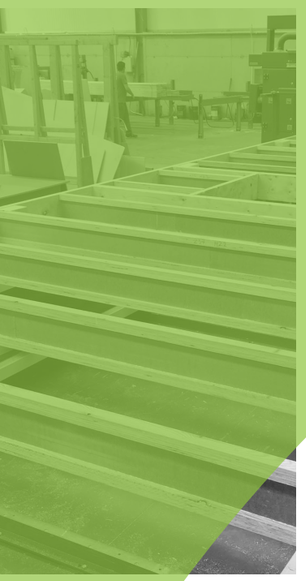
Medgón | PASSIVHAUS

Catálogo Técnico



Bienvenid@s al Catálogo Técnico de **Medgón Passivhaus**.

Este catálogo técnico tiene como objetivo orientar a proyectistas y/o constructores en sus proyectos, mediante la proyección de una serie de detalles constructivos, que abarcan los tres grandes grupos que trabajamos en Medgon: muros, forjados y cubiertas.

El proyectista y/o constructor podrá obtener una orientación completa de todo el sistema constructivo de su edificio, gracias a la disposición de los detalles que muestran diferentes tipos de muros, con tres tipos de fachadas, forjados, y cubiertas.

Medgón Passivhaus - Sobre nosotros

Edificios que cuidan de las personas

Medgón es una empresa palentina fundada en el año 2005, con sede en Carrión de los Condes y que se dedica plenamente a la industrialización de EDIFICIOS de alta eficiencia energética.

Desde 2012 se ha especializado en **Passivhaus**, el estándar de la edificación más exigente y riguroso para la eficiencia energética. La pasión del equipo de trabajadores que integran esta marca de calidad es realizar buenos edificios eficientes y que además cuiden de la salud de sus habitantes.

Nos centramos desde el diseño inicial en la planificación personalizada de la reducción del impacto ecológico del proceso de construcción. Asimismo, investigamos para mejorar nuestra metodología, que funciona con unos resultados asombrosos en la aplicación de los sistemas de energía y de construcción competitivos.

Industrialización.

Hacer fácil lo difícil

Industrializamos para empresas Constructoras Casas Pasivas y todo tipo de edificios de uso terciario bajo el estándar Passivhaus y ECCN (Edificios de Consumo Casi Nulo).

Los edificios industrializados son probablemente la construcción del futuro, aunque ya está presente en muchas empresas. A este tipo de construcción se le denomina construcción 4.0, estrechamente relacionada con la industria 4.0.

En **Medgón** ofrecemos soluciones industrializadas en madera a profesionales de la construcción y auto-promotores para que así puedan llevar a cabo sus proyectos de forma segura y eficaz.

En oficina, nuestros técnicos modelan en Cadwork 3D el edificio que el arquitecto ha diseñado y que posteriormente será elaborado en fábrica en nuestra cadena de montaje, para después ser suministrado con sus correspondientes planos de montaje y ser transportado a obra.

Passivhaus

Bienestar Avanzado

Un edificio **Passivhaus** es aquel construido para mantener unas condiciones de temperatura ideales en su interior logrando un ahorro energético que oscila entre el 80% y 90% respecto a una vivienda convencional, tanto en invierno como en épocas estivales.

Puede que sea ahora cuando esté cobrando especial protagonismo en España, pero este estándar de arquitectura nació en Alemania a principios de los años 90, gracias a los profesores Bo Adamson y Wolfgang Feist, que idearon este tipo de construcción y que lo denominaron Passivhaus (Casa Pasiva en Castellano).

En los últimos 10 años ya se han creado más de 60.000 edificios en Europa con el estándar de Passivhaus (residencias unifamiliares y multifamiliares, escuelas, fábricas, museos, centros comerciales y edificios de oficinas), nuevos o rehabilitados.

Los edificios passivhaus que fabrica Medgón constituyen todo un ejemplo de sostenibilidad. No únicamente en el plano económico, sino también en el social y el medioambiental. Uno de los objetivos de Medgón es que «las personas que habitan los edificios que fabricamos vivan mejor, gastando menos energía».

La madera utilizada para fabricar nuestras estructuras, el tipo de aislamiento utilizado, el sistema de ventilación o los grandes ventanales que facilitan la incidencia de la luz solar, ayudan a prevenir y reducir enfermedades e infecciones de las vías respiratorias. «Antes nosotros cuidábamos de nuestras viviendas, ahora son ellas las que cuidan de nosotros».

«Confort térmico + Confort acústico + Confort lumínico = Bienestar avanzado».

Bienvenid@ de nuevo

a un amplio mundo de detalles constructivos desarrollados por Medgon Passivhaus.

Este catálogo sólo supone un comienzo, en que se podrá obtener una orientación completa de todo el sistema constructivo de su edificio, para luego poder obtener mucha más información a través de nuestra página web.

Los sistemas de los diferentes muros que ofrece Medgón Passivhaus, se desarrollan en una serie de detalles constructivos, organizados de la siguiente manera:

– Sistema Classic (Fachada SATE)
– Sistema Open (Fachada Ventilada Abierta)

Para un mejor entendimiento y orientación hacia el lector, el departamento técnico ha desarrollado una serie de detalles tipo de estos productos, para explicar algunos casos de éxito en la utilización de nuestros sistemas.

Para un mejor entendimiento y orientación hacia el lector, el departamento técnico ha desarrollado una serie de detalles tipo de estos productos, para explicar algunos casos de éxito en la utilización de nuestros sistemas.

Como se ha mencionado previamente, este catálogo es sólo un avance de todo lo que se puede obtener a través de nuestra página web. Registrarse en nuestra página web supone abrir el horizonte hacia una biblioteca de detalles constructivos aún mayor, así como todas las fichas de detalle descargable de cada uno de nuestros productos.

No lo dudes más y regístrate en nuestra página web **aquí.**

ÍNDICE

DETALLES CONSTRUCTIVOS

1 EL ÉXITO DE NUESTROS SISTEMAS 16

2 CASO A. SISTEMA OPEN 240 ED 18

A.1 ENCUENTRO CON CIMENTACIÓN 20
A.2 ENCUENTRO CON CARPINTERÍA EXTERIOR 22
A.3 ENCUENTRO CON CARPINTERÍA EXTERIOR CON PERSIANA 24
A.4 ENCUENTRO CON FORJADO VISTO 26
A.5 ENCUENTRO CON CUBIERTA INCLINADA NO VISTA 28

3 CASO B. SISTEMA CLASSIC 200 IU 30

B.1 ENCUENTRO CON CIMENTACIÓN 32
B.2 ENCUENTRO CON CARPINTERÍA EXTERIOR 34
B.3 ENCUENTRO CON CARPINTERÍA EXTERIOR CON PERSIANA 36
B.4 ENCUENTRO CON FORJADO NO VISTO 38
B.5 ENCUENTRO CON CUBIERTA PLANA NO VISTA 40

Detalles constructivos.

El éxito de nuestros sistemas

Para un mejor entendimiento y orientación hacia el lector, el departamento técnico ha desarrollado una serie de detalles tipo de estos productos, para explicar algunos casos de éxito en la utilización de nuestros sistemas.

Como se ha mencionado previamente, este catálogo es sólo un avance de todo lo que se puede obtener a través de nuestra página web. Registrarse en nuestra página web supone abrir el horizonte hacia una biblioteca de detalles constructivos aún mayor, así como todas las fichas de detalle descargable de cada uno de nuestros productos.

2 SISTEMA OPEN 240 ED

Fachada Ventilada Abierta + Forjado visto + Cubierta inclinada vista

Exponemos el primer caso práctico de **Medgón Passivhaus.** Se plantea una estructura de entramado ligero de 240 mm de espesor, con ventanas de PVC, con y sin persiana.

El forjado del edificio es de madera laminada visto.

La fachada que se plantea es una fachada ventilada tipo, la cual puede pensarse en el dibujo como una fachada de tarima de madera termotratada.

Se plantea una cubierta inclinada vista de madera de teja cerámica sobre rastreles.

SISTEMA OPEN 240 ED

Encuentro con Cimentación

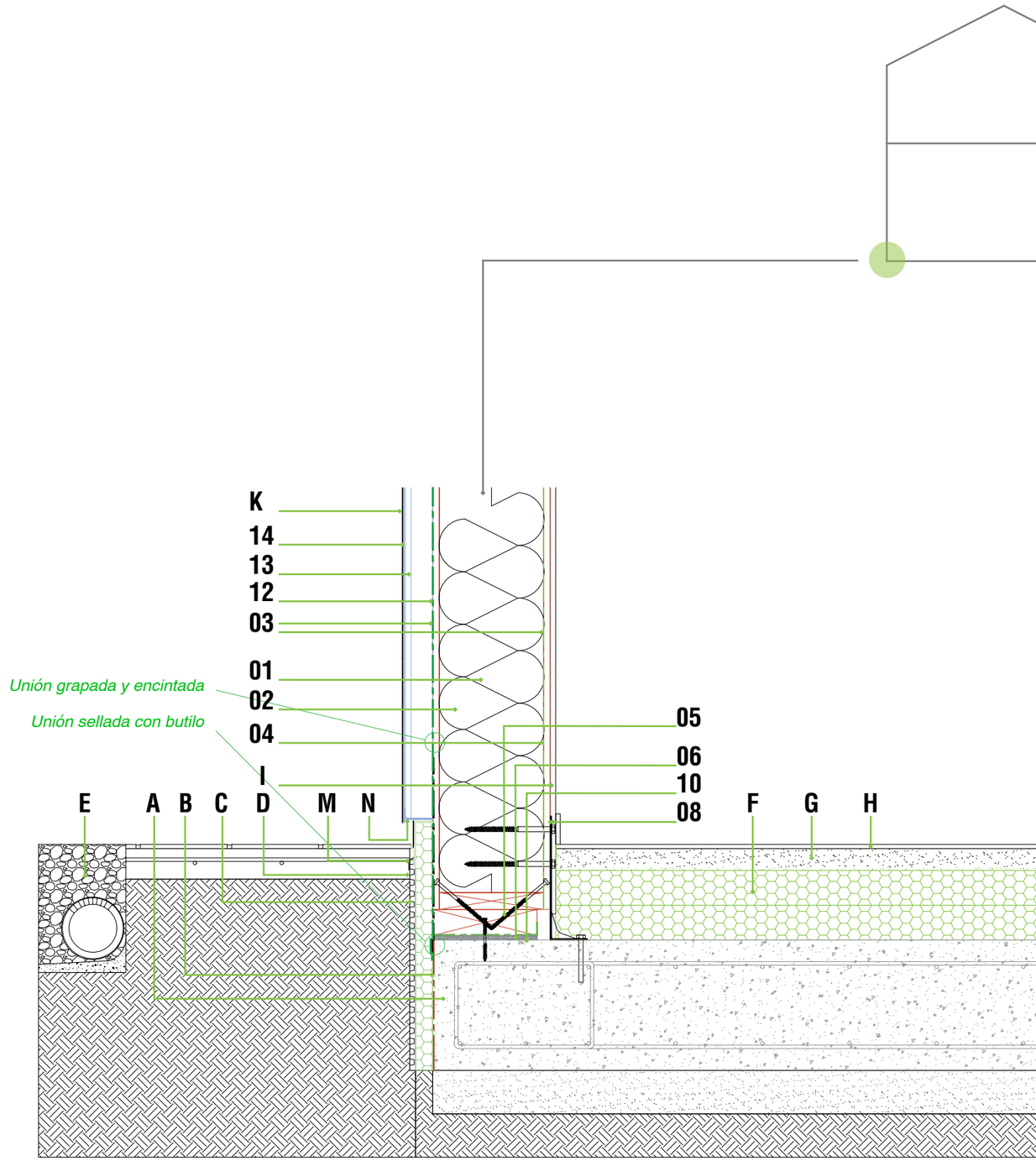
02_06_21

SISTEMA MEDGÓN:

01 Entramado ligero de vigas en doble T.
02 Aislamiento insuflado celulosa.
03 Tablero estructural.
04 Retardante de vapor muro.
05 Durmiente.
06 Impermeabilización de durmiente.
08 Escuadra anclaje estructura.
10 Mortero regularización hormigón (max. 15mm).
12 Lámina traspirable muro.
13 Rastrel exterior.
14 Tablero de fibrocemento.

DETALLE COMPLETO:

A Cimentación.
B Impermeabilización cimentación.
C Aislamiento XPS para zócalo.
D Lámina drenante con geotextil.
E Drenaje.
F Aislamiento XPS sobre cimentación.
G Recrecido.
H Solado interior.
I Trasdosado autoportante
K Sistema SATE (mortero, malla, imprimación y revoco).
M Impermeabilización de arranque de muro.
N Rejilla antiinsectos.



SISTEMA OPEN 240 ED

Encuentro con Carpintería Exterior

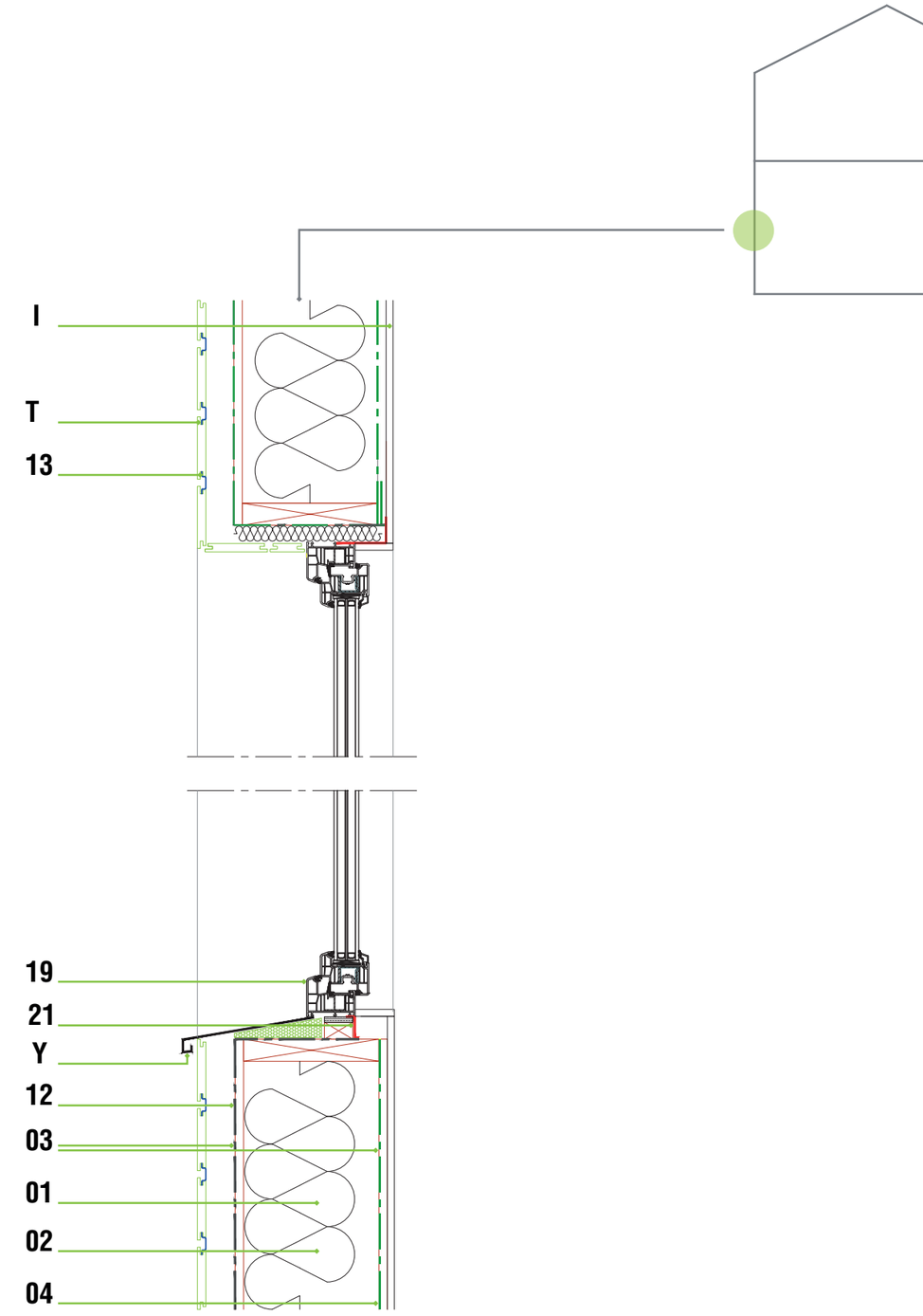
01_06_21

SISTEMA MEDGÓN:

01 Entramado ligero de vigas en doble T.
02 Aislamiento insuflado celulosa.
03 Tablero estructural.
04 Retardante de vapor muro.
12 Lámina traspirable muro.
13 Rastrel exterior.
19 Carpintería exterior.
21 Cinta adhesiva carpintería.

DETALLE COMPLETO:

I Trasdosado autoportante.
T Fachada ventilada.
Y Vierteaguas de aluminio.



SISTEMA OPEN 240 ED

Encuentro con Carpintería Exterior Con Persiana

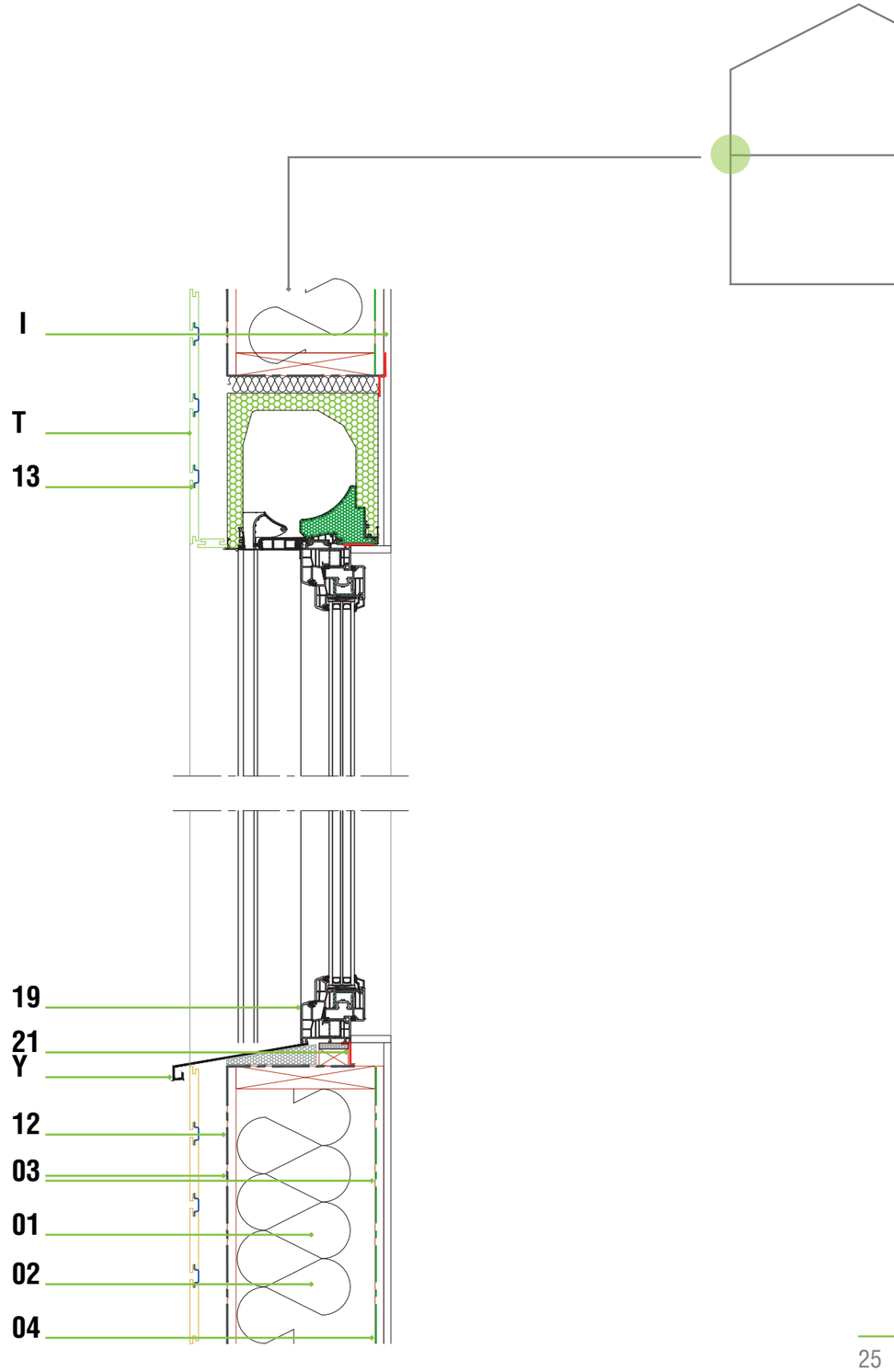
02_06_21

SISTEMA MEDGÓN:

01 Entramado ligero de vigas en doble T.
02 Aislamiento insuflado celulosa.
03 Tablero estructural.
04 Retardante de vapor muro.
12 Lámina traspirable muro.
13 Rastrel exterior.
19 Carpintería exterior.
21 Cinta adhesiva carpintería.

DETALLE COMPLETO:

I Trasdosado autoportante.
T Fachada ventilada.
Y Vierteaguas de aluminio.



SISTEMA OPEN 240 ED

Encuentro con Forjado Visto

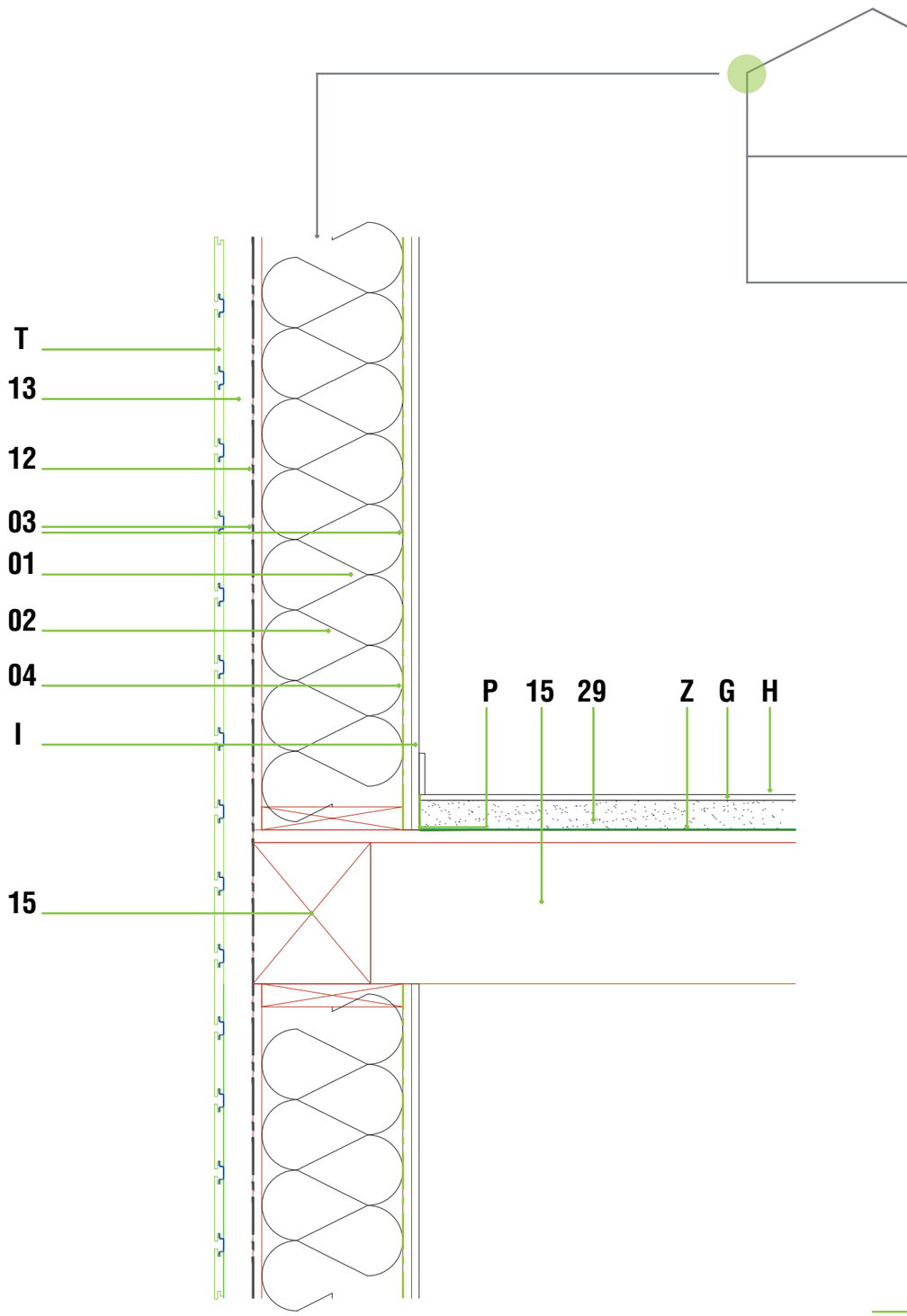
02_06_21

SISTEMA MEDGÓN:

01 Entramado ligero de vigas en doble T.
02 Aislamiento insuflado celulosa.
03 Tablero estructural.
04 Retardante de vapor muro.
12 Lámina traspirable muro.
13 Rastrel exterior.
15 Viga de forjado (sección según cálculo estructural).
29 Tarima de abeto.

DETALLE COMPLETO:

I Trasdosado autoportante.
G Recrecido.
H Solado interior.
P Banda desolarizadora perimetral.
T Fachada ventilada.
Z Lámina de absorción acústica.



SISTEMA OPEN 240 ED

Encuentro con Cubierta Inclinada No Vista

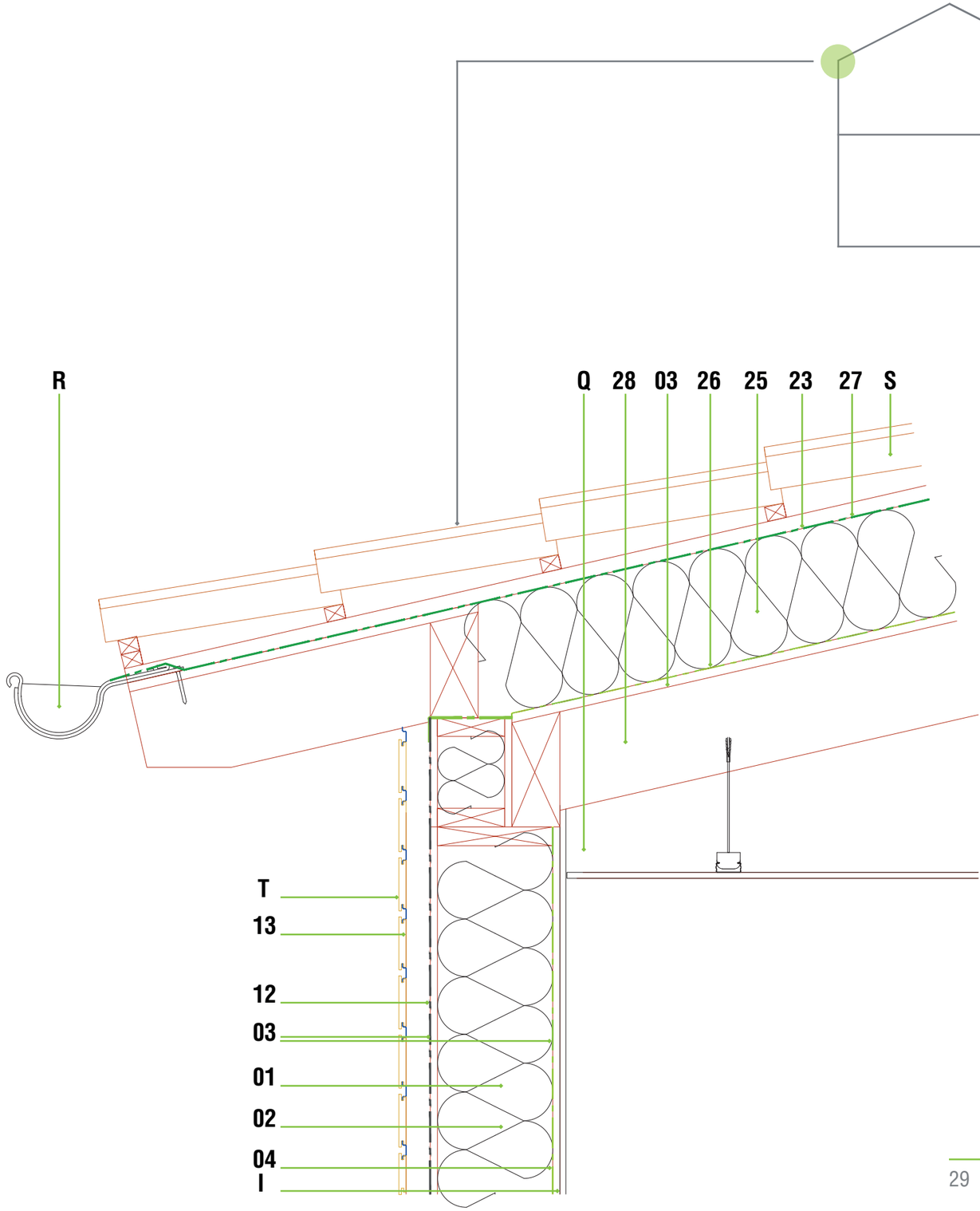
02_06_21

SISTEMA MEDGÓN:

01 Entramado ligero de vigas en doble T.
02 Aislamiento insuflado celulosa.
03 Tablero estructural.
04 Retardante de vapor muro.
12 Lámina traspirable muro.
13 Rastrel exterior.
23 Lámina traspirable cubierta.
25 Aislante de vapor cubierta.
26 Retardante de vapor cubierta.
27 Rastrel primario.
28 Viga de cubierta (según cálculo estructural).

DETALLE COMPLETO:

I Trasdosado autoportante.
T Fachada ventilada.
R Canalón.
S Rastrel secundario y teja.
Q Falso techo.



3 SISTEMA CLASSIC 200 UI

Fachada SATE + Forjado no visto + Cubierta plana no vista

Exponemos el segundo caso práctico de **Medgon Passivhaus**. Se plantea una estructura de entramado ligero de 200 mm de espesor, con ventanas de PVC, con y sin persiana.

El forjado del edificio es de madera laminada no visto, por lo que se plantean los detalles con la instalación de falso techo de PYL.

Se plantea una cubierta plana de madera no vista, no transitable, por lo que se plantean los detalles con la instalación de falso techo de PYL.

SISTEMA CLASSIC 200 IU

Encuentro con Cimentación

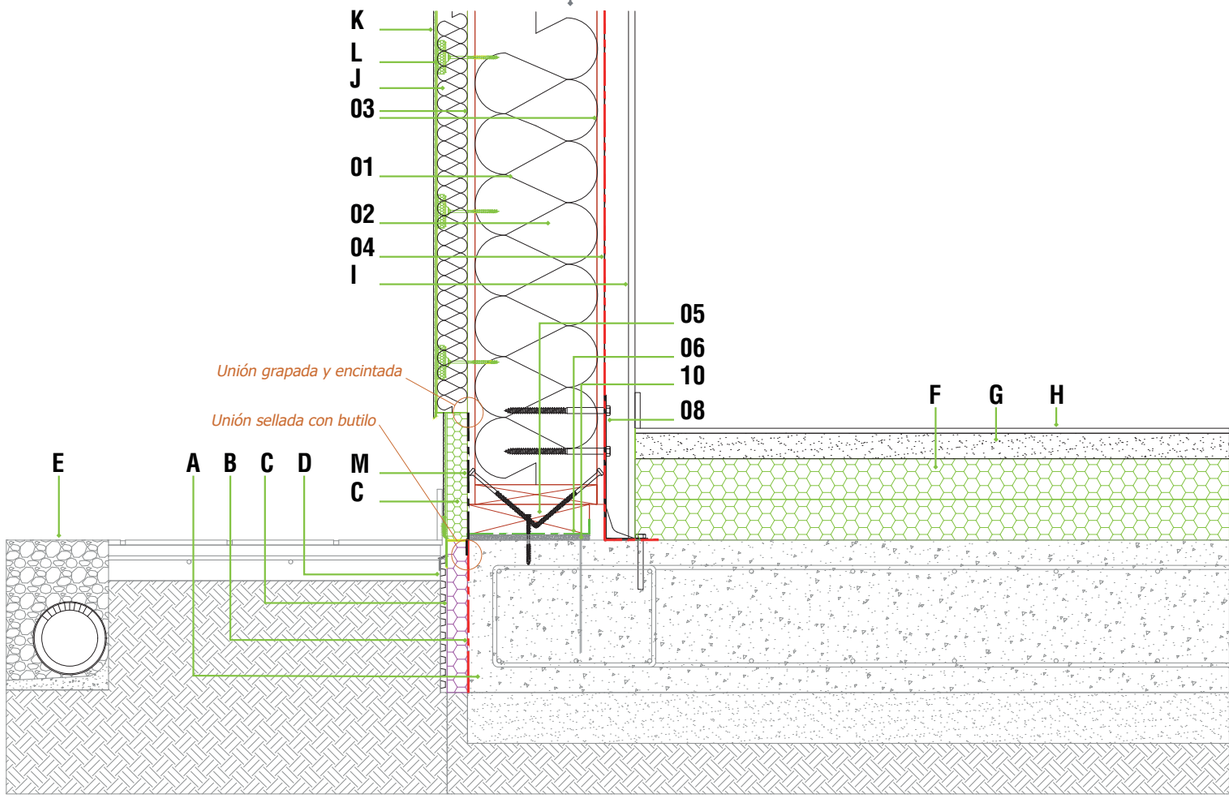
02_06_21

SISTEMA MEDGÓN:

01 Entramado ligero de vigas en doble T.
02 Aislamiento insuflado celulosa.
03 Tablero estructural.
04 Retardante de vapor muro.
05 Durmiente.
06 Impermeabilización durmiente.
08 Escuadra anclaje estructura.
10 Mortero regularización hormigón (máx. 15mm).

DETALLE COMPLETO:

A Cimentación.
B Impermeabilización cimentación.
C Aislamiento XPS para zócalo.
D Lámina drenante con geotextil.
E Drenaje.
F Aislamiento XPS sobre cimentación.
G Recrecido.
H Solado interior.
I Trasdosado autoportante.
J Aislamiento exterior.
K Sistema SATE (mortero, malla, imprimación y revoco).
L Anclaje sistema SATE.
M Impermeabilización de arranque de muro. (tipo firestone)



SISTEMA CLASSIC 200 IU

Encuentro de Carpintería Exterior

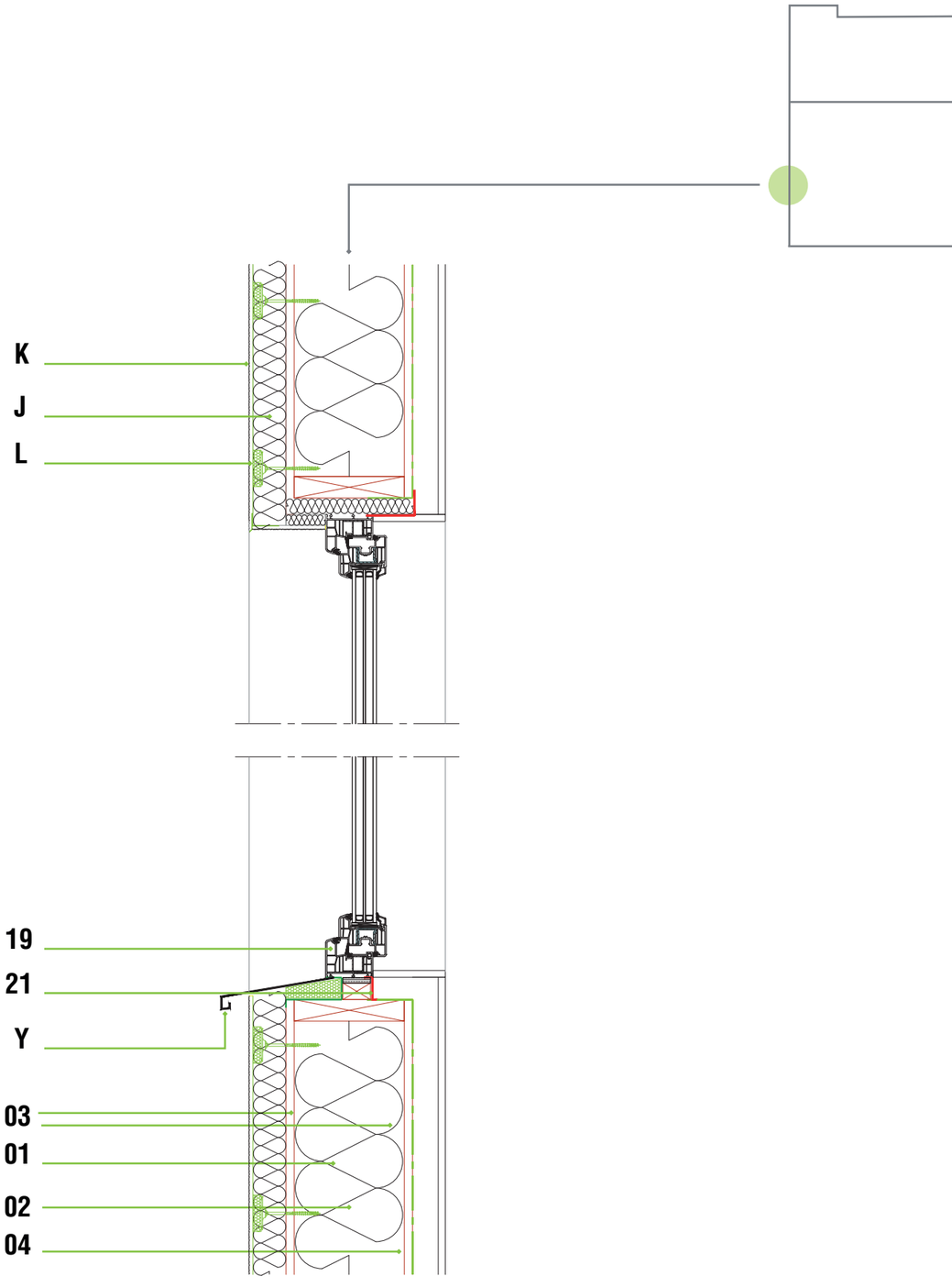
02_06_21

SISTEMA MEDGÓN:

01 Entramado ligero de vigas en doble T.
02 Aislamiento insuflado celulosa.
03 Tablero estructural.
04 Retardante de vapor muro.
19 Carpintería exterior.
21 Cinta adhesiva carpintería.

DETALLE COMPLETO:

I Trasdosado autoportante.
J Aislamiento exterior.
K Sistema SATE (mortero, malla, imprimación y revoco).
L Anclaje sistema SATE.
Y Vierteaguas aluminio.



SISTEMA CLASSIC 200 IU

Encuentro con Carpintería Exterior Con Persiana

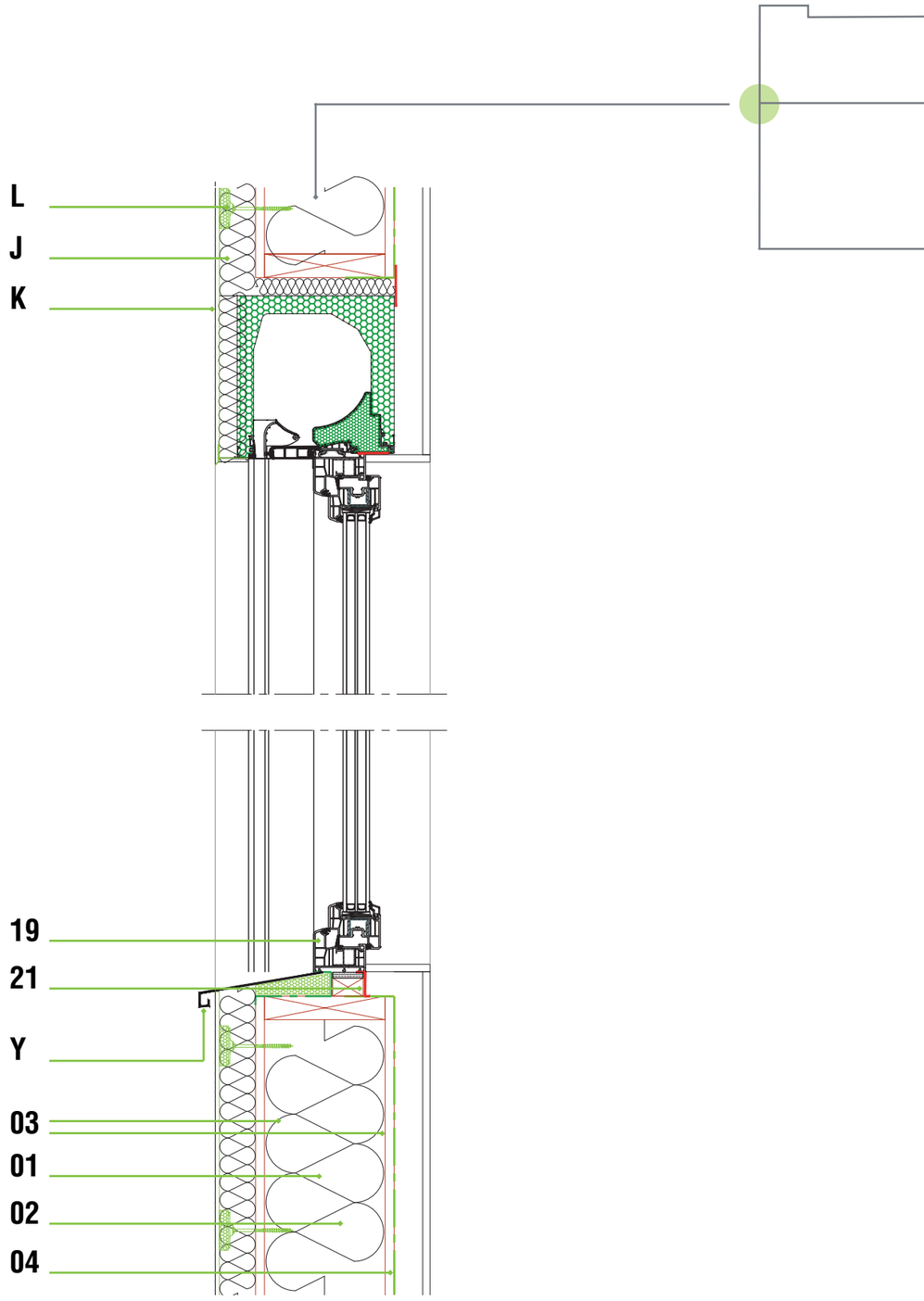
02_06_21

SISTEMA MEDGÓN:

01 Entramado ligero de vigas en doble T.
02 Aislamiento insuflado celulosa.
03 Tablero estructural.
04 Retardante de vapor muro.
19 Carpintería exterior.
21 Cinta adhesiva carpintería.

DETALLE COMPLETO:

I Trasdosado autoportante.
J Aislamiento exterior.
K Sistema SATE (mortero, malla, imprimación y revoco).
L Anclaje sistema SATE.
Y Vierteaguas de aluminio.



SISTEMA CLASSIC 200 IU

Encuentro con Forjado no visto

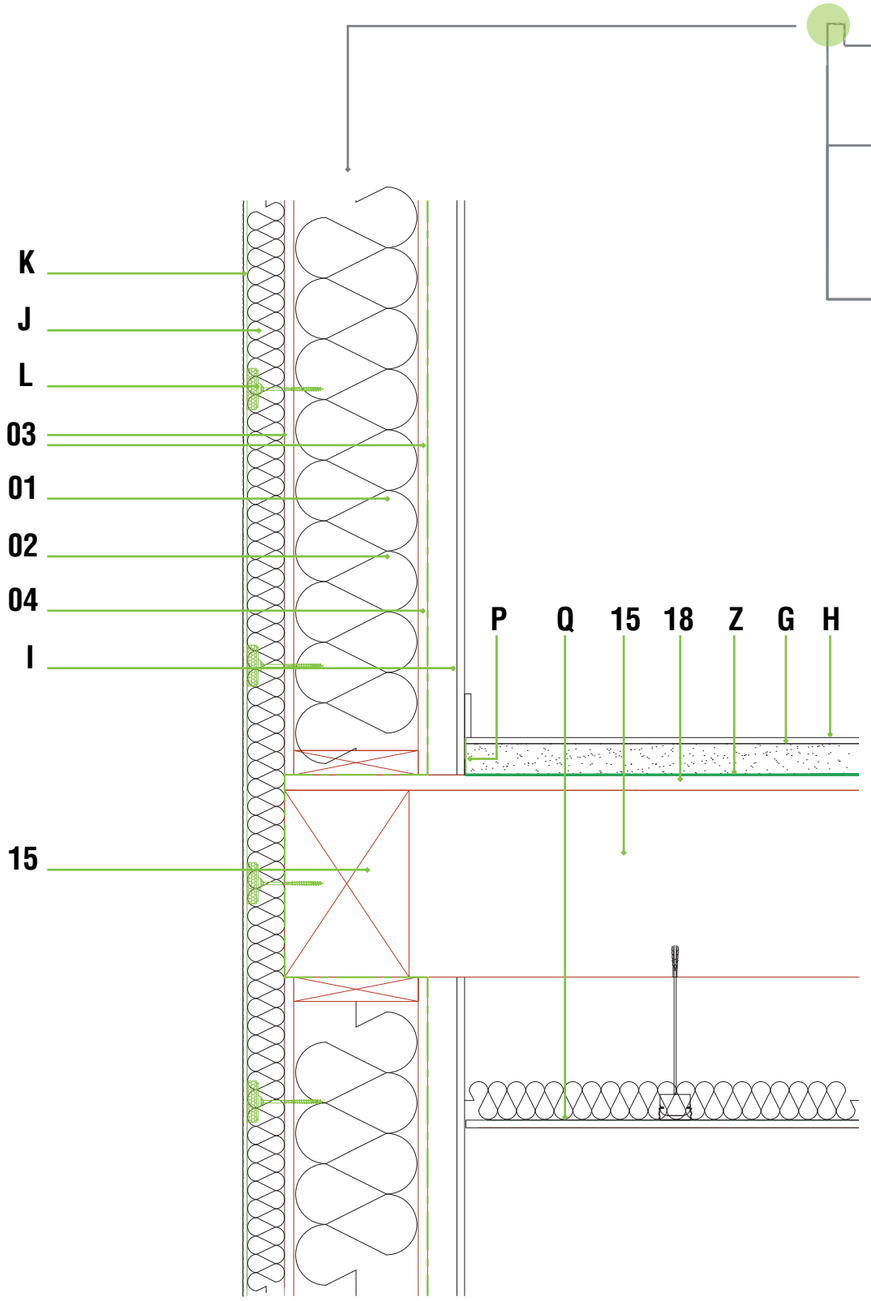
02_06_21

SISTEMA MEDGÓN:

01 Entramado ligero de vigas en doble T.
02 Aislamiento insuflado celulosa.
03 Tablero estructural.
04 Retardante de vapor muro.
15 Viga de forjado (Según cálculo estructural).
18 Tablero estructural de 25 mm.

DETALLE COMPLETO:

G Recrecido.
H Solado interior.
I Trasdosado autoportante.
J Aislamiento exterior.
K Sistema SATE (mortero, malla, imprimación y revoco).
L Anclaje sistema SATE.
P Banda desolarizadora perimetral.
Q Falso techo.
Z Lámina de absorción acústica.



SISTEMA CLASSIC 200 IU

Encuentro con Cubierta Plana no vista

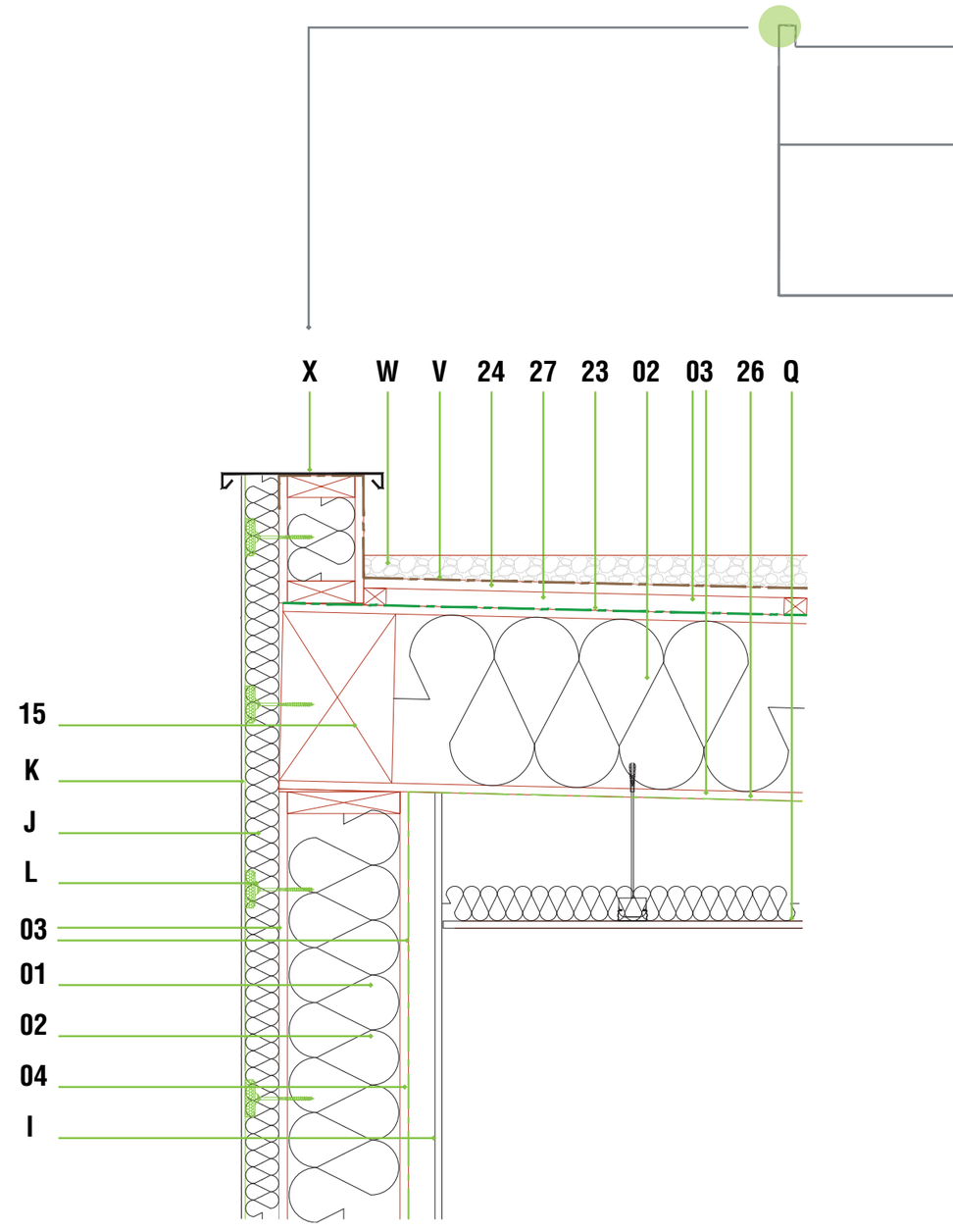
02_06_21

SISTEMA MEDGÓN:

01 Entramado ligero de vigas en doble T.
02 Aislamiento insuflado celulosa.
03 Tablero estructural.
04 Retardante de vapor muro.
15 Viga de forjado (Según cálculo estructural).
23 Lámina traspirable cubierta.
24 Tablero estructural de 18 mm.
26 Retardante de vapor cubierta.
27 Rastrel primario.

DETALLE COMPLETO:

I Trasdosado autoportante.
J Aislamiento exterior.
K Sistema SATE (mortero, malla, imprimación y revoco).
L Anclaje sistema SATE.
Q Falso techo.
V Lámina impermeable tipo TPO.
W Acabado de gravas.
X Albardilla exterior.



IMPORTANTE

Este documento persigue analizar y resolver casos de tipologías constructivas, sin exponer ningún caso de construcción en particular.

Los datos que aparecen en el siguiente catálogo han sido realizados por el departamento técnico de **Medgón Passivhaus**, siguiendo una serie de parámetros establecidos por las normativas aplicables al sector.

Asimismo, los datos expuestos en este documento deben suponer una guía de referencia sobre los elementos constructivos que se trabajan en **Medgón Passivhaus**, sin suponer un caso real en ningún caso. El documento se expide como una orientación hacia el proyectista/constructor.

Medgón Contratas y Servicios S.L. no asume ninguna responsabilidad por el uso de los datos de este documento.

www.**MEDGON**.com

Medgón | PASSIVHAUS

Polígono industrial, parcela 50 - 34120 Carrión de los Condes (Palencia) | 979 88 10 10 | informacion@**medgon**.com