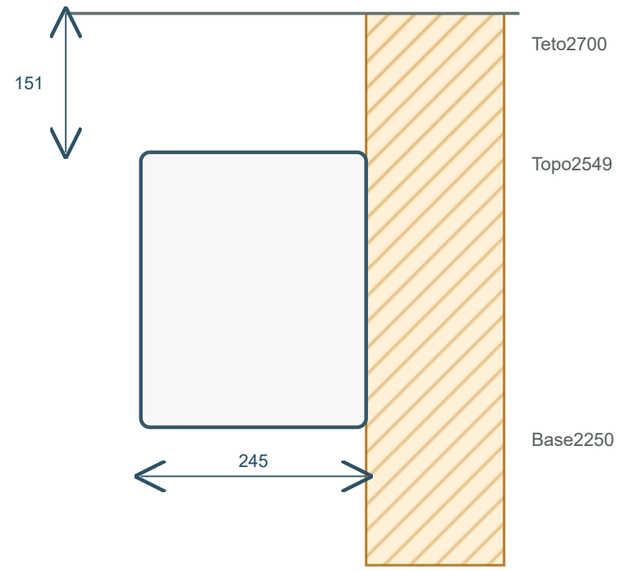
R35 / AV-02

ESTUDO · 28/10/2026

ALÇADO DO LADO DO QUARTO · olhar para N



CORTE ESQUEMÁTICO · profundidade



138mm: caso mais exigente do manual

151 −138 =13mm de margem de obra

Folgas JG79N369H01 p.3, olhando de frente: esquerda135, direita155, topo81 ou138 com tubagem traseira esquerda/espaçador; inferior60mm.

Face à posição centrada: 151 mm para poente. Avanço sobre a parede W da abertura: 100 mm; folga direita: 202 mm. A centrada tinha 51 mm e foi rejeitada.

Estrutura própria a dimensionar e validar com suporte resistente. Placa decorativa, aro, trilho e casseteP4 não são apoio confirmado.

Filtros/painel acessíveis pelo quarto. Condensados descem por percurso próprio; nunca sobem com a linha frigorífica nem ocupam a cassete.

Fonte oficial: Mitsubishi JG79N369H01, p.3 — library.mitsubishielectric.co.uk/pdf/download_full/4779

MSZ-AY25–50: exemplo dimensional798×299×245mm; nenhuma potência, referência comercial ou fixação escolhida.

Alçado/corte esquemáticos: não medir no papel. A largura900 e a altura2100 são cotas do remate proposto, por validar.