

**LLEGENDA**

**1. Coronament**

- 1.1. Remat de pedra calcària de gruix 2 cm.
- 1.2. Arrebossat i pintat
- 1.3. Maó perforat de mig peu

**2. Coberta plana invertida transitable amb paviment flotant**

- 2.1. Paviment flotant de fusta
- 2.2. Suports regulables
- 2.3. Capa de morter de protecció
- 2.4. Capa antipunxunament geotèxtil
- 2.5. Aïllament tèrmic
- 2.6. Làmina impermeable
- 2.7. Emprimació asfàtica
- 2.8. Capa de morter de regularització
- 2.9. Formigó de pendents

**3. Forjat unidireccional de plaques alveolars amb biga metàl·lica**

- 3.1. Biga d'acer IFB de coronació integrada en el forjat
- 3.2. Formigó de farciment
- 3.3. Placa alveolar de 120 x 25 cm
- 3.4. Capa de compressió de 5 cm de gruix

**4. Paviment terrasses:**

- 4.1. Rajola ceràmica antilliscant
- 4.2. Morter
- 4.3. Làmina impermeable
- 4.4. Formigó de pendents
- 4.5. Barana Gypse
- 4.6. Peça ceràmica per evacuar l'aigua

**5. Façana:**

- 5.1. Maó perforat de mig peu
- 5.2. Cambra d'aire de 5 cm de gruix
- 5.3. Aïllament tèrmic de llana de roca de 5 cm de gruix
- 5.4. Maó foradat doble
- 5.5. Arrebossat i pintat
- 5.6. Arrebossat de ciment d'1 cm de gruix
- 5.7. Banda elàstica
- 5.8. Dintell executat "in situ" amb maó ceràmic
- 5.9. Escopidor d'aigua de pedra calcària de 2 cm de gruix
- 5.10. Finestra corredissa Saphir GXI amb vidre climatit. Doble vidre amb cambra d'aire (4 + 12 + 4)
- 5.11. Reixeta de ventilació de l'aire condicionat
- 5.12. Sistema Technal per a front comercial
- 5.13. Finestra Saphir FXI composta per dos vidres practicables i un vidre central corredís
- 5.14. Gran lames verticals mòbils amb accionament ocult de la casa Schüco. Les lames són d'acer inoxidable
- 5.15. Pilar metàl·lic HEB 300

**6. Paviment interior habitatge (terra radiant):**

- 6.1. Paviment
- 6.2. Ciment cola i morter
- 6.3. Cable calefactor
- 6.4. Aïllament amb doble capa d'alumini

**7. Paviment interior Biblioteca (sòl tècnic compacte):**

- 7.1. Rajola ceràmica amb un acabat de linòleum
- 7.2. Cola adhesiva
- 7.3. Morter convencional alleugerit
- 7.4. Canals que transporten les instal·lacions
- 7.5. Sòcol

**8. Fals sostre registable:**

- 8.1. Perfil principal
- 8.2. Perfil secundari
- 8.3. Placa perimetral fixa
- 8.4. Placa registable
- 8.5. Varetas de penjada
- 8.6. Tubs d'aire condicionat
- 8.7. Aïllament tèrmic

**9. Paviment exterior Planta Baixa:**

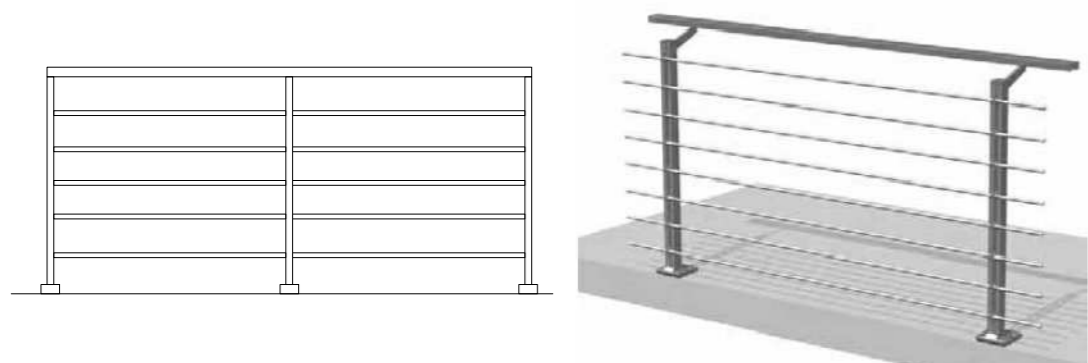
- 9.1. Paviment totxo klinker 29 x 14 x 9 cm
- 9.2. Capa de suport (morter)
- 9.3. Làmina impermeable
- 9.4. Capa de compressió
- 9.5. Iglú per alleugerir l'espai entre el paviment i el forjat
- 9.6. Reixeta de recollida d'aigües pluvials

**10. Soterrani:**

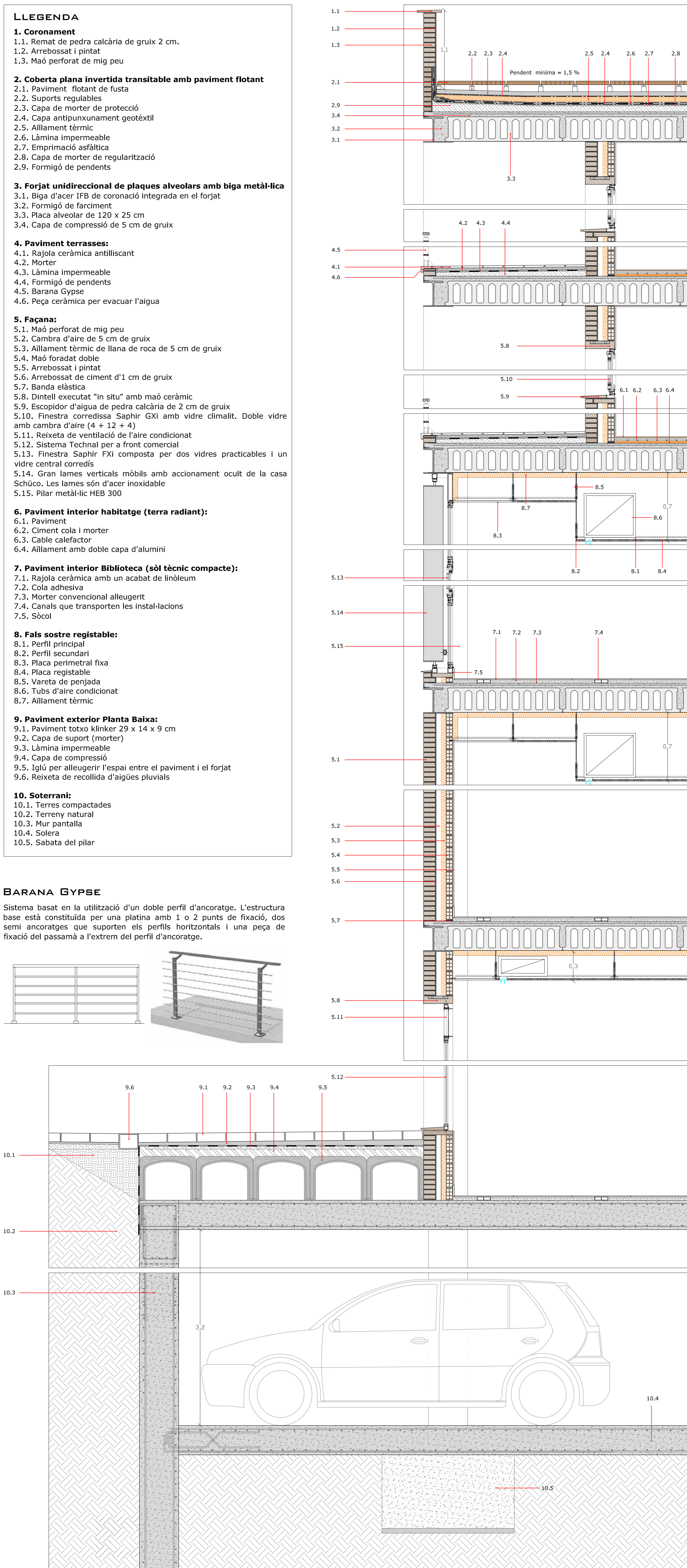
- 10.1. Terres compactades
- 10.2. Terreny natural
- 10.3. Mur pantalla
- 10.4. Solera
- 10.5. Sabata del pilar

**BARANA GYPSE**

Sistema basat en la utilització d'un doble perfil d'ancoratge. L'estructura base està constituïda per una platina amb 1 o 2 punts de fixació, dos semi ancoratges que suporten els perfils horitzontals i una peça de fixació del passamà a l'extrem del perfil d'ancoratge.



13. DETALL CONSTRUCTIU FAÇANA NORD



**LA FAÇANA**

La resolució de la façana es du a terme mitjançant la combinació d'un "cavity wall" amb cambra d'aire i de finestres practicables protegides amb unes grans lames verticals mòbils.



**EVOLUCIÓ DE LA FAÇANA**

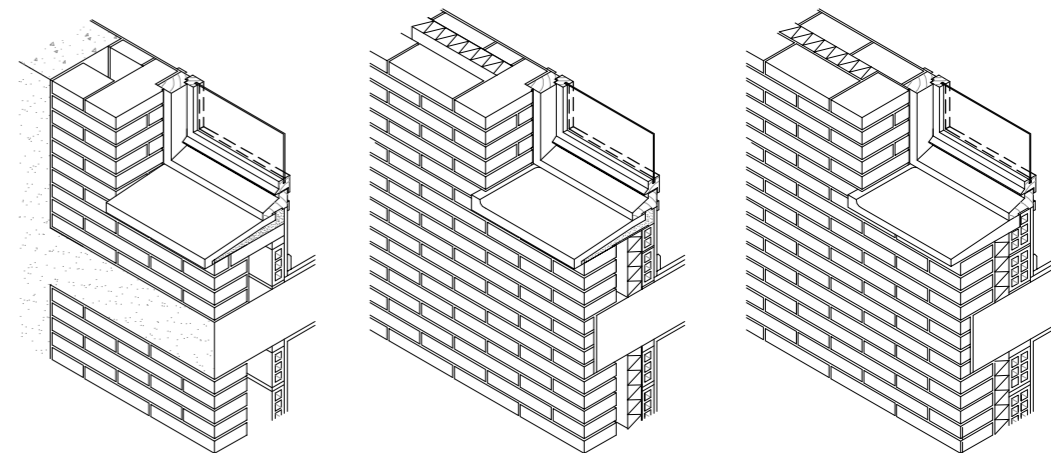
La resolució de la façana es du a terme mitjançant la combinació d'un "cavity wall" amb cambra d'aire i de finestres practicables protegides amb unes grans lames verticals mòbils.

En un principi, el mur tradicional solucionava les exigències més importants de la construcció i el confort gracies al seu gruix. Aquestes façanes de peu i mig peu suportaven grans cargues i a més de garantir l'estanquitat, proporcionaven un aïllament tèrmic gracies a la seva inèrcia.

Per millorar aquest tipus de façana s'introdueix una cambra d'aire separant així les dues fulles (una d'exterior de mig peu i una altra d'interior resolta amb un envà senzill). Introduint un material aïllant en aquesta cambra es milloren les prestacions tèrmiques.

La imatge exterior que presenten aquest tipus de façanes és la mateixa que la del mur portant tradicional, és per això que es cobreixen els cantells dels forjats amb peces ceràmiques o un altre material i s'oculten els elements estructurals de l'edifici.

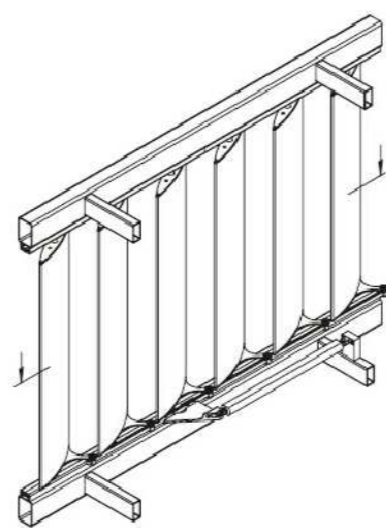
Diferents resolucions de la façana



Façana inserida en una estructura porticada      Façana amb cambra d'aire      Façana Tradicional

**PROTECCIÓ SOLAR**

Amb el sistema mòbil de lames verticals Schüco ALB, es pot garantir una il·luminació òptima, un lloc de treball sense enlluernaments i una protecció solar eficient contra el sobreescalfament de l'edifici. Al tractar-se de lames mòbils ens permet controlar la radiació solar en qualsevol hora del dia, permetent també una visió cap a l'exterior.



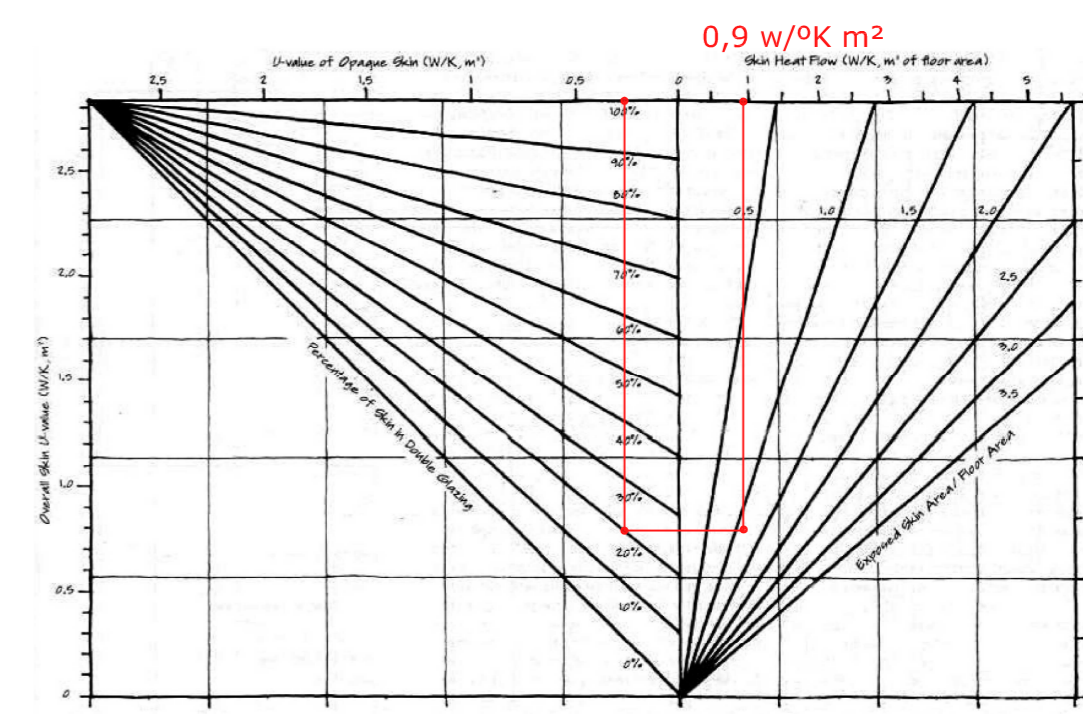
Els motors, engranatges i varetas d'accionament estan ocults en els muntants i les lames poden girar 360°. Aquest sistema permet col·locar lames de diferents amplades garantint així un millor control solar.



**TRANSMISSIÓ TÈRMICA DE LA FAÇANA**

Una bon edifici haurà de ser capaç d'aconseguir un valor significatiu de reducció de la transmissió tèrmica respecte un "edifici de referència" (recomanable un 50% inferior: 0,8 w/°K m² sòl). Per du a terme aquest càlcul caldrà saber la superfície de pell (façanes i coberta), de forats de l'edifici i el coeficient de forma.

- Superfície façanes: 6.616 m²
- Superfície de forats: 1.362, 8 m² ----- (20,5 %)
- U de les parts opaques: 0,33 w/°K m²
- U de les part de vidre: 0,27 w/°K m²
- Factor de l'edifici forma (sup. pell/sup. interior): 1,2



S'aconsegueix un valor força proper de manera que es redueixen les transmissions tèrmiques un 44 %