

Nº UD	UD	DESCRIPCIÓN	LICITACIÓN		FERNANDO GARRIDO, S.A.		CARPINTERÍA METÁLICA	
			PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	IMPORTE TOTAL (SIN IVA)	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	IMPORTE TOTAL (SIN IVA)	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	IMPORTE TOTAL (SIN IVA)
ESTRUCTURA								
20,73	Kg	<p>ACERO S-355-J0 PLETINAS</p> <p>Acero laminado S-355-J0, en pletinas segun detalles de estructura, con uniones de nudo rígido entre sí, soldadas o atornilladas segun planos, corte, elaboración y montaje, p.p. de soldaduras, cartelas, rigidizadores, placas de apoyo, despuntes y piezas especiales, Protección anticorrosiva a base de fosfato de zinc con espesor mínimo de 35 micras, previo granallado con chorro de arena o perdigón metálico hasta obtener la visual SIS.05.5900/1997. Una vez montadas las estructuras se limpiarán las zonas deterioradas mediante cepillado manual, protección anticorrosión de las mismas características con brocha. El montaje se ajustará a lo indicado en CTE así como a las especificaciones de memoria, planos de proyecto y a las indicaciones de Tragsa. Totalmente terminado.</p>	3,29	68,20	3,26	67,58	3,29	68,20
FACHADAS								
6.070,70	m2	<p>MURO CORTINA MC1</p> <p>Redícula muro cortina de silicona estructural con las llagas cerradas de silicona estructural de 20 mm. Perfiles de aluminio lacado general, a determinar por la Dirección Facultativa, según muestras >60 micras sello QUALICOAT. Tipo MC1 en planos de proyecto.</p> <p>Sistema Wictec 50 SG de la marca Wicona, o equivalente, de silicona estructural, montantes y travesaños con rotura del puente térmico y 50 mm de anchura, según requisitos estáticos. La unión montante-travesaño es solapada siendo los travesaños horizontales los que se entregan en los montantes verticales para garantizar la estanqueidad de la unión. Calculado según CTE.</p> <p>Dispondrá de ventana proyectante, no incluida en esta medición (medida en su partida correspondiente).</p> <p>Perfiles de aluminio extruido según norma UNE 38.337 con aleación 6060 con templado T6. Dimensionado de los perfiles montante y travesaño para soportar la carga de viento y peso propio solicitados por la Dirección Facultativa con una flecha máxima según ENE EN 13830 inferior a 1/300 o 15 mm de la luz entre apoyos (viento) o 3 mm (peso propio). El fachadista aportará cálculo de inercia necesaria según proyecto y la inercia de los perfiles considerados en su oferta según CTE.</p> <p>Los montantes irán fijados a premarco de acero galvanizado o bicromatado y estos fijados a su vez a la estructura de acero existente mediante soldadura. La unión entre perfiles y premarco se realizará mediante tornillería de acero inoxidable según detalle constructivo.</p> <p>Montante ref. 135004 dimensión 105 mm. Inercia requerida para sollicitación.</p> <p>Travesaño ref 135025 dimensión 105 mm. Inercia Iyy 26,14 cm4 Wyy 10,45 cm3</p> <p>Aislamiento térmico mediante perfil intermedio de rotura de puente térmico según la normativa UNE-EN 10077 o DIN 4108.</p> <p>Cantos rectos en montantes y travesaños para que puedan enrasarse por su cara interior para el encuentro continuo con suelo y falso techo.</p> <p>Travesaños fresados en los extremos para atornillar frontalmente sobre los montantes. Tornillos de acero inoxidable de alta resistencia, tipo A2, para evitar par galvánico. Peso máximo soportado por los travesaños junto con el embudo WA0007, 400 kg. Calzos de apoyo reforzados y antivuelco para soportar grandes cargas.</p> <p>Conexiones entre montantes verticales mediante mechas de aluminio que encajan en el tubular del montante. Se garantizará la estanqueidad de la unión vertical entre montantes mediante piezas de unión.</p> <p>Juntas de acristalamiento interiores y exteriores de EPDM resistente a los rayos UVA y agentes atmosféricos.</p> <p>Sistema de anclaje de vidrio mediante insertos metálicos cumpliendo con el ETAG 002 con número de European Technical Assessment 12/0551.</p> <p>Piezas de seguridad para acristalamiento según regulación europea para espesor de cerramiento descrito.</p> <p>Canto visto de travesaño de 50 mm tanto al interior como al exterior.</p> <p>Canto visto de montante de 14,4 mm al interior.</p> <p>Unión de montante y travesaño mediante embudo de aluminio con una carga admisible de 2.0 KN a peso propio, 4.0 KN a acción del viento, 2.5 KN a presión del viento y 5.0 KN a tracción.</p> <p>Acristalamiento de hasta 64 mm. Juntas de montante y travesaño enrasadas al interior. Barreta de encolado certificado según ETAG002 y marcadas con el número de lote para su trazabilidad y ensayadas con siliconas de pegado de vidrio.</p> <p>Evacuación de aguas de infiltración por cascada a través de montante, utilizando gárgolas de drenaje para alturas de mas de 20 m.</p> <p>Aislamiento térmico Uf según DIN EN ISO 10077 Uf desde 1.2 W/Km2.</p> <p>Clasificación permeabilidad al aire AE.</p> <p>Clasificación permeabilidad al agua E750 estático.</p> <p>Clasificación resistencia al viento (2000 Pa carga de diseño) (+3000, -3000 Pa carga de seguridad).</p> <p>Clasificación resistencia al impacto E5/I5.</p> <p>Acabado superficial lacado en RAL estandar de la paleta P1, a definir por Tragsa.</p> <p>Sellado exterior mediante fondo de junta y silicona neutra tipo DC791 O DC797. Laga intermedia sellada mediante silicona neutra sobre junta de EPDM de 23 mm de alto aislamiento. Cumpliendo los requerimientos de igualación de presiones y drenajes del fabricante del vidrio insertas en el canto del doble acristalamiento. Fijación de los vidrios sobre junta de aluminio en U. La junta de fijación será continua en todo el canto. Todo unido mediante piezas "toggle" atornilladas puntualmente.</p> <p>El sistema tendrá sello de reciclabilidad Cradle to Cradle. La empresa suministradora dispondrá de certificado C2C y EPD'S, así como certificado y ficha medioambiental.</p> <p>El sistema dispondrá de certificado ETA (Evaluación Técnica Europea) y deberá estar suministrado y extruido en el territorio de España.</p> <p>El instalador del sistema estará situado en la zona cercana a la obra, de tal forma que se garantice la inmediatez de la respuesta a cualquier demanda de modificación, transformación, rectificación y ejecución</p> <p>Incluido accesorios, preparación de las bases de fijación para recibir los sistemas de anclaje del muro cortina, replanteo, presentación y sujeción previa de los perfiles, alineación, nivelación y aplomado, sujeción definitiva. Protección de los elementos de sujeción a la estructura general del edificio susceptibles de degradación. Sellado final de estanqueidad. Protección hasta la finalización de las obras frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo.</p> <p>Todo ello perfectamente terminado y colocado, incluyendo remates de arranque, laterales y de coronación según detalles de planos de proyecto e indicaciones de Tragsa.</p>	191,57	1.162.964,00	189,65	1.151.308,26	191,57	1.162.964,00
435,66	m2	<p>MURO CORTINA MC2a</p> <p>Redícula muro cortina de silicona estructural con las llagas cerradas de silicona estructural de 20 mm. Perfiles de aluminio lacado general, a determinar por la Dirección Facultativa, según muestras >60 micras sello QUALICOAT. Tipo MC2a en planos de proyecto.</p> <p>Sistema Wictec 50 SG de la marca Wicona, o equivalente, de silicona estructural, montantes y travesaños con rotura del puente térmico y 50 mm de anchura, según requisitos estáticos. La unión montante-travesaño es solapada siendo los travesaños horizontales los que se entregan en los montantes verticales para garantizar la estanqueidad de la unión. Calculado según CTE.</p> <p>Dispondrá de ventana pivotante, no incluida en esta medición (medida en su partida correspondiente).</p> <p>Perfiles de aluminio extruido según norma UNE 38.337 con aleación 6060 con templado T6. Dimensionado de los perfiles montante y travesaño para soportar la carga de viento y peso propio solicitados por la Dirección Facultativa con una flecha máxima según ENE EN 13830 inferior a 1/300 o 15 mm de la luz entre apoyos (viento) o 3 mm (peso propio). El fachadista aportará cálculo de inercia necesaria según proyecto y la inercia de los perfiles considerados en su oferta según CTE.</p> <p>Los montantes y travesaños irán fijados a la estructura de acero existente mediante soldadura. La unión entre perfiles y premarco se realizará mediante tornillería de acero inoxidable según detalle constructivo.</p> <p>Montante ref. 135007 dimensión 206 mm. Inercia Ixx 717,17 cm4. Wxx 67,60 cm3</p> <p>Travesaño ref 132485 dimensión 205,5 mm. Inercia Iyy 50,5 cm4 Wyy 20,13 cm3</p> <p>Los montantes a partir de 4,8 m irán reforzados mediante tubo interior de acero galvanizado.</p> <p>Aislamiento térmico mediante perfil intermedio de rotura de puente térmico según la normativa UNE-EN 10077 o DIN 4108.</p> <p>Cantos rectos en montantes y travesaños para que puedan enrasarse por su cara interior para el encuentro continuo con suelo y falso techo.</p> <p>Travesaños fresados en los extremos para atornillar frontalmente sobre los montantes. Tornillos de acero inoxidable de alta resistencia, tipo A2, para evitar par galvánico. Peso máximo soportado por los travesaños junto con el embudo WA0007, 400 kg. Calzos de apoyo reforzados y antivuelco para soportar grandes cargas.</p> <p>Conexiones entre montantes verticales mediante mechas de aluminio que encajan en el tubular del montante. Se garantizará la estanqueidad de la unión vertical entre montantes mediante piezas de unión.</p> <p>Juntas de acristalamiento interiores y exteriores de EPDM resistente a los rayos UVA y agentes atmosféricos.</p> <p>Sistema de anclaje de vidrio mediante insertos metálicos cumpliendo con el ETAG 002 con número de European Technical Assessment 12/0551.</p> <p>Piezas de seguridad para acristalamiento según regulación europea para espesor de cerramiento descrito.</p> <p>Canto visto de travesaño de 50 mm tanto al interior como al exterior.</p> <p>Canto visto de montante de 50 mm al interior.</p> <p>Unión de montante y travesaño mediante embudo de aluminio con una carga admisible de 2.0 KN a peso propio, 4.0 KN a acción del viento, 2.5 KN a presión del viento y 5.0 KN a tracción.</p> <p>Acristalamiento de hasta 64 mm. Juntas de montaje y travesaño enrasadas al interior. Barreta de encolado certificado según ETAG 002 y marcadas con el número de lote para su trazabilidad y ensayadas con siliconas de pegado de vidrio.</p> <p>Evacuación de aguas de infiltración por cascada a través de montante, utilizando gárgolas de drenaje para alturas de mas de 20 m.</p> <p>Aislamiento térmico Uf según DIN EN ISO 10077 Uf desde 1.2 W/Km2.</p> <p>Clasificación permeabilidad al aire AE.</p> <p>Clasificación permeabilidad al agua E750 estático.</p> <p>Clasificación resistencia al viento (2000 Pa carga de diseño) (+3000, -3000 Pa carga de seguridad).</p> <p>Clasificación resistencia al impacto E5/I5.</p> <p>Acabado superficial lacado en RAL estandar de la paleta P1, a definir por la Dirección Facultativa.</p> <p>Sellado exterior mediante fondo de junta y silicona neutra tipo DC791 O DC797. Laga intermedia sellada mediante silicona neutra sobre junta de EPDM de 23 mm de alto aislamiento. Cumpliendo los requerimientos de igualación de presiones y drenajes del fabricante del vidrio insertas en el canto del doble acristalamiento. Fijación de los vidrios sobre junta de aluminio en U. La junta de fijación será continua en todo el canto. Todo unido mediante piezas "toggle" atornilladas puntualmente.</p> <p>El sistema tendrá sello de reciclabilidad Cradle to Cradle. La empresa suministradora dispondrá de certificado C2C y EPD'S, así como certificado y ficha medioambiental.</p> <p>El sistema dispondrá de certificado ETA (Evaluación Técnica Europea) y deberá estar suministrado y extruido en el territorio de España.</p> <p>El instalador del sistema estará situado en la zona cercana a la obra, de tal forma que se garantice la inmediatez de la respuesta a cualquier demanda de modificación, transformación, rectificación y ejecución.</p> <p>Incluido accesorios, preparación de las bases de fijación para recibir los sistemas de anclaje del muro cortina, replanteo, presentación y sujeción previa de los perfiles, alineación, nivelación y aplomado, sujeción definitiva. Protección de los elementos de sujeción a la estructura general del edificio susceptibles de degradación. Sellado final de estanqueidad. Protección hasta la finalización de las obras frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo.</p> <p>Todo ello perfectamente terminado y colocado, incluyendo remates de arranque, laterales y de coronación según detalles de planos de proyecto e indicaciones de Tragsa.</p>	191,04	83.228,49	189,13	82.396,38	191,04	83.228,49

335,22	m2	<p>MURO CORTINA MC2b Reticula muro cortina de silicona estructural con las llagas cerradas de silicona estructural de 20 mm. Perfiles de aluminio lacado general, a determinar por la Dirección Facultativa, según muestras >60 micras sello QUALICOAT. Tipo MC2b en planos de proyecto.</p> <p>Sistema Wictec 50 SG de la marca Wicona, o equivalente, de silicona estructural, montantes y travesaños con rotura del puente térmico y 50 mm de anchura, según requisitos estáticos. La unión montante-travesaño es solapada siendo los travesaños horizontales los que se entregan en los montantes verticales para garantizar la estanqueidad de la unión. Calculado según CTE.</p> <p>Dispondrá de ventana proyectante, no incluida en esta medición (medida en su partida correspondiente).</p> <p>Perfiles de aluminio extruido según norma UNE 38.337 con aleación 6060 con templado T6. Dimensionado de los perfiles montante y travesaño para soportar la carga de viento y peso propio solicitados por la Dirección Facultativa con una flecha máxima según ENE EN 13830 inferior a 1/300 o 15 mm de la luz entre apoyos (viento) o 3 mm (peso propio). El fachadista aportará cálculo de inercia necesaria según proyecto y la inercia de los perfiles considerados en su oferta según CTE.</p> <p>Los montantes y travesaños irán fijados a la estructura de acero existente mediante un premarco de acero galvanizado o bicromatado de 40 mm x 40 mm, así como los perfiles auxiliares necesarios para absorber el espacio entre la estructura existente y el premarco y del propio muro cortina, de acuerdo a los planos de detalle. La unión entre perfiles y premarco se realizará mediante tornillería de acero inoxidable según detalle constructivo.</p> <p>La estructura metálica al exterior irá forrada mediante composite y subestructura en el acabado a elegir por Tragsa. Este forrado irá rematado contra el muro cortina según detalle constructivo.</p> <p>Montante ref. 135007 dimensión 206 mm. Inercia bx 717,17 cm4. Wxx 67,60 cm3 Travesaño ref 135485 dimensión 205,5 mm. Inercia lyy 50,24 cm4 Wyy 20,1 cm3 A partir de 5,5 m de altura libre entre apoyos, se reforzarán los montantes mediante tubo de acero galvanizado o bicromatado de 120x40x4 mm para dar una inercia de bxx 1.358,87 cm4 y Wxx 187,15 cm3</p> <p>Aislamiento térmico mediante perfil intermedio de rotura de puente térmico según la normativa UNE-EN 10077 o DIN 4108. Cantos rectos en montantes y travesaños para que puedan enrasarse por su cara interior para el encuentro continuo con suelo y falso techo. Travesaños fresados en los extremos para atornillar frontalmente sobre los montantes. Tornillos de acero inoxidable de alta resistencia, tipo A2, para evitar par galvánico. Peso máximo soportado por los travesaños junto con el embudo WA0007, 400 kg. Calzos de apoyo reforzados antivuelco para soportar grandes cargas. Conexiones entre montantes verticales mediante mechas de aluminio que encajan en el tubular del montante. Se garantizará la estanqueidad de la unión vertical entre montantes mediante piezas de unión. Juntas de acristalamiento interiores y exteriores de EPDM resistente a los rayos UVA y agentes atmosféricos. Sistema de anclaje de vidrio mediante insertos metálicos cumpliendo con el ETAG 002 con número de European Assessment 12/0551 Piezas de seguridad para acristalamiento según regulación europea para espesor de cerramiento descrito. Canto visto de travesaño de 50 mm tanto al interior como al exterior. Canto visto de montante de 50 mm al interior.</p> <p>Unión de montante y travesaño mediante embudo de aluminio con una carga admisible de 2.0 KN a peso propio, 4.0 KN a acción del viento, 2.5 KN a presión del viento y 5.0 KN a tracción. Acristalamiento de hasta 64 mm. Juntas de montaje y travesaño enrasadas al interior. Barreta de encolado certificado según ETAG 002 y marcadas con el número de lote para su trazabilidad y ensayadas con siliconas de pegado de vidrio.</p> <p>Evacuación de aguas de infiltración por cascada a través de montante, utilizando gárgolas de drenaje para alturas de mas de 20 m. Aislamiento térmico Uf según DIN EN ISO 10077 Uf 1.2-2.4 W/Km2. Clasificación permeabilidad al aire AE. Clasificación permeabilidad al agua E750 estático. Clasificación resistencia al viento (2000 Pa carga de diseño) (+3000, -3000 Pa carga de seguridad). Clasificación resistencia al impacto E5/I5. Acabado superficial lacado en RAL estándar de la paleta P1, a definir por la Dirección Facultativa.</p> <p>Reticula muro cortina de silicona estructural con las llagas cerradas de silicona estructural de 20 mm. Perfiles de aluminio lacado general, a determinar por la Dirección Facultativa, según muestras >60 micras sello QUALICOAT. Tipo MC2b en planos de proyecto.</p> <p>Sistema Wictec 50 SG de la marca Wicona, o equivalente, de silicona estructural, montantes y travesaños con rotura del puente térmico y 50 mm de anchura, según requisitos estáticos. La unión montante-travesaño es solapada siendo los travesaños horizontales los que se entregan en los montantes verticales para garantizar la estanqueidad de la unión. Calculado según CTE.</p> <p>Dispondrá de ventana proyectante, no incluida en esta medición (medida en su partida correspondiente).</p> <p>Perfiles de aluminio extruido según norma UNE 38.337 con aleación 6060 con templado T6. Dimensionado de los perfiles montante y travesaño para soportar la carga de viento y peso propio solicitados por Tragsa con una flecha máxima según ENE EN 13830 inferior a 1/300 o 15 mm de la luz entre apoyos (viento) o 3 mm (peso propio). El fachadista aportará cálculo de inercia necesaria según proyecto y la inercia de los perfiles considerados en su oferta según CTE.</p> <p>Los montantes y travesaños irán fijados a la estructura de acero existente mediante un premarco de acero galvanizado o bicromatado de 40 mm x 40 mm, así como los perfiles auxiliares necesarios para absorber el espacio entre la estructura existente y el premarco y del propio muro cortina, de acuerdo a los planos de detalle. La unión entre perfiles y premarco se realizará mediante tornillería de acero inoxidable según detalle constructivo.</p> <p>La estructura metálica al exterior irá forrada mediante composite y subestructura en el acabado a elegir por Tragsa. Este forrado irá rematado contra el muro cortina según detalle constructivo.</p> <p>Montante ref. 135007 dimensión 206 mm. Inercia bx 717,17 cm4. Wxx 67,60 cm3 Travesaño ref 135485 dimensión 205,5 mm. Inercia lyy 50,24 cm4 Wyy 20,1 cm3 A partir de 5,5 m de altura libre entre apoyos, se reforzarán los montantes mediante tubo de acero galvanizado o bicromatado de 120x40x4 mm para dar una inercia de bxx 1.358,87 cm4 y Wxx 187,15 cm3</p> <p>Aislamiento térmico mediante perfil intermedio de rotura de puente térmico según la normativa UNE-EN 10077 o DIN 4108. Cantos rectos en montantes y travesaños para que puedan enrasarse por su cara interior para el encuentro continuo con suelo y falso techo. Travesaños fresados en los extremos para atornillar frontalmente sobre los montantes. Tornillos de acero inoxidable de alta resistencia, tipo A2, para evitar par galvánico. Peso máximo soportado por los travesaños junto con el embudo WA0007, 400 kg. Calzos de apoyo reforzados antivuelco para soportar grandes cargas. Conexiones entre montantes verticales mediante mechas de aluminio que encajan en el tubular del montante. Se garantizará la estanqueidad de la unión vertical entre montantes mediante piezas de unión. Juntas de acristalamiento interiores y exteriores de EPDM resistente a los rayos UVA y agentes atmosféricos. Sistema de anclaje de vidrio mediante insertos metálicos cumpliendo con el ETAG 002 con número de European Assessment 12/0551 Piezas de seguridad para acristalamiento según regulación europea para espesor de cerramiento descrito. Canto visto de travesaño de 50 mm tanto al interior como al exterior. Canto visto de montante de 50 mm al interior.</p> <p>Unión de montante y travesaño mediante embudo de aluminio con una carga admisible de 2.0 KN a peso propio, 4.0 KN a acción del viento, 2.5 KN a presión del viento y 5.0 KN a tracción. Acristalamiento de hasta 64 mm. Juntas de montaje y travesaño enrasadas al interior. Barreta de encolado certificado según ETAG 002 y marcadas con el número de lote para su trazabilidad y ensayadas con siliconas de pegado de vidrio.</p> <p>Evacuación de aguas de infiltración por cascada a través de montante, utilizando gárgolas de drenaje para alturas de mas de 20 m. Aislamiento térmico Uf según DIN EN ISO 10077 Uf 1.2-2.4 W/Km2. Clasificación permeabilidad al aire AE. Clasificación permeabilidad al agua E750 estático. Clasificación resistencia al viento (2000 Pa carga de diseño) (+3000, -3000 Pa carga de seguridad). Clasificación resistencia al impacto E5/I5. Acabado superficial lacado en RAL estándar de la paleta P1, a definir por la Dirección Facultativa.</p> <p>Sellado exterior mediante fondo de junta y silicona neutra tipo DC791 O DC797. Llagas intermedia sellada mediante silicona neutra sobre junta de EPDM de 23 mm de alto aislamiento. Cumpliendo los requerimientos de igualación de presiones y drenajes del fabricante del vidrio insertas en el canto del doble acristalamiento. Fijación de los vidrios sobre junta de aluminio en U. La junta de fijación será continua en todo el canto. Todo unido mediante piedras "toggle" atornilladas puntualmente.</p> <p>El sistema tendrá sello de reciclabilidad Cradle to Cradle. la empresa suministradora dispondrá de certificado C2C y EPD'S, así como certificado y ficha medioambiental. El sistema dispondrá de certificado ETA (Evaluación Técnica Europea) y deberá estar suministrado y extruido en el territorio de España. El instalador del sistema estará situado en la zona cercana a la obra, de tal forma que se garantice la inmediatez de la respuesta a cualquier demanda de modificación, transformación, rectificación y ejecución.</p> <p>Incluido accesorios, preparación de las bases de fijación para recibir los sistemas de anclaje del muro cortina, replanteo, presentación y sujeción previa de los perfiles, alineación, nivelación y aplomado, sujeción definitiva. Protección de los elementos de sujeción a la estructura general del edificio susceptibles de degradación. Sellado final de estanqueidad. Protección hasta la finalización de las obras frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo. Todo ello perfectamente terminado y colocado, incluyendo remates de arranque, laterales y de coronación según detalles de planos de proyecto e indicaciones de Tragsa.</p>	194,41	65.170,12	192,47	64.519,79	194,41	65.170,12
309,59	m2	<p>MURO CORTINA MC2c Reticula muro cortina de silicona estructural con las llagas cerradas de silicona estructural de 20 mm. Perfiles de aluminio lacado general, a determinar por Tragsa, según muestras >60 micras sello QUALICOAT. Tipo MC2c en planos de proyecto.</p> <p>Sistema Wictec 50 SG de la marca Wicona, o equivalente, de silicona estructural, montantes y travesaños con rotura del puente térmico y 50 mm de anchura, según requisitos estáticos. La unión montante-travesaño es solapada siendo los travesaños horizontales los que se entregan en los montantes verticales para garantizar la estanqueidad de la unión. Calculado según CTE.</p> <p>Dispondrá de ventana pivotante, no incluida en esta medición (medida en su partida correspondiente).</p> <p>Perfiles de aluminio extruido según norma UNE 38.337 con aleación 6060 con templado T6. Dimensionado de los perfiles montante y travesaño para soportar la carga de viento y peso propio solicitados por Tragsa con una flecha máxima según ENE EN 13830 inferior a 1/300 o 15 mm de la luz entre apoyos (viento) o 3 mm (peso propio). El fachadista aportará cálculo de inercia necesaria según proyecto y la inercia de los perfiles considerados en su oferta según CTE.</p> <p>Los montantes y travesaños irán fijados a la estructura de acero existente mediante un premarco de acero galvanizado o bicromatado de 40 mm x 40 mm, así como los perfiles auxiliares necesarios para absorber el espacio entre la estructura existente y el premarco y del propio muro cortina, de acuerdo a los planos de detalle. La unión entre perfiles y premarco se realizará mediante tornillería de acero inoxidable según detalle constructivo.</p> <p>Montante ref. 135004 dimensión 146 mm. Inercia bx 280,35 cm4. Wxx 36,61 cm3 Travesaño ref 135027 dimensión 145,5 mm. Inercia lyy 35,78 cm4 Wyy 14,31 cm3</p> <p>Aislamiento térmico mediante perfil intermedio de rotura de puente térmico según la normativa UNE-EN 10077 o DIN 4108. Cantos rectos en montantes y travesaños para que puedan enrasarse por su cara interior para el encuentro continuo con suelo y falso techo. Travesaños fresados en los extremos para atornillar frontalmente sobre los montantes. Tornillos de acero inoxidable de alta resistencia, tipo A2, para evitar par galvánico. Peso máximo soportado por los travesaños junto con el embudo WA0007, 400 kg. Calzos de apoyo reforzados antivuelco para soportar grandes cargas. Conexiones entre montantes verticales mediante mechas de aluminio que encajan en el tubular del montante. Se garantizará la estanqueidad de la unión vertical entre montantes mediante piezas de unión. Juntas de acristalamiento interiores y exteriores de EPDM resistente a los rayos UVA y agentes atmosféricos. Sistema de anclaje de vidrio mediante insertos metálicos cumpliendo con el ETAG002 con número de European Technical Assessment 12/0551 Piezas de seguridad para acristalamiento según regulación europea para espesor de cerramiento descrito. Canto visto de travesaño de 50 mm tanto al interior como al exterior. Canto visto de montante de 50 mm al interior.</p> <p>Unión de montante y travesaño mediante embudo de aluminio con una carga admisible de 2.0 KN a peso propio, 4.0 KN a acción del viento, 2.5 KN a presión del viento y 5.0 KN a tracción. Acristalamiento de hasta 64 mm. Juntas de montaje y travesaño enrasadas al interior. Barreta de encolado certificado según ETAG 002 y marcadas con el número de lote para su trazabilidad y ensayadas con siliconas de pegado de vidrio.</p> <p>Evacuación de aguas de infiltración por cascada a través de montante, utilizando gárgolas de drenaje para alturas de mas de 20 m. Aislamiento térmico Uf según DIN EN ISO 10077 Uf desde 1.2 W/Km2. Clasificación permeabilidad al aire AE. Clasificación permeabilidad al agua E750 estático. Clasificación resistencia al viento (2000 Pa carga de diseño) (+3000, -3000 Pa carga de seguridad). Clasificación resistencia al impacto E5/I5. Acabado superficial lacado en RAL estándar de la paleta P1, a definir por la Dirección Facultativa.</p> <p>Sellado exterior mediante fondo de junta y silicona neutra tipo DC791 O DC797. Llagas intermedia sellada mediante silicona neutra sobre junta de EPDM de 23 mm de alto aislamiento. Cumpliendo los requerimientos de igualación de presiones y drenajes del fabricante del vidrio insertas en el canto del doble acristalamiento. Fijación de los vidrios sobre junta de aluminio en U. La junta de fijación será continua en todo el canto. Todo unido mediante piedras "toggle" atornilladas puntualmente.</p> <p>El sistema tendrá sello de reciclabilidad Cradle to Cradle. la empresa suministradora dispondrá de certificado C2C y EPD'S, así como certificado y ficha medioambiental. El sistema dispondrá de certificado ETA (Evaluación Técnica Europea) y deberá estar suministrado y extruido en el territorio de España. El instalador del sistema estará situado en la zona cercana a la obra, de tal forma que se garantice la inmediatez de la respuesta a cualquier demanda de modificación, transformación, rectificación y ejecución.</p> <p>Incluido accesorios, preparación de las bases de fijación para recibir los sistemas de anclaje del muro cortina, replanteo, presentación y sujeción previa de los perfiles, alineación, nivelación y aplomado, sujeción definitiva. Protección de los elementos de sujeción a la estructura general del edificio susceptibles de degradación. Sellado final de estanqueidad. Protección hasta la finalización de las obras frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo. Todo ello perfectamente terminado y colocado, incluyendo remates de arranque, laterales y de coronación según detalles de planos de proyecto e indicaciones de Tragsa.</p>	196,62	60.871,59	194,65	60.261,69	196,62	60.871,59

367,95	m2	<p>MURO CORTINA MC2d Retícula muro cortina de silicona estructural con las llagas cerradas de silicona estructural de 20 mm. Perfiles de aluminio lacado general, a determinar por la Dirección Facultativa, según muestras >60 micras sello QUALICOAT. Tipo MC2d en planos de proyecto.</p> <p>Sistema Wictec 50 SG de la marca Wicona, o equivalente, de silicona estructural, montantes y travesaños con rotura del puente térmico y 50 mm de anchura, según requisitos estáticos. La unión montante-travesaño es solapada siendo los travesaños horizontales los que se entregan en los montantes verticales para garantizar la estanqueidad de la unión. Calculado según CTE.</p> <p>Perfiles de aluminio extruido según norma UNE 38.337 con aleación 6060 con templado T6. Dimensionado de los perfiles montante y travesaño para soportar la carga de viento y peso propio solicitados por la Dirección Facultativa con una flecha máxima según ENE EN 13830 inferior a 1/300 o 15 mm de la luz entre apoyos (viento) o 3 mm (peso propio). El fachadista aportará cálculo de inercia necesaria según proyecto y la inercia de los perfiles considerados en su oferta según CTE.</p> <p>Los montantes y travesaños irán fijados a la estructura de acero existente mediante. La unión entre perfiles y premarco se realizará mediante tornillería de acero inoxidable según detalle constructivo.</p> <p>La estructura metálica al interior irá forrada mediante composite y subestructura en el acabado a elegir por Tragsa. Este forrado irá rematado contra la parte posterior del muro cortina según detalle constructivo.</p> <p>Montante ref. 135004 dimensión 146 mm. Inercia bx 200 cm4. Wxx 36,61 cm3 Travesaño ref 135027 dimensión 145,5 mm. Inercia lyy 35,78 cm4 Wyy 14,31 cm3</p> <p>Aislamiento térmico mediante perfil intermedio de rotura de puente térmico según la normativa UNE-EN 10077 o DIN 4108.</p> <p>Cantos rectos en montantes y travesaños para que puedan enrasarse por su cara interior para el encuentro continuo con suelo y falso techo.</p> <p>Travesaños fresados en los extremos para atornillar frontalmente sobre los montantes. Tornillos de acero inoxidable de alta resistencia, tipo A2, para evitar par galvánico. Peso máximo soportado por los travesaños junto con el embudo WA0007, 400 kg.</p> <p>Conexiones entre montantes verticales mediante mechas de aluminio que encajan en el tubular del montante. Se garantizará la estanqueidad de la unión vertical entre montantes mediante piezas de unión.</p> <p>Juntas de acristalamiento interiores y exteriores de EPDM resistente a los rayos UVA y agentes atmosféricos.</p> <p>Sistema de anclaje de vidrio mediante insertos metálicos cumpliendo conel ETAG002 con número de European Technical Assessment 12/0551.</p> <p>Piezas de seguridad para acristalamiento según regulación europea para espesor de cerramiento descrito.</p> <p>Canto visto de travesaño de 50 mm tanto al interior como al exterior.</p> <p>Canto visto de montante de 50 mm al interior.</p> <p>Unión de montante y travesaño mediante embudo de aluminio con una carga admisible de 2.0 KN a peso propio, 4.0 KN a acción del viento, 2.5 KN a presión del viento y 5.0 KN a tracción.</p> <p>Acristalamiento de hasta 64 mm. Juntas de montante y travesaño enrasadas al interior. Barreta de encolado certificado según ETAG002 y marcadas con el número de lote para su trazabilidad y ensayadas con siliconas de pegado de vidrio.</p> <p>Evacuación de aguas de infiltración por cascada a través de montante, utilizando gárgolas de drenaje para alturas de mas de 20 m.</p> <p>Aislamiento térmico Uf según DIN EN ISO 10077 Uf desde 1,2 W/Km2.</p> <p>Clasificación permeabilidad al aire AE.</p> <p>Clasificación permeabilidad al agua E750 estático.</p> <p>Clasificación resistencia al viento (2000 Pa carga de diseño) (+3000, -3000 Pa carga de seguridad).</p> <p>Clasificación resistencia al impacto E5/I5.</p> <p>Acabado superficial lacado en RAL estándar de la paleta P1, a definir por la Dirección Facultativa.</p> <p>Sellado exterior mediante fondo de junta y silicona neutra tipo DC791 O DC797. Llagas intermedia sellada mediante silicona neutra sobre junta de EPDM de 23 mm de alto aislamiento. Cumpliendo los requerimientos de igualación de presiones y drenajes del fabricante del vidrio insertas en el canto del doble acristalamiento. Fijación de los vidrios sobre junta de aluminio en U. La junta de fijación será continua en todo el canto. Todo unido mediante piedras "toggle" atornilladas puntualmente.</p> <p>El sistema tendrá sello de reciclabilidad Cradle to Cradle. La empresa suministradora dispondrá de certificado C2C y EPD'S, así como certificado y ficha medioambiental.</p> <p>El sistema dispondrá de certificado ETA (Evaluación Técnica Europea) y deberá estar suministrado y extruido en el territorio de España.</p> <p>El instalador del sistema estará situado en la zona cercana a la obra, de tal forma que se garantice la inmediatez de la respuesta a cualquier demanda de modificación, transformación, rectificación y ejecución.</p> <p>Incluido accesorios, preparación de las bases de fijación para recibir los sistemas de anclaje del muro cortina, replanteo, presentación y sujeción previa de los perfiles, alineación, nivelación y aplomado, sujeción definitiva. Protección de los elementos de sujeción a la estructura general del edificio susceptibles de degradación. Sellado final de estanqueidad. Protección hasta la finalización de las obras frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo.</p> <p>Todo ello perfectamente terminado y colocado, incluyendo remates de arranque, laterales y de coronación según detalles de planos de proyecto e indicaciones de Tragsa.</p>	193,48	71.190,97	191,55	70.480,82	193,48	71.190,97
556,34	m2	<p>MURO CORTINA MC3 Retícula muro cortina de silicona estructural con las llagas cerradas de silicona estructural de 20 mm. Perfiles de aluminio lacado general, a determinar por Tragsa, según muestras >60 micras sello QUALICOAT. Tipo MC3 en planos de proyecto.</p> <p>Sistema Wictec 50 SG de la marca Wicona, o equivalente, de silicona estructural, montantes y travesaños con rotura del puente térmico y 50 mm de anchura, según requisitos estáticos. La unión montante-travesaño es solapada siendo los travesaños horizontales los que se entregan en los montantes verticales para garantizar la estanqueidad de la unión. Calculado según CTE.</p> <p>Perfiles de aluminio extruido según norma UNE 38.337 con aleación 6060 con templado T6. Dimensionado de los perfiles montante y travesaño para soportar la carga de viento y peso propio solicitados por Tragsa con una flecha máxima según ENE EN 13830 inferior a 1/300 o 15 mm de la luz entre apoyos (viento) o 3 mm (peso propio). El fachadista aportará cálculo de inercia necesaria según proyecto y la inercia de los perfiles considerados en su oferta según CTE.</p> <p>La unión entre perfiles y paramentos se realizará mediante tornillería de acero inoxidable según detalle constructivo. Los montantes irán reforzados en su interior mediante tubo de acero galvanizado de 160x40x5 mm + pletina de 40x5 mm en todas las situaciones donde por requerimientos inerciales en la fachada se precise. En aquellos donde la inercia requerida sea inferior, se utilizará el mismo montante, por uniformidad estética, pero sin refuerzo, siempre y cuando la inercia requerida sea inferior a la inercia del montante sin reforzar.</p> <p>Montante ref. 135312 dimensión 276 mm. Inercia bx 2023 cm4. Wxx 123 cm3</p> <p>El sistema carecerá de travesaños de aluminio. Entre los montantes irán colocadas a modo de arriostramiento y calzo "T" de acero galvanizado o bicromatado de tal forma que cumplan los requerimientos de inercia a viento y a peso del vidrio. Los vidrios irán sellados a testa mediante silicona estructural neutra.</p> <p>Aislamiento térmico mediante perfil intermedio de rotura de puente térmico según la normativa UNE-EN 10077 o DIN 4108.</p> <p>Cantos rectos en montantes y travesaños para que puedan enrasarse por su cara interior para el encuentro continuo con suelo y falso techo.</p> <p>Travesaños fresados en los extremos para atornillar frontalmente sobre los montantes. Tornillos de acero inoxidable de alta resistencia, tipo A2, para evitar par galvánico. Peso máximo soportado por los travesaños junto con el embudo WA0007, 400 kg. Calzos de apoyo reforzados y antivuelco para soportar grandes cargas.</p> <p>Conexiones entre montantes verticales mediante mechas de aluminio que encajan en el tubular del montante. Se garantizará la estanqueidad de la unión vertical entre montantes mediante piezas de unión.</p> <p>Juntas de acristalamiento interiores y exteriores de EPDM resistente a los rayos UVA y agentes atmosféricos.</p> <p>Sistema de anclaje de vidrio mediante insertos metálicos cumpliendo con el ETAG 002 con número de European Technical Assessment 12/0551.</p> <p>Piezas de seguridad para acristalamiento según regulación europea para espesor de cerramiento descrito.</p> <p>Canto visto de travesaño de 50 mm tanto al interior como al exterior.</p> <p>Canto visto de montante de 50 mm al interior.</p> <p>Unión de montaje y travesaño mediante embudo de aluminio con una carga admisible de 2.0 KN apeso propio, 4.0 KN a acción del viento y 5.0 KN a tracción.</p> <p>Acristalamiento de hasta 64 mm. Juntas de montaje y travesaño enrasadas al interior. Barreta de encolado certificado según ETAG 002 y marcadas con el número de lote para su trazabilidad y ensayadas con siliconas de pegado de vidrio.</p> <p>Evacuación de aguas de infiltración por cascada a través de montante, utilizando gárgolas de drenaje para alturas de mas de 20 m.</p> <p>Aislamiento térmico Uf según DIN EN ISO 10077 Uf desde 1,2 W/Km2.</p> <p>Clasificación permeabilidad al aire AE.</p> <p>Clasificación permeabilidad al agua E750 estático.</p> <p>Clasificación resistencia al viento (2000 Pa carga de diseño) (+3000, -3000 Pa carga de seguridad).</p> <p>Clasificación resistencia al impacto E5/I5.</p> <p>Acabado superficial lacado en RAL estándar de la paleta P1, a definir por la Dirección Facultativa.</p> <p>Los montantes se fijarán en su parte inferior y superior mediante mechas de acero inoxidable que aseguren la fijación.</p> <p>Se realizará junta de dilatación y fijación intermedia mediante anclaje formado por tubo de acero tratado y pintado de 50x50 mm y pletinas para la fijación del montante superior. Esta fijación deberá ser mediante coliso rasgado que permita la dilatación del montante superior y tornillería de acero inoxidable. Este montante superior tendrá integrada la prolongación de la estructura de refuerzo inferior de acero en los casos que lo precise o mecha interior de aluminio, para engarzar el tramo inferior, dejando entre ambos junta de dilatación sellada mediante silicona neutra.</p> <p>Sellado exterior mediante fondo de junta y silicona neutra tipo DC791 O DC797. Llagas intermedia sellada mediante silicona neutra sobre junta de EPDM de 23 mm de alto aislamiento. Cumpliendo los requerimientos de igualación de presiones y drenajes del fabricante del vidrio insertas en el canto del doble acristalamiento. Fijación de los vidrios sobre junta de aluminio en U. La junta de fijación será continua en todo el canto. Todo unido mediante piedras "toggle" atornilladas puntualmente.</p> <p>El sistema tendrá sello de reciclabilidad Cradle to Cradle. La empresa suministradora dispondrá de certificado C2C y EPD'S, así como certificado y ficha medioambiental.</p> <p>El sistema dispondrá de certificado ETA (Evaluación Técnica Europea) y deberá estar suministrado y extruido en el territorio de España.</p> <p>El instalador del sistema estará situado en la zona cercana a la obra, de tal forma que se garantice la inmediatez de la respuesta a cualquier demanda de modificación, transformación, rectificación y ejecución.</p> <p>Incluido accesorios, preparación de las bases de fijación para recibir los sistemas de anclaje del muro cortina, replanteo, presentación y sujeción previa de los perfiles, alineación, nivelación y aplomado, sujeción definitiva. Protección de los elementos de sujeción a la estructura general del edificio susceptibles de degradación. Sellado final de estanqueidad. Protección hasta la finalización de las obras frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo.</p> <p>Todo ello perfectamente terminado y colocado, incluyendo remates de arranque, laterales y de coronación según detalles de planos de proyecto e indicaciones de Tragsa.</p>	194,98	108.475,17	193,03	107.390,31	194,98	108.475,17
66,48	m2	<p>MURO CORTINA MC4 Retícula muro cortina de silicona estructural con las llagas cerradas de silicona estructural de 20 mm. Perfiles de aluminio lacado general, a determinar por la Dirección Facultativa, según muestras >60 micras sello QUALICOAT. Tipo MC4 en planos de proyecto.</p> <p>Sistema Wictec 50 SG de la marca Wicona, o equivalente, de silicona estructural, montantes y travesaños con rotura del puente térmico y 50 mm de anchura, según requisitos estáticos. La unión montante-travesaño es solapada siendo los travesaños horizontales los que se entregan en los montantes verticales para garantizar la estanqueidad de la unión. Calculado según CTE.</p> <p>Perfiles de aluminio extruido según norma UNE 38.337 con aleación 6063 con templado T6. Dimensionado de los perfiles montante y travesaño para soportar la carga de viento y peso propio solicitados por Tragsa con una flecha máxima inferior a 1/300 o 15 mm de la luz entre apoyos (viento) o 3 mm (peso propio). El fachadista aportará cálculo de inercia necesaria según proyecto y la inercia de los perfiles considerados en su oferta según CTE.</p> <p>Los montantes y travesaños irán fijados a la estructura de acero existente. La unión entre perfiles y premarco se realizará mediante tornillería de acero inoxidable según detalle constructivo.</p> <p>Montantes y travesaños superior e inferior tipo industrial.</p> <p>Travesaños intermedios de entrega en suelo y falso techo, recto para encuentro en el mismo plano según detalle.</p> <p>Montante ref 135246 dimensión 166 mm Inercia lxx 408,30 cm4 Wxx 47,67 cm3 Travesaño industrial ref 135250 dimensión 165,5 mm Inercia lxx 312,32 cm4 Wxx 36,40 cm3 Travesaño recto ref 135028 dimensión 165,5 mm Inercia lyy 40,65 cm4 Wyy 16,24 cm4</p> <p>Aislamiento térmico mediante perfil intermedio de rotura de puente térmico según la normativa UNE-EN 10077 o DIN 4108.</p> <p>Cantos rectos en montantes y travesaños para que puedan enrasarse por su cara interior para el encuentro continuo con suelo y falso techo.</p> <p>Travesaños fresados en los extremos para atornillar frontalmente sobre los montantes. Tornillos de acero inoxidable de alta resistencia, tipo A2, para evitar par galvánico. Peso máximo soportado por los travesaños junto con el embudo WA0007, 400 kg.</p> <p>Conexiones entre montantes verticales mediante mechas de aluminio que encajan en el tubular del montante. Se garantizará la estanqueidad de la unión vertical entre montantes mediante piezas de unión.</p> <p>Juntas de acristalamiento interiores y exteriores de EPDM resistente a los rayos UVA y agentes atmosféricos.</p> <p>Piezas de seguridad para acristalamiento según regulación europea para espesor de cerramiento descrito.</p> <p>Canto visto de travesaño de 50 mm tanto al interior.</p> <p>Canto visto de montante de 50 mm al interior.</p> <p>Unión de montante y travesaño mediante embudo de aluminio con una carga admisible de 2.0 KN a peso propio, 4.0 KN a acción del viento, 2.5 KN a presión de viento y 5.0 KN a tracción.</p> <p>Evacuación de aguas de infiltración por cascada a través de montante, utilizando gárgolas de drenaje para alturas de mas de 20 m.</p> <p>Aislamiento térmico Uf según DIN EN ISO 10077 Uf 1.2-2.4 W/Km2.</p> <p>Clasificación permeabilidad al aire AE.</p> <p>Clasificación permeabilidad al agua E750 estático.</p> <p>Clasificación resistencia al viento (2000 Pa carga de diseño) (+3000, -3000 Pa carga de seguridad).</p> <p>Clasificación resistencia al impacto E5/I5.</p> <p>Acabado superficial lacado en RAL estándar de la paleta P1, a definir por la Dirección Facultativa.</p> <p>Sellado exterior mediante fondo de junta y silicona neutra tipo DC791 O DC797. Llagas intermedia sellada mediante silicona neutra sobre junta de EPDM de 23 mm de alto aislamiento. Cumpliendo los requerimientos de igualación de presiones y drenajes del fabricante del vidrio insertas en el canto del doble acristalamiento. Fijación de los vidrios sobre junta de aluminio en U. La junta de fijación será continua en todo el canto. Todo unido mediante piedras "toggle" atornilladas puntualmente.</p> <p>El sistema tendrá sello de reciclabilidad Cradle to Cradle. La empresa suministradora dispondrá de certificado C2C y EPD'S, así como certificado y ficha medioambiental.</p> <p>El sistema dispondrá de certificado ETA (Evaluación Técnica Europea) y deberá estar suministrado y extruido en el territorio de España.</p> <p>El instalador del sistema estará situado en la zona cercana a la obra, de tal forma que se garantice la inmediatez de la respuesta a cualquier demanda de modificación, transformación, rectificación y ejecución.</p> <p>Incluido accesorios, preparación de las bases de fijación para recibir los sistemas de anclaje del muro cortina, replanteo, presentación y sujeción previa de los perfiles, alineación, nivelación y aplomado, sujeción definitiva. Protección de los elementos de sujeción a la estructura general del edificio susceptibles de degradación. Sellado final de estanqueidad. Protección hasta la finalización de las obras frente a acciones mecánicas no previstas en el cálculo.</p> <p>Todo ello perfectamente terminado y colocado, incluyendo remates de arranque, laterales y de coronación según detalles de planos de proyecto e indicaciones de Tragsa.</p>	198,90	13.222,87	196,91	13.090,58	198,90	13.222,87

978,24	m2	VENTANA PROYECTANTE Ventana proyectante para Wicte 50, Wicline 90 SG de Wicona o equivalente. La ventana tendrá 90 mm de profundidad. La estanqueidad estará garantizada mediante cuadruple junta de estanqueidad de EPDM calidad marina. Dispondrá de junta interior, junta central y junta doble exterior. El vidrio irá fijado a la hoja de la ventana mediante silicona estructural pegada sobre barreta de aluminio en bruto e independiente para obtener la máxima adherencia sin que haya tratamiento superficial entre el elemento de pegado y la barreta de aluminio. La ventana dispondrá de maneta exclusiva de Wicona o equivalente diseñada para la máxima ergonomía. Estará integrada y enrasada perfectamente con el travesaño que la soporta. La ventana dispondrá de juntas vulcanizadas y escuadra de ingletar inyectada para asegurar perfectamente la estanqueidad. La ventana dispondrá del certificado ETA (European Technical Approval) con una U mínima de 1,1 W/m2K en función de la tipología del vidrio. Peso máximo admisible de 180 kg. Estanqueidad al aire 4, estanqueidad al agua E750. Resistencia al viento C4. Clasificación a las repeticiones de apertura Clase 2 (10.000 ciclos). Certificada acorde con la ISO 9801:2008. Acabado superficial lacado en RAL estándar de la paleta P1, a definir por Tragsa. Todo ello perfectamente terminado y colocado, incluyendo remates necesarios, de acuerdo a los detalles de planos del proyecto y a las indicaciones de Tragsa. No incluye el vidrio, medido en su partida correspondiente.	225,85	220.935,50	223,59	218.724,68	225,85	220.935,50
121,38	m2	VENTANA PIVOTANTE Ventana pivotante Soleal FY65, de Wicona o equivalente, compuesta por perfiles de aluminio extruido según UNE 38.350 con aleación 6060-T5. Perfilería con rotura de puente térmico, a base de barretas de poliamida reforzada, según la normativa UNE-EN 10077 o DIN 4108 en marco y hoja, realizada mediante semiperfiles de aluminio exterior e interior, unidos entre sí mediante barretas de poliamida reforzadas con fibra de vidrio, provistas con cordón termofusible que garantizan los esfuerzos a los que son sometidos los perfiles de marco y hoja, sin existir deslaminamiento entre ambos a la vez que independizan térmicamente las caras exterior e interior de la ventana. Marco y hoja con tres cámaras y una dimensión en profundidad de cerco de 65 mm, y hoja con 75 mm con espesores mínimos de pared de perfil 1,6 mm. Hoja de ventana 215180 y hoja de balconera 215181. La unión de cerros y hojas se realizará mediante corte a 45º y doble sistema de escuadra mecánica de pasador cónico exterior e interior, que garantiza la estabilidad y planicidad de la hoja. Ambas uniones, tanto en marco como hoja, serán tratadas con cola monocompone para sellado estanco de ingletes. La hoja irá empanelada con panel aislante con su lámina exterior decalada de tal forma que oculte completamente la hoja. De igual forma, la hoja dispondrá de panelado al interior de tal forma que oculte totalmente la hoja al interior. Forrada tanto en su cara exterior como en su cara interior con panel composite tipo Alucobond o equivalente compuesto por hoja exterior de dos láminas de composite de aluminio de 0,5 mm cada una y alma central de polietileno, de 4 mm de espesor total, lacado color en RAL especial de la paleta P3, en color verde, a definir por Tragsa. Dimensiones y colocado según despieces a adjuntar y a comprobar por D.F., y hoja interior de panel tipo "sándwich" de aluminio de 1,5 mm de espesor con aislante de lana de roca de 60 mm intermedio, fijado con masilla de poliuretano, colocadas sobre perfilera de aluminio anodizado acabado negro mate, con p.p. de juntas de estanqueidad, sellados perimetrales, ventilaciones de cámaras. La ventana pivotante dispondrá de fijo superior empanelado con panel de 60 mm con aislante de lana mineral de roca. El chapado exterior se prolongará para ocultar totalmente el marco y travesaño de separación hoja-fijo. Todo ello perfectamente terminado y colocado, incluyendo remates necesarios, de acuerdo a los detalles de planos del proyecto y a las indicaciones de Tragsa.	318,40	38.647,39	315,22	38.261,40	318,40	38.647,39
213,02	m2	CELOSÍA LAMAS ACERO Cerramiento de fachada con celosía de lamas de acero realizada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, formando bastidor con despiece en retícula según detalles de proyecto incluso corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra y p.p. medios auxiliares. Totalmente terminado.	178,92	38.113,54	177,13	37.732,23	178,92	38.113,54
VIDRIERÍA								
7.288,91	m2	GESTIÓN Y MONTAJE DE VIDRIOS EN CARPINTERÍAS Gestión y Montaje de vidrios en carpinterías y muros cortina de cualquier tipo, con acuañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso pequeño plicerío y anclajes necesarios para su colocación. Incluido el suministro de perfil en U (que será insertado por el transformador del vidrio en el canto de los mismos durante el proceso de transformación). Incluso retirada de escombros y limpieza final. Incluyendo la Ingeniería, cálculo de la medición y gestión de pedidos, logística. También se incluye la prima de riesgo por errores en la Ingeniería, equivocaciones en el pedido, problemas de medida y por rotura de los vidrios durante las obras.	51,03	371.953,08	50,52	368.235,73	11,06	80.615,34
CARPINTERÍA EXTERIOR, INTERIOR Y CERRAJERÍA								
52,32	m2	PUERTA ALUMINIO 2h PV-1 Puerta de dos hojas tipo Technal Titane PH65 o equivalente, PV-1 en memoria de carpintería, de aluminio extruido con aleación 6063-T5 o 6060-T5. Acabado superficial lacado en RAL estándar de la paleta P1, a definir por Tragsa, calidad QUALIDAT = 90 micras. Marco y hoja de módulo 65 mm con galce incorporado, travesaño superior e inferior de hoja de forma rectangular e=2,3 mm. Doble junta de EPDM, felba en articulaciones, peso máximo por hoja de hasta 250 kg. Articulación mediante pivotes encastrados superior e inferiormente. Vidrio 6,6/16/4,4. Nivel de seguridad RC3. Freno con regulación empotrada en la hoja y oculto. Tirador cilíndrico vertical en acero inoxidable y cerradura. Preparada para instalación de barra antipánico. La hoja útil tendrá una anchura mínima de 850 mm, por lo que las puertas de acceso a los patios serán asimétricas. Totalmente colocada.	496,15	25.958,57	491,19	25.699,06	496,15	25.958,57
3,00	ud	PUERTA DE LAMAS PL-1 Puerta metálica abatible de lamas de 2 hojas de 700x3200 mm cada una, PL-1 en memoria de carpintería, en chapa de acero lisa galvanizada en caliente de 1,5 mm de espesor, interior con material fonoabsorbente y burlete perimetral de neopreno (doble junta). Con 3 bisagras de cualque con pivote de seguridad. Cerradura project 371 y cilindro PZ de Dorma maestreado. Totalmente colocada.	2.155,60	6.466,80	2.134,04	6.402,12	2.155,60	6.466,80
1,00	ud	PUERTA DE LAMAS PL-2 Puerta metálica abatible de lamas de 3 hojas de 900x3600 mm cada una, PL-2 en memoria de carpintería, en chapa de acero lisa galvanizada en caliente de 1,5 mm de espesor, interior con material fonoabsorbente y burlete perimetral de neopreno (doble junta). Con 3 bisagras de cualque con pivote de seguridad. Cerradura project 371 y cilindro PZ de Dorma maestreado. Totalmente colocada.	2.822,00	2.822,00	2.793,78	2.793,78	2.822,00	2.822,00
28,71	m2	CIERRE METÁLICO CON PASO DE PERSONAS PG-1 y PM-2 Cierre provisional metálico en acceso a garaje y a planta 1, PG-1 y PM-2 en memoria de carpintería, de chapa opaca nervada de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor con perfiles huecos de sección cuadrada de acero 60x60x1,5 mm. Incluye puerta de paso abatible de 1 hoja de 900x2100 mm, en chapa de acero lisa galvanizada en caliente, Roper o equivalente. Marco de chapa galvanizada de 0,8 mm de espesor con 6 zarpas de anclaje. Hoja con dos chapas de acero galvanizado de espesor 0,5 mm rellenas con material fonoabsorbente tipo panel nido de abeja y burlete perimetral de neopreno (doble junta). Con 3 bisagras de cualque con pivote de seguridad. Cerradura embutida en hoja y reversible en acero, maestreada, accionamiento mediante manillas con escudo de bocallave y bombillo de 70 mm fabricados en acero, recubierto de plástico negro mate. Totalmente colocada.	173,20	4.972,57	171,47	4.922,90	173,20	4.972,57
12,00	ud	PUERTA METÁLICA DE PASO PM-1 Puerta provisional metálica abatible de 2 hojas, de dimensiones 800x550x2550 mm, PM-1 en memoria de carpintería, en chapa de acero liso galvanizado en caliente, Roper o equivalente. Marco de chapa galvanizada de 0,8 mm de espesor con 6 zarpas de anclaje. Hoja con dos chapas de acero galvanizado de espesor 0,5 mm rellenas con material fonoabsorbente tipo panel de nido de abeja y burlete perimetral de neopreno (doble junta). Con tres bisagras de cualque con pivote de seguridad. Cerradura embutida en hoja y reversible en acero, maestreada, accionamiento mediante manillas con escudo de bocallave y bombillo de 70 mm fabricados en acero, recubierto de plástico negro mate. Totalmente colocada.	412,75	4.953,00	408,62	4.903,44	412,75	4.953,00
3,00	ud	PUERTA METÁLICA DE PASO PM-3 Puerta provisional metálica abatible de 1 hoja, de dimensiones 1100x2100 mm, PM-3 en memoria de carpintería, en chapa de acero liso galvanizado en caliente, Roper o equivalente. Marco de chapa galvanizada de 0,8 mm de espesor con 6 zarpas de anclaje. Hoja con dos chapas de acero galvanizado de espesor 0,5 mm rellenas con material fonoabsorbente tipo panel de nido de abeja y burlete perimetral de neopreno (doble junta). Con tres bisagras de cualque con pivote de seguridad. Cerradura embutida en hoja y reversible en acero, maestreada, accionamiento mediante manillas con escudo de bocallave y bombillo de 70 mm fabricados en acero, recubierto de plástico negro mate. Totalmente colocada.	323,20	969,60	319,97	959,91	323,20	969,60
15,00	ud	CHAPA CIERRE HUECOS VENTILACIÓN GARAJE Y ARQUETAS RIEGO Tapa metálica para huecos de ventilación de garaje de dimensiones comprendidas entre 75x55 cm y 60x35 cm, de acuerdo con los planos del proyecto, realizada con chapa estría de 3/5 mm de espesor, recercada en su cara inferior con angular metálico de 25x25x3 mm y contracerco de angular de 30x30x3 mm, elaborada en taller, incluido montaje en obra con recibido de albañilería. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Totalmente colocada.	194,99	2.924,85	193,04	2.895,60	194,99	2.924,85
69,85	m2	CUBRICIÓN PATINILLOS INSTALACIONES PANEL CHAPA/AT Cubrición de huecos de patinillos de instalaciones en planta bajo cubierta formada por panel de chapa de acero en perfil comercial, prelacada la cara exterior y galvanizada la cara interior de 0,6 mm, con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg./m3. con un espesor total de 30 mm. sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, limahoyas, cumbre, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,8 mm. y 500 mm. de desarrollo medio, instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8,9,10 y 11. Totalmente colocada.	43,03	3.005,65	42,60	2.975,61	43,03	3.005,65
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA)			2.286.913,96		2.264.021,87		1.995.576,22	
IMPUESTO SOBRE EL VALOR AÑADIDO			480.251,93		475.444,59		419.071,01	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (CON IVA)			2.767.165,89		2.739.466,46		2.414.647,23	

No se admitirán las ofertas que superen el presupuesto base de licitación.

OK

OK

OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS

o Cuando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.

13,45%

-11,86%

PLAZOS DE ENTREGA INGENIERÍA Y PEDIDO DE VIDRIOS

Indique el plazo ofertado para la realización y presentación del estudio de ingeniería previo y desglose de los pedidos de los vidrios:

Plazo ofertado para la presentación de la documentación	_____DÍAS NATURALES	40	30 días - pero NO PRESENTA CRONOGRAMA
(Indicar el plazo ofertado en días naturales DESDE LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO) Máximo plazo = 49 días naturales			
			NO PRESENTA CRONOGRAMA

PLAZOS DE EJECUCIÓN DEL MURO CORTINA

Indique la MEJORA DE PLAZO propuesta para la ejecución del muro cortina:

MEJORA DE PLAZO ofertada para la ejecución del muro cortina:	_____SEMANAS	3	6
la empresa se compromete a reducir el plazo de ejecución del muro cortina	(Indicar la mejora de plazo de ejecución)		

EMPLEO DE MATERIALES SOSTENIBLES

La empresa propone el uso de perfiles que garanticen la reciclabilidad del aluminio, que cumplan los criterios de sostenibilidad.

SI NO

SI

SI

Aporta con la oferta el certificado de reciclabilidad "Cradle to Cradle" o similar, que certifique que los materiales que contiene el producto son reciclables

SI NO

SI

SI

REDUCCIÓN DE HUELLA DE CARBONO

Durante la producción de aluminio se emitirán las siguientes cantidades de CO₂

_____ kg de CO₂ por kg de Aluminio producido

2,3

2,3

Aporta con la oferta la documentación acreditativa

SI NO

SI

SI

(Indicar la cantidad de CO₂ que se produce por cada Kg de aluminio producido)

Puntuación Total	FERNANDO GARRIDO, S.A.	CARPINTERÍA METÁLICA
	83,55	90,00

6.1.- SOBRE "B": CRITERIOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA MEDIANTE FÓRMULAS

6.1.1.- Criterios coste-eficacia

- Precio (75%): Se otorgarán ochenta (75) puntos a la oferta más económica, valorándose las demás conforme al resultado de la fórmula:

$$P_x = P_{max} - 100 \cdot \left[\frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$

Siendo P_x la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, P_{max} la puntuación máxima, O_x el importe de la oferta del licitador, y O_{mb} el importe de la oferta más económica.

61,55

75,00

Plazo de entrega Ingeniería y pedidos vidrio (10%): se otorgarán hasta un total de diez (10) puntos a la oferta que presente un menor plazo de realización del estudio de ingeniería previo y desglose de los pedidos de vidrio, para lo cual deberán indicar el plazo preciso para la entrega del estudio con el desglose de los pedidos en días naturales desde la formalización del contrato. Para obtener puntuación con arreglo a este criterio, la empresa adjudicataria deberá justificar el plazo propuesto mediante planificación de las tareas y medios asignados. En caso de que el plazo ofertado no esté justificado pertinentemente, no se obtendrá puntuación con arreglo a este criterio. La oferta que presente un menor plazo de entrega del estudio recibirá 10 puntos. El resto de ofertas se valorarán de manera proporcional al plazo ofertado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$E = E_{max} \cdot \left(\frac{d}{o} \right)$$

Siendo E = puntuación obtenida por la oferta valorada, E_{max} la puntuación máxima, d = menor plazo de suministro de todos los incluidos en las ofertas recibidas y o = plazo de suministro incluido en la oferta valorada. Las ofertas que no mejoren plazo recibirán cero puntos.

10,00

0,00

- **Mejora de plazo de ejecución del muro cortina (6%):** se otorgarán hasta seis (6) puntos a las ofertas que mejoren el plazo de ejecución del muro cortina. De modo que se otorgará un (1) punto por cada semana de plazo reducida hasta un máximo de seis semanas. Las ofertas que no mejoren plazo recibirán cero puntos. Solo se considerarán semanas completas de reducción. En caso de que se proponga una reducción superior a 6 semanas, no se obtendrá puntuación con arreglo a este criterio.

3,00

6,00

- **Emple de materiales sostenibles (5%):** se valorará con cinco (5) puntos las ofertas que propongan perfiles que garanticen la reciclabilidad del aluminio, que cumplan los criterios de sostenibilidad, lo que se acreditará mediante el aporte de un certificado de reciclabilidad "Cradle to Cradle" o similar, que certifique que los materiales que contiene el producto son reciclables. La empresa que no aporte la documentación que acredite el cumplimiento de este apartado recibirá cero puntos.

5,00

5,00

- **Reducción de la Huella de Carbono (4%):** se valorará con hasta cuatro (4) puntos los productores de aluminio que evidencien la reducción de la huella de carbono durante la producción del aluminio, minimizando las emisiones de CO₂, siendo actualmente la media europea de 8,5kg de CO₂ por kg de aluminio producido. Se asignarán 5 puntos al productor que reduzca en mayor medida esta media, el resto de ofertas se valorarán de forma proporcional de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$C = C_{max} \cdot \left(\frac{r}{m} \right)$$

Siendo C = puntuación obtenida por la oferta valorada, C_{max} = la puntuación máxima, r = menor emisión evidenciada de todos las incluidas en las ofertas recibidas y m = emisión incluido en la oferta valorada. Las ofertas que no mejoren las emisiones establecidas como media europea, o que las superen, recibirán cero puntos.

4,00

4,00