apegrupo

COTTO
INSPIRATION

TETRA
BY LUIGI ROMANELLI





TETRA SIENNA 10X20/ OTTO ECRU 16,8X16,8/ QUATTRO ECRU 12X12/
ANTI-SLIP CASALE ECRU RECT 120X120/ CASALE ECRU RECT 60X120



TETRA STRAW 10X20/ OTTO ECRU 16,8X16,8/QUATTRO ECRU 12X12/
ANTI-SLIP CASALE ECRU RECT 120X120/CASALE ECRU RECT 60X120

TETRA
BY LUIGI ROMANELLI

Luigi Romanelli, Italian architect and creative soul behind Tetra, has crafted a unique creation: a trapezoid that redefines the relationship between form and function. Inspired by the imposing basalt formations on the coasts, this collection reflects the grandeur of rocky cliffs and their natural structures.

The extrusion of two types of clay, carefully worked, is combined with a meticulously selected color palette to create a new geometry, a lattice where the apparent rigidity of basalt transforms into a dynamic interplay of volumes and colors. Each piece in Tetra invites you to reimagine spaces with the same precision and beauty with which nature sculpts its landscapes.

Luigi Romanelli, arquitecto italiano y alma creativa detrás de Tetra, ha concebido una creación única: un trapezoide que redefine el vínculo entre forma y función. Inspirada en las formaciones de basalto que emergen imponentes en las costas, esta colección refleja la espectacularidad de los acantilados rocosos y sus estructuras naturales.

La extrusión de dos tipos de arcillas, trabajadas con extremo cuidado, se combina con una paleta cromática minuciosamente seleccionada para dar paso a una nueva geometría, una celosía donde la rigidez aparente del basalto se transforma en un juego dinámico de volúmenes y colores. Cada pieza de Tetra es una invitación a reconstruir espacios con la misma precisión y belleza con la que la naturaleza esculpe sus paisajes.

TETRA BY LUIGI ROMANELLI
10X20/4"X8"



TETRA SIENNA
10X20/4"X8" K16/P



TETRA STRAW
10X20/4"X8" K16/P

SYMBOLS • SIMBOLOGÍA

- MATE/ MATT / MAT
- EXTRUSIONADO / EXTRUDED / EXTRUDÉ
- VARIACION LEVE / SLIGHT VARIATION / LÈGERÉ VARIATION
- ANTIHIELO/FROST PROOF RÉSISTANT AU GEL



TETRA

Patrones de colocación

apegrupo

SIENNA

TETRA SIENNA
10X20 / 4’’X8’’



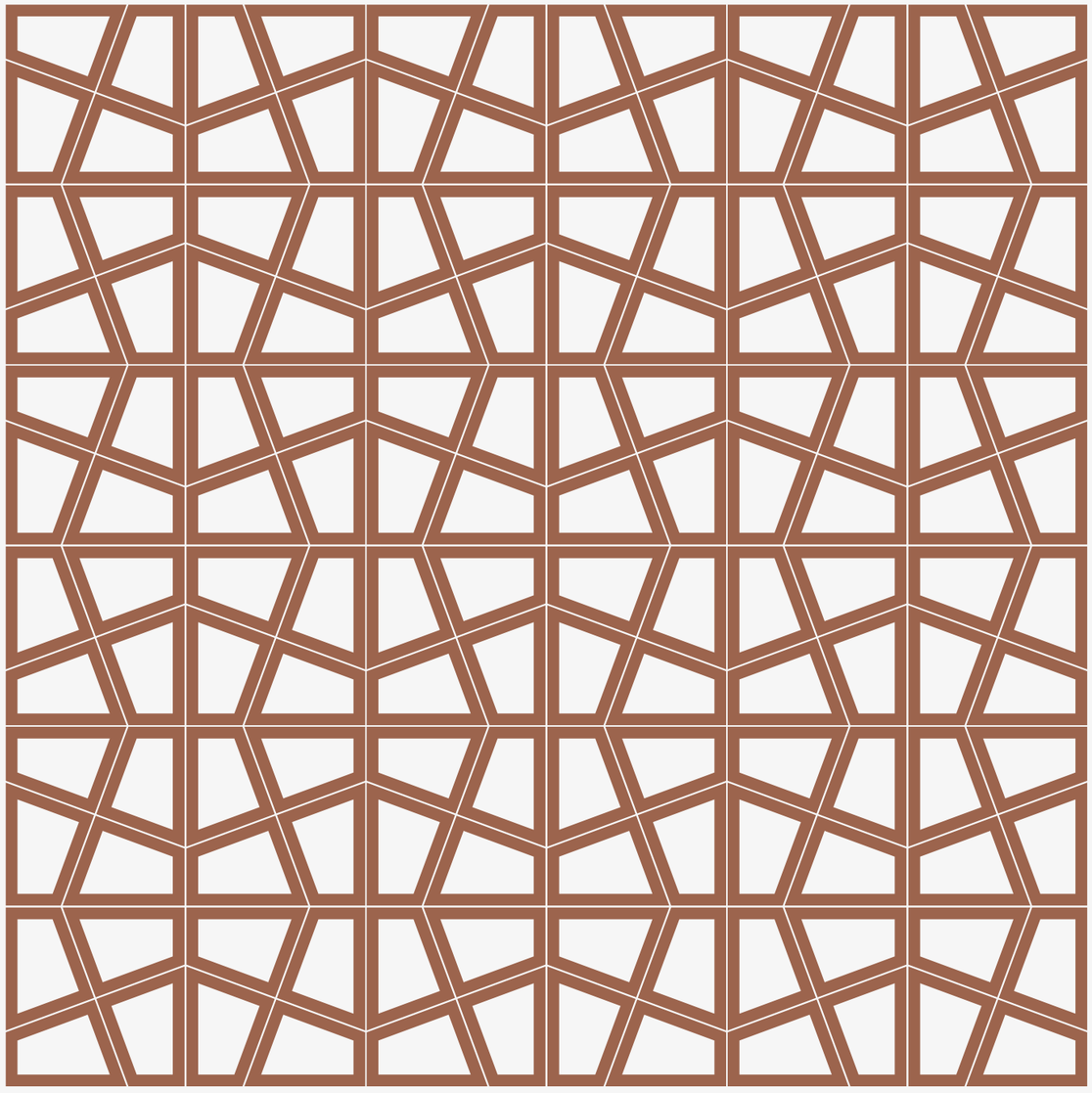
STRAW

TETRA STRAW
10X20 / 4’’X8’’



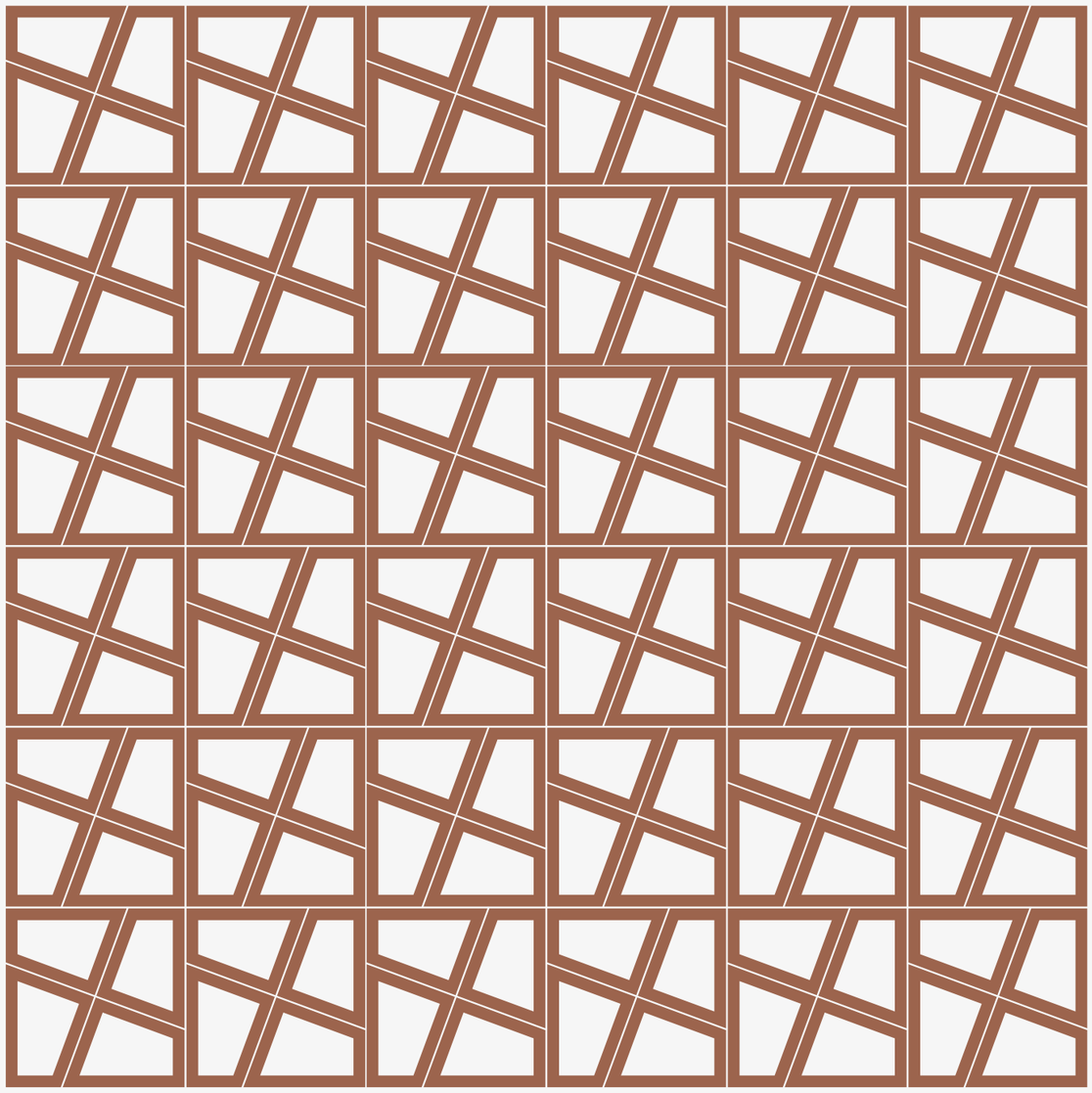
Patrones Tetra





Composición 1

10 X 20 X 15,7 / 4” X 8” X 6”
9 Piezas/0,9m^2

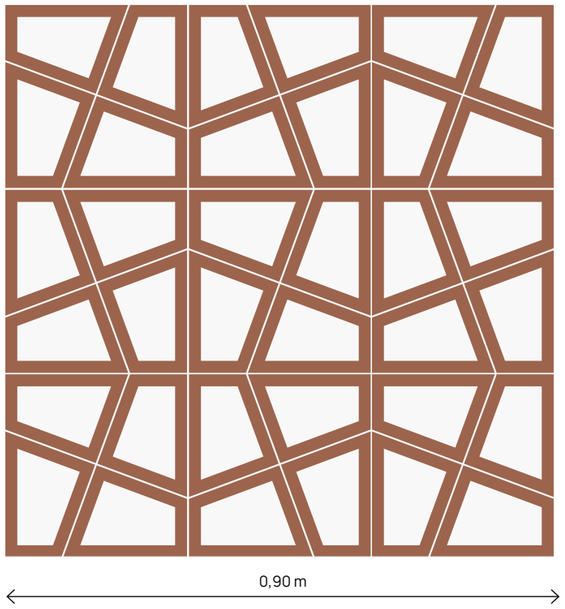


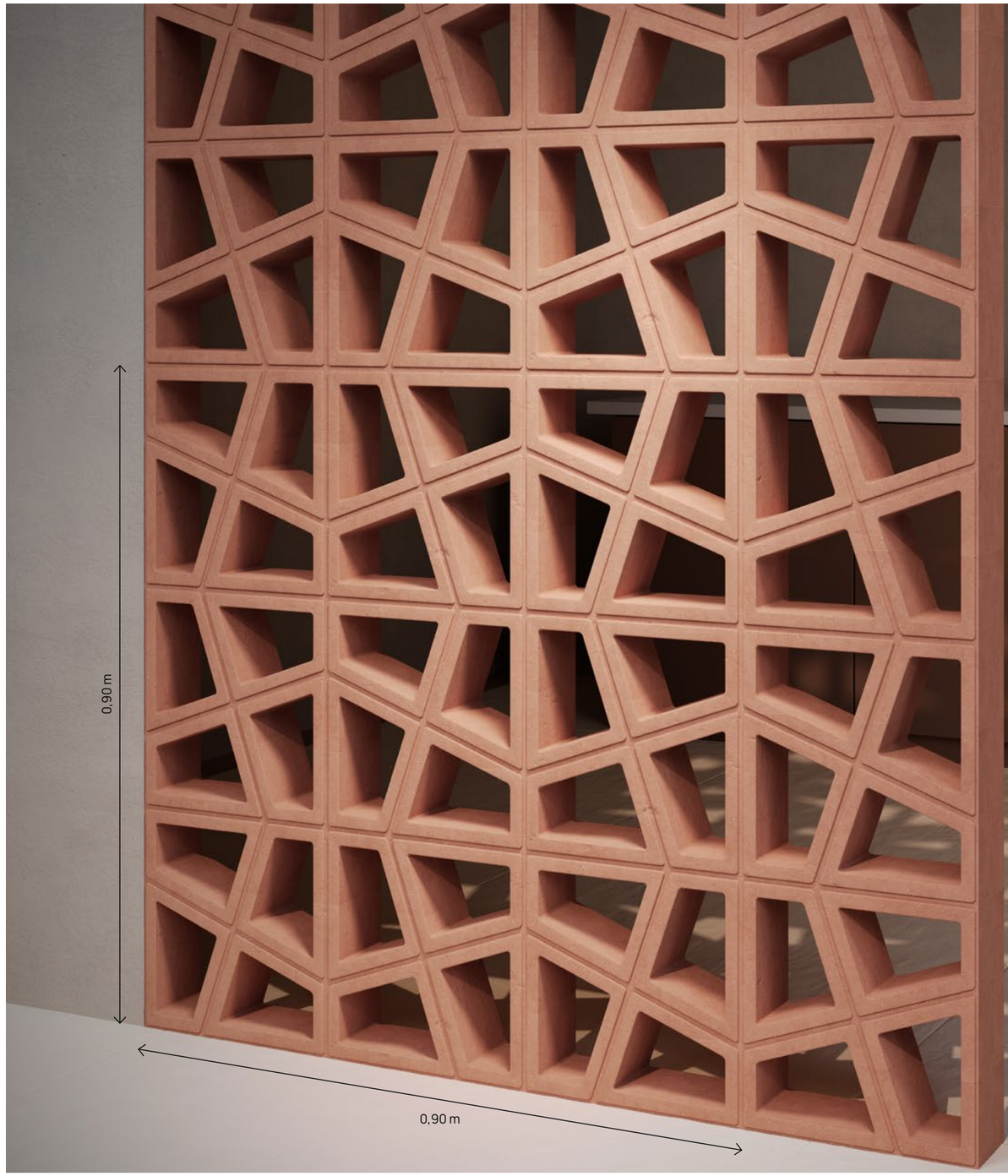
Composición 2

10 X 20 X 15,7 / 4” X 8” X 6”
9 Piezas/0,9m^2

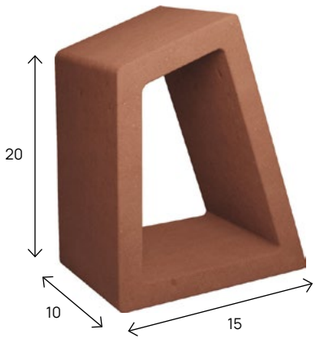
Composición 1

10X20 / 4”X8”





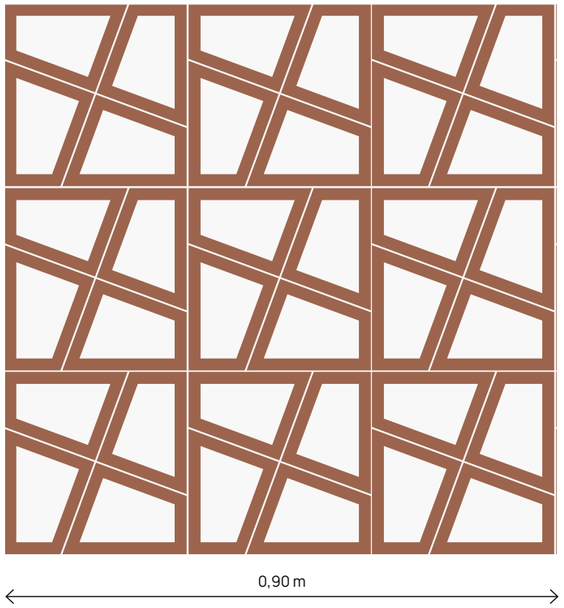


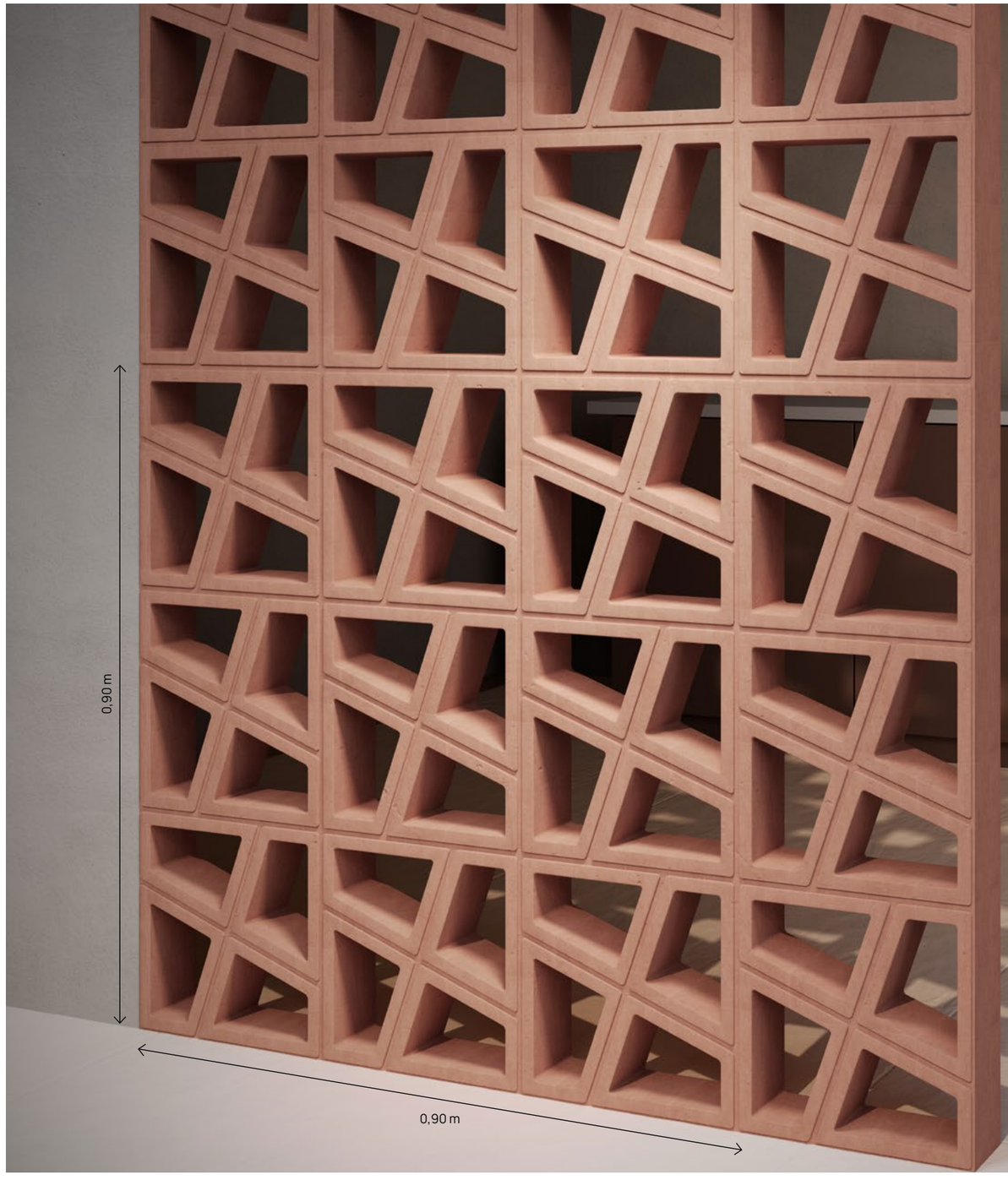


10 x 20 x 15,7
4” x 8” x 6”

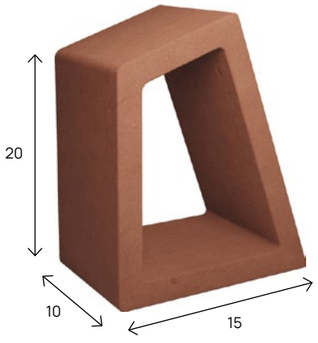
Composición 2

10X20 / 4”X8”









10 x 20 x 15,7
4” x 8” x 6”

Manual de instalación de celosía cerámica.

Material de unión

Recomendaciones generales

La elección de un determinado material de agarre y su aplicación viene determinada por el tipo de soporte, el lugar de instalación, tipología de producto y acabado estético.

Tipo de soporte:
Determinar el tipo de soporte y analizar su estado es de vitalimportancia, ya que algunos materiales pueden presentar restos de otros materiales o poca resistencia.

Lugar de instalación:

Cada zona de instalación puede requerir de un adhesivo diferente, diferenciando entre zonas interiores o exteriores.

Tipología de producto:

Se deberá conocer las características de la pieza cerámica a colocar, ya que uno de los factores más importantes es la absorción de agua. La absorción de la pieza cerámica viene determinada por la porosidad de ésta. Por ejemplo, si una baldosa tiene absorción inferior al 3%, consideraremos que su porosidad es baja y como norma general requerirá de un adhesivo de mayores prestaciones.

La estabilidad dimensional será otro de los factores importantes a la hora de determinar el elemento de unión y la dimensión de la junta.

Acabado estético:

Influencia del adhesivo en la imagen deseada en el paño de celosías. Un ejemplo sería usar la propia junta enrasada realzando el efecto de los huecos generados por la pieza de celosía o rehundida en el propio paño reforzando las sombras entre piezas.

- La unión entre celosías por medio de las juntas se realiza con mortero o cemento cola, procurando que la cantidad empleada sea la correcta para evitar huecos o coqueras en su interior.

• Cemento cola: Compuesto principalmente de cemento, arena y aditivos que mejoran su adherencia. Entre ellos podemos diferenciar entre los C1 (recomendados para interior) y los C2 (recomendados para exterior).

• Mortero flexible: también conocido como mortero flexible, es una solución diseñada para ser más elástica y resistente a las tensiones estructurales. Se diferencia del cemento cola normal por su clasificación en S1 y S2, en función de la capacidad de deformación. Los S1 son los más comunes, ya que los S2 ofrecen una gran deformabilidad.

Dilatación térmica

Todos los materiales se expanden con mayor o menor grado bajo diferentes gradientes de temperatura. Cada material utilizado en la construcción tiene su propio coeficiente de dilatación, por lo que:

• La unión de dos materiales con diferentes coeficientes de dilatación responde a altas tensiones mecánicas, lo quegeneralmente genera un compromiso entre el rendimiento y la flexibilidad para no comprometer la integridad de cada una de las partes.

• Será necesario conocer el tipo de junta sobre la que se trabaja (estructural, perimetral o intermedia), además de su dimensionamiento.

• El elemento utilizado como sellante ha de ser capaz de mantener la unión de forma uniforme entre los diferentes materiales empleados.

Ejecución en obra

Principios generales de colocación

1. Preparación y adecuación del soporte resistente

2. Levantar el paramento de celosías por hiladas, comprobando que el resultado quede a nivel y plomada. Utilizar mortero de consistencia no demasiado líquida para evitar que rebose y manche la pieza, dotando de mayor estabilidad al conjunto durante la instalación.

3. Dejar juntas entre piezas de 1 cm como mínimo. Limpiar las juntas.

4. Para cubrir superficies mayores a 4 m2 es conveniente armar las celosías.

5. Ha de estudiarse una disposición de diferentes tipos de juntas de movimiento para los paños de celosía: junta de dilatación perimetral y junta de dilatación entre módulos.

6. Evitar la colocación de la celosía en días de heladas o con calor extremo.

Puesta en obra para celosías en el interior

Las celosías en interior, normalmente no están sometidas a esfuerzos horizontales como puede ser el viento principalmente, pero pueden estar sujetas a cargas verticales cuando su disposición sea como muro portante o parte de él. En este caso habrá que considerar el armado si el cálculo así lo indicara. Si su destino es como compartimentación o separación, al no tener carácter estructural, el armado no será imprescindible, respetando los principios generales de colocación y su puesta en obra.

La estabilidad será un factor fundamental, teniendo en cuenta las condiciones de fijación al perímetro o subestructura.

- En caso de utilizar armado y suponer una mejora en la garantía o un hecho imprescindible, se recomienda varilla roscada de acero inoxidable de 6 mm de diámetro, colocando dos varillas en la horizontal al tresbolillo y una en la vertical cada tres hiladas.

- La armadura quedará embebida en el mortero de cemento y si utilizamos silicona es recomendable que la celosía lleve hendidura perimetral.

Unión de las piezas cerámicas de celosía.

- Mortero de cemento o resinas de poliuretano.

• Dosificación: 1 volumen de cemento P-350 + 3 volúmenes de arena de río lavada, o bien utilizando resinas adhesivas de poliuretano tipo “Sikaflex”.

Juntas entre piezas

- Mínimo 1 cm
- Junta perimetral: 3,5 cm

En todo caso, será imprescindible el asesoramiento estructural de un especialista.

Puesta en obra para celosías en cerramiento exterior

Dimensiones máximas

- Los módulos o paneles de celosía no superarán en ninguna de sus dimensiones los 4 m. Una vez se exceda esta dimensión, deberán repartirse en varios módulos, introduciendo entre ellos juntas de dilatación y estanqueidad.

• Debido a la diferencia de coeficientes de dilatación térmica entre el material de soporte y la celosía cerámica, se recomienda la colocación de juntas de dilatación cada 16m2 dividiendo la superficie en paneles de longitud no superior a 4m.

- Los módulos o paneles deben resultar independientes al resto de la obra mediante una junta perimetral.

- La armadura no deberá estar en contacto con la cerámica y ha de recubrirse totalmente.

Estabilidad

- Los módulos o paneles deberán fijarse perimetralmente a un elemento estructural, directamente o a través de un elemento que sirva como bastidor metálico, de madera o de fábrica.

- En el caso de constituir una hoja independiente de la estructura y actuar como fachada ventilada, la fijación se realizará mediante anclajes a una subestructura metálica o un muro trasdosado.

- En caso de que la hoja actuara como muro cortina, la subestructura vertical de costillas de acero irá embebida en la celosía y anclada a los forjados del edificio.

Resistencia. Armadura de refuerzo a esfuerzos verticales y horizontales (viento)

- El armado habitual en los paneles de celosías de hasta 4 m de longitud será de 2 Ø 5mm - A50 en cada nervio horizontal y 1 Ø 5 mm. en cada nervio vertical colocado a tresbolillo.

- El cálculo deberá regirse y adecuarse a las solicitaciones particulares de cada caso.

- Una referencia en el armado de este tipo de celosías es la armadura Murfor o de tendel, definiendo el Código Técnico de la Edificación (CTE_DB SE-F) la cuantía mínima de armadura para dotar al panel de ductilidad y prevenir

la fisuración; así como los anclajes Murfor cada tres hiladas verticales y al tresbolillo en horizontal.
Unión de las piezas cerámicas de celosía.

- Mortero de cemento o resinas de poliuretano.
• Dosificación: 1 volumen de cemento P-350 + 3 volúmenes de arena de río lavada, o bien utilizando resinas adhesivas de poliuretano tipo “Sikaflex”.
Juntas entre piezas

- Mínimo 1 cm

- Junta perimetral: 3,5 cm

En todo caso, será imprescindible el asesoramiento estructural de un especialista.

Todas estas recomendaciones son de carácter general y se debe proceder al estudio de cada proyecto de una forma particular con sus condicionantes más precisos.

apegrupo