



C.- PRESUPUESTO / AURREKONTUA

PROYECTO DE EJECUCION

Mejora de la envolvente térmica de la piscina

Iruñeko Etorbidea 32, Arbizu

Junio 2026 Ekaina

EXEKUZIO- PROIEKTUA

Igerilekuko inguratzaile termikoaren hobekuntza

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	TRABAJOS PREVIOS	7.035,98
2	AISLAMIENTO TERMICO POR EL EXTERIOR.....	21.481,90
3	SUSTITUCION CARPINTERIA EXTERIOR.....	51.884,80
4	TRABAJOS POR EL INTERIOR	1.770,54
5	SEGURIDAD Y SALUD	3.275,00
6	GESTION DE RESIDUOS	600,00
7	CONTROL DE CALIDAD	1.700,00
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	87.748,22
	15,00 % GG + BI.....	13.162,23
	21,00 % I.V.A.....	21.191,19
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	122.101,64
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	122.101,64

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO VEINTIDOS MIL CIENTO UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ARBIZU, a 2026-6.

LA PROPIEDAD

LA DIRECCION FACULTATIVA



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS									
01.01	M2 Limpieza de soporte de bloque de hormigón y hormigón visto								
	Limpieza superficial del paramento exterior existente de bloque caravista de hormigón, y hormigón visto, como preparación previa a los trabajos de regularización y posterior ejecución del sistema de aislamiento térmico exterior SATE.								
	Incluye limpieza mediante agua a presión o procedimiento equivalente, con empleo de agua jabonosa o detergente neutro cuando resulte necesario, eliminación de polvo, suciedad superficial, restos orgánicos, partículas sueltas, eflorescencias no adheridas y residuos incompatibles con la posterior aplicación del mortero de regularización.								
	La limpieza se ejecutará de arriba hacia abajo. Incluye aclarado final, retirada de restos generados por la limpieza y tiempo de secado suficiente antes de continuar con las siguientes unidades de obra. Criterio de medición: superficie realmente ejecutada								
	fachada Este	1				67,00	67,00		
	fachada Sur	1				118,50	118,50		
	descuentos	-3				16,50	-49,50		
	mochetas	3	11,60			0,30	10,44		
	fachada Este 2 interior	1	0,50			3,62	1,81		
	int techo	1				3,62	3,62		
						1,05	1,05		
							152,92	4,50	688,14
01.02	M Tratamiento anticorrosivo del perfil metálico existente								
	Tratamiento anticorrosivo de perfil metálico laminado existente, altura aproximada 20 cm., empotrado en fachada y parcialmente visto en la zona de dintel, previo a la regularización del plano de fachada y posterior ejecución del sistema SATE.								
	La partida incluye la limpieza mecánica de la superficie vista y accesible del perfil metálico, eliminación de óxido, cascarilla, restos de pintura o protección deteriorada, partículas sueltas, suciedad adherida y elementos incompatibles, mediante cepillado mecánico, lijado, abrasivo localizado o procedimiento equivalente adecuado al grado de corrosión existente. Incluye desengrasado, aspirado o limpieza final del soporte metálico antes de aplicar la protección.								
	Sobre el acero limpio, seco y saneado se aplicará protección anticorrosiva mediante imprimación epoxi anticorrosiva bicomponente o sistema equivalente compatible, en dos manos, hasta alcanzar un espesor seco total mínimo aproximado de 100 micras, respetando los tiempos de secado y repintado indicados por el fabricante. El tratamiento cubrirá toda la superficie vista y accesible del perfil. Criterio de medición: ml. ejecutado								
		1	16,10			16,10			
		1	29,00			29,00			
							45,10	16,00	721,60
01.03	M Relleno de franja de dintel con EPS hasta planeidad de fachada								
	Relleno de franja longitudinal existente en fachada, correspondiente a la zona de perfil metálico HEB previamente tratado, mediante suministro y colocación de piezas de EPS compatible con el sistema SATE previsto, cortadas y ajustadas a medida, hasta recuperar la planeidad general del paramento exterior existente.								
	El relleno se ejecutará una vez finalizado y seco el tratamiento anticorrosivo del perfil metálico, mediante piezas de EPS adheridas con espuma adhesiva o adhesivo compatible con el sistema SATE, colocadas sin holguras, con juntas cerradas y enrasadas con el plano de fachada. Las posibles juntas abiertas se rellenarán con espuma compatible o con material EPS, rectificando posteriormente la superficie mediante corte, lijado hasta obtener un plano continuo y apto para la posterior colocación del sistema SATE.								
	Espesor medio estimado del relleno: 85 mm, según sección constructiva y situación del perfil HEB empotrado.								
	Criterio de medición: ml. ejecutado								
		1	16,10			16,10			
		1	29,00			29,00			
							45,10	10,00	451,00
01.04	M Retirada de bajantes existentes								
	Desconexión y retirada de bajantes de PVC existentes de diámetro 110 dejando elementos de desa-								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	güe provisionales.	3			4,40	13,20	13,20	5,00	66,00
01.05	M Corte de borde de alfeizar de hormigón Corte longitudinal del borde exterior de alfeizar existente de hormigón, previo a la ejecución del tratamiento impermeable de alfeizar, colocación del nuevo vierteaguas y encuentro con el sistema SATE. La partida incluye replanteo de la línea de corte, corte del borde de hormigón mediante radial, cortadora con disco diamantado o herramienta equivalente adecuada, retirada del material cortado, saneado puntual de aristas sueltas o desconchadas, repaso del borde resultante y limpieza final de la zona de trabajo.	3	5,50			16,50	16,50	35,00	577,50
01.06	M2 Mortero regularizacion base Sate sobre bloque de hormigón Aplicación en toda la superficie limpia y seca (ejecutada previamente), de puente adherente para posterior aplicación de mortero de regularización y parcheo compatible con sistema STO, espesor medio 2cm. sobre bloque de hormigón visto. Criterio de medición: superficie realmente ejecutada.								
	fachada Este	1				67,00	67,00		
	fachada Sur	1				118,50	118,50		
	descuentos carpin	-3				16,50	-49,50		
	mochetas	3	11,60			0,30	10,44		
	fachada Este 2	1	0,50			3,62	1,81		
	interior	1				3,62	3,62		
	int techo	-1				1,05	-1,05		
	dto hormigón								
	pilares Sur	-2	1,10			3,25	-7,15		
	pilar Este	-2	1,37				-2,74		
	zocalo								
	fachada Este	-1	16,10			0,14	-2,25		
	fachada Sur	-1	29,00			0,14	-4,06		
	fachada Este 2	-1	1,50			0,14	-0,21		
							134,41	22,00	2.957,02
01.07	M2 Mortero regularizacion base Sate sobre hormigón armado Aplicación en toda la superficie de hormigón armado existente, limpia y seca, de puente adherente compatible, para posterior aplicación de mortero de regularización y parcheo compatible con sistema StoTherm Classic o equivalente aprobado, con espesor medio aproximado de 2 cm, hasta dejar el soporte continuo, estable, regular y apto para recibir el sistema SATE. Incluso suministro, aplicación, repasos, medios auxiliares y limpieza final.								
	pilares Sur	2	1,10			3,25	7,15		
	pilar Este	2	1,37				2,74		
	zocalo								
	fachada Este	1	16,10			0,14	2,25		
	fachada Sur	1	29,00			0,14	4,06		
	fachada Este 2	1	1,50			0,14	0,21		
	techo interior	1				1,05	1,05		
							17,46	22,00	384,12
01.08	M2 Corte y retirada de chapa adosada a pilar de hormigón Corte, desmontaje y retirada de chapa metálica existente adosada a pilar de hormigón, previo a la ejecución de los trabajos de preparación del soporte y posterior sistema SATE. La partida incluye protección de paramentos, corte de la chapa mediante radial, sierra, cizalla, herramienta eléctrica o procedimiento equivalente, desmontaje de la chapa existente, retirada de tornillos, remaches, anclajes, sellados, restos de adhesivo o elementos auxiliares de fijación visibles, procurando no deteriorar el pilar de hormigón existente. Incluye saneado puntual de rebabas o aristas cortantes, repaso básico de la superficie afectada, carga manual de la chapa y restos generados, traslado hasta punto de acopio en obra o contenedor, pequeño material, medios auxiliares necesarios y limpieza final de la zona de trabajo. Medición: superficie realmente retirada de chapa metálica adosada a pilar.								
	pilares Sur	2	1,10			3,25	7,15		
	pilar Este	2	1,37				2,74		
							9,89	40,00	395,60
01.09	U Desplazamiento de acometida a pie de bajante por ejecuc de Sate								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Desplazamiento hacia el exterior de la acometida a pie de bajante existente, en una distancia aproximada de 160 mm, como consecuencia de la ejecución del sistema SATE de 140 mm de espesor sobre fachada existente.								
	La partida incluye, corte localizado del pavimento de hormigón existente, picado y retirada puntual del pavimento necesario para acceder a la conexión inferior, corte del tubo existente, suministro y colocación de piezas de conexión, manguitos, codos, tramo de tubo y accesorios compatibles con la red existente, desplazando la embocadura o conexión a pie de bajante hasta el nuevo plano exterior de fachada.								
	Incluye conexión estanca con la bajante y con la red existente, sellado de juntas, comprobación de evacuación y estanqueidad, relleno puntual de la zona intervenida, reposición del pavimento de hormigón afectado con acabado similar al existente, retirada de restos hasta punto de acopio en obra, pequeño material, medios auxiliares y limpieza final.								
							3,00	265,00	795,00
	TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS								7.035,98

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 02 AISLAMIENTO TERMICO POR EL EXTERIOR										
02.01	<p>U NOTA</p> <p>NOTA IMPORTANTE :</p> <p>PROYECTOS ADMINISTRACIONES PUBLICAS. Cualquier modificación y/o alternativa presentada por la Contrata deberá justificarse cómo Sistema homologado completo y ser equivalente al Sistema previsto en Proyecto. La propuesta deberá estar soportada con documentación necesaria indicando : tipo de Sistema propuesto, tipología del aislamiento y de los morteros y acabados, así como el Dite correspondiente del Sistema. Para barajar cualquier cambio a la solución prescrita en Proyecto será indispensable esta documentación.</p> <p>Se requiere en fase de licitación "Carta de Compromiso de Suministro" por parte de Sto como fabricante del Sistema para el presente Proyecto.</p> <p>Para garantizar el correcto estudio de la solución de envolvente sólo podrán ejecutar la obra las empresas de aplicación y/o subcontratistas que cuenten con la homologación y aprobación por escrito de "Sto". Se exigirá para ello Documento Acreditativo de Homologación.</p> <p>Si existiera algún Informe Técnico previo del Fabricante, para el citado Proyecto, realizado en fase de redacción del mismo, la empresa instaladora debe contar con él y seguir las indicaciones o pautas allí indicadas, junto con la Guía de Aplicación del Sistema.</p> <p>El Sistema de envolvente debe contar con el ETE correspondiente y estar vigente.</p> <p>Se exigirá certificado de Calidad de EPS equivalente al definido en Proyecto.</p>							0,00	0,00	0,00
02.02	<p>M2 Sate Orgánico Libre de Cemento EPS grafitado 14 cm.</p> <p>Suministro e Instalación de Sistema combinado de Aislamiento Térmico Exterior para Fachadas StoTherm Classic según la EOTA (European Organisation for Technical Aproveals) - Aprobación Técnica Europea ETA-03/0027 del 08.06.2009, con clasificación de protección contra incendios B-s2, d0 según EN 13 501-1. Adhesivo, Aislamiento y Accesorios.</p> <p>Constituido por paneles de espuma rígida de poliestireno Sto Panel EPS Top 32 machihembrado según EN 13163, (tipo de calidad WDVS, tipo de aplicación ACERMI), conductividad térmica 0,031 W/m.K, formato: 100 x 50 cm, borde de panel: machihembrado y espesor de 14 cm.</p> <p>En las zonas de jambas y retornos de la pared el espesor mínimo del EPS Top 32 será de 4cm. y el proyectado es de 6 cm.</p> <p>Incluye Sto cintas de sellado.</p> <p>Paneles encolados con espuma adhesiva StoTurboFix de conductividad térmica 0,87 W/m.K según DIN 4108 y resistencia a la flexión de 3,0 – 4,0 N/mm² (DIN EN 196) cubriendo por lo menos el 40 % del panel. Ensamblados, uno junto a otro totalmente a presión en el proceso de encolado.</p> <p>En toda la zona, fijación adicional de los paneles aislantes con Sto Espiga de platillo VEZ 8/60 / LEZ 8/60, diámetro del platillo 60 mm, tornillo de expansión de acero galvanizado.</p> <p>Verificar el anclaje de las espigas en la base resistente. La cabeza de la espiga se cubrirá con Sto-Tapa redonda de EPS que quedará a ras de la superficie del material aislante.</p> <p>Distribución de fijación con espigas de conformidad con las directrices de tratamiento de 7,5 unidades/m² en la zona frontal. En la zona de bordes (ancho zona de bordes: 1/8 x ancho del edificio = 2 m), según la altura de la edificación de la siguiente forma: De 0 - 8 m de altura 8,0 unidades/m², de 8 - 20 m de altura 10,0 unidades/m² y más de 20 m de altura 14,0 unidades/m².</p> <p>Revisando si han quedado juntas abiertas en las superficies tendidas y con pequeños desniveles, rellenando las posibles juntas con Sto Espuma para pistola hasta 2mm o con material EPS para aberturas mayores a 2mm y rectificando plano con una plancha esmeriladora o mecánicamente con lija-dora Inoplan.</p> <p>Colocación de los perfiles especiales de refuerzo como Sto Perfil Goterón y Sto Malla Cantonera.</p> <p>Mortero Armadura Orgánico Libre de Cemento. Aplicar en toda la superficie mortero armadura, LIBRE DE CEMENTO StoArmat Classic Plus de densidad 1,5 g/cm³ según DIN 53 217 en un espesor de 4mm.</p> <p>Introducir presionando la malla de armadura Sto Malla de Fibra de Vidrio (con resistencia a fisuración > 1750 N/50 mm según DIN EN ISO 13934-1) y alisarla con la llana. Solapar las juntas de malla de 10 cm inclusive con los accesorios.</p> <p>Mortero de Acabado Orgánico Libre de Cemento. Aplicación de capa de acabado y texturizado de revoco de Silicona StoSilcoBlue K 1,5 mm: revoco de fachada orgánico de textura rugosa, altamente hidrófugo, comportamiento al fuego A2-s1, d0, con tecnología de encapsulamiento para un efecto</p>									

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	retardante y preventivo contra la contaminación por hongos y/o algas; Aplicado en espesor igual al grano guía.								
	La aplicación del StoSilco K se realiza mediante llana metálica y el remolinado con llana lisa de PVC (sin tornillos). Se incluyen todas las fijaciones de cargas de peso ligero y medio. Criterio de medicion: superficie realmente ejecutada.								
	nota: de cara a la posible ejecución de un mural sobre el mortero de acabado se recomienda el empleo de pinturas se STO que sean compatibles, de manera que no afecten a la durabilidad del sistema.								
	fachada Este	1			67,00	67,00			
	fachada Sur	1			118,50	118,50			
	descuentos	-3			16,50	-49,50			
	mochetas	3	11,60		0,30	10,44			
	fachada Este 2 interior	1	0,50		3,62	1,81			
	int techo	1			3,62	3,62			
	dto zócalo	1			1,05	1,05			
	fachada Este	-1		0,50	16,55	-8,28			
	fachada Sur	-1		0,50	29,10	-14,55			
	fachada Este 2	-1		0,50	1,50	-0,75			
							129,34	95,00	12.287,30
02.03	M Sto-perfil Universal de arranque para SATE 14 cm. Sto-perfil Universal de arranque para SATE 14 cm.								
	fachada Este	1			16,55	16,55			
	fachada Sur	1			29,10	29,10			
	fachada Este 2	1			1,50	1,50			
							47,15	11,00	518,65
02.04	M Sto-perfil Universal de remate superior para SATE 14 cm. Sto-perfil Universal de remate superior con cubierta para SATE 14 cm.								
	fachada Este	1			16,55	16,55			
	fachada Sur	1			29,10	29,10			
	fachada Este 2	1			1,60	1,60			
							47,25	11,00	519,75
02.05	M Tratamiento zócalo en contacto con el suelo sist. StoTherm Sistema StoTherm en Contacto con el Suelo: Sistema de Aislamiento Termico Exterior para Fachadas en la zona de zocalo que requiere obturacion para evitar el ingreso del agua y la actuacion de la capilaridad.								
	A una altura de 50 cm y en el suelo el espesor que cubrira el aislamiento aplicar una capa de Adhesivo StoLevell SW Plus, mortero impermeabilizante monocomponente, con densidad aparente del mortero seco segun EN 1015-10 de 1,50 g/cm3, resistencia a la flexion (28 dias) segun EN 1015-11 de 5,6 N/mm2, resistencia a la compresion (28 dias) segun EN 1015-11 de 16,2 N/mm2, modulo de elasticidad dinamico (28 dias) segun TP BE-PCC de 9.600 N/mm2, indice de resistencia de la difusion al vapor de agua fÉ segun DIN EN 1015-19 de 45, absorcion de agua (clase) segun EN 1015-18 de Wc2, conductividad termica segun EN 1745 menor o igual que 0,66 W/(m*K), comportamiento al fuego segun DIN 13501-1 clase A2-s1, d0.								
	Aplicado con la tecnica de extendido sobre el panel de aislamiento termico y sobre el muro con llana dentada con tamano de diente minimo 10x10 mm o segun la planeidad de la base para alcanzar una superficie de pegado del panel cercano al 100%. En el caso de colocar sobre un suelo acabado o solera aplicar adhesivo tambien en el canto del panel de forma que al presionar el adhesivo colmate, realizar media cana con el material colmatado.								
	Colocar a presion los paneles Sto Panel de zócalo EPS 035, panel de EPS de celda cerrada, de densidad 30 Kg/m3 segun EN 13 163 y espesor 14 cm, ensamblados, de forma plana lisa y uno junto a otro totalmente a presion en el proceso de encolado. Revisar si han quedado juntas abiertas en las superficies tendidas y con pequenos desniveles, rellenando las posibles juntas con Espuma para pistola Sto o con material aislante y rectificando plano con una plancha esmeriladora o mecanicamente con lijadora Inoplan.								
	Colocacion de los perfiles especiales de refuerzo como Sto Perfil Antigoteo y Sto Malla Cantonera.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Aplicar en toda la superficie mortero armadura, StoLevell SW plus aplicado con llana dentada de 10x10 mm, secado parcial y segunda capa de StoLevell SW plus con embebido de Sto Malla de Fibra de Vidrio F (con resistencia a fisuración > 1750 N/50 mm según DIN EN ISO 13934-1) embeber en el mortero armadura solapando 10cm con la malla misma y todos los accesorios.</p> <p>Aplicación de la capa intermedia de enlace orgánico Sto-Putzgrund con las siguientes características: altamente adhesivo, alcali resistente según norma DIN 18 558 y diluido con agua entre el 5-10% del volumen, y aplicado a brocha o rodillo (no aplicar con pistola pulverizadora).</p> <p>Extendido y texturizado de revoco de acabado con resina de silicona pura sin película de protección biocida Silico StoSilco Blue K 1,5 mm: revoco de fachada orgánico, libre de disolventes y plastificantes, sin película de protección biocida, funciona con principios activos naturales que permiten una muy baja absorción de agua y gracias a su gran capacidad de difusión al vapor mantiene el revoco seco evitando que proliferen microorganismo, algas y hongos, además de mantener la fachada más limpia.</p> <p>Estas propiedades son inalterables con el tiempo. Revoco altamente hidrófugo índice de permeabilidad al agua $w < 0,05 \text{ kg/m}^2\text{h}0,5$ según EN 1062-1, No inflamable, comportamiento al fuego A2-s1, d0 según EN 13501-1, índice de resistencia a la difusión al vapor de agua $f \hat{E}$ de 50-60 según EN ISO 7783-2 y conductividad térmica $0,7 \text{ W/(m}^*\text{K)}$ según DIN 4108.</p> <p>Aplicado en espesor igual al grano guía.</p> <p>La aplicación del StoSilco Blue K se realiza mediante llana metálica y el remolinado con llana lisa de PVC (sin tornillos).</p> <p>La aplicación debe realizarse por empresas que acrediten la formación realizada por Sto.</p>								
	fachada Este	1			16,55	16,55			
	fachada Sur	1			29,10	29,10			
	fachada Este 2	1			1,50	1,50			
							47,15	45,00	2.121,75
02.06	M2 Pintura Sto Color Dryonic M.								
	<p>Aplicación de dos capas de pintura Sto Color Dryonic M, previa limpieza y capa de imprimación con aglomerante de acrilato puro para fachadas con tecnología Dryonic y efecto Metálico. Difusión al vapor de CO₂: clase C1 según EN 1062-1 de aspecto Mate (G3) según EN 1062-1 y con índice de permeabilidad al agua $W \text{ EN } 1062-3 < 0,05 \text{ Kg/ (m}^2\text{h}0,5)$. Índice de resistencia de la difusión al vapor de agua U, EN ISO7783-2 5200-6000. Principio biónico para fachadas secas contra algas y hongos sin conservantes de película biocida y densidad EN ISO 2811 de 1,2-1,4 g/cm³. Espesor de la capa de aire equivalente de difusión EN ISO 7783-2 0,73-0,84 m V2.</p> <p>Aplicado a rodillo o pistola Airless Sto INOSPRAY A5</p> <p>Tonalidades a elegir por la dirección facultativa y valores de luminosidad mayores a 20%, según cartas de colores StoColor.</p> <p>La aplicación debe realizarse por empresas que acrediten la formación realizada por Sto.</p> <p>Remates sobre hormigón o mortero existente limpio.</p>								
	remates laterales	1	1,30		3,62	4,71			
		1	0,40		4,03	1,61			
							6,32	20,00	126,40
02.07	M Sistema StoTherm Tratamiento impermeable de alfeizares aislam.2								
	<p>Suministro y colocación de Sistema para tratamiento de superficies y vasos de alfeizar, mediante panel de aislamiento específico StoPanel Vierteaguas (StoSockelplatte PS30 SE 035) de 2-4 cm. con pendiente, pegado con mortero impermeabilizante StoLevel SW.</p> <p>Aplicación del mortero armadura StoArmatClassic Plus G sobre el aislamiento del alfeizar en continuidad con el de fachada, incluyendo la Sto Malla de fibra de vidrio, solapando con todas las mallas de accesorios que componen la ventana.</p> <p>Aplicación de dos manos de membrana líquida antihumedad StoGoldCoat para garantizar que la humedad no penetre en el Sistema, incluyendo el tratamiento 10cm por encima de la horizontal en la zona de mochetas así como en el frente de fachada.</p> <p>Ancho aproximado de 30 cm.</p>								
		3	5,50			16,50			
							16,50	30,00	495,00
02.08	M Vierteaguas de aluminio lacado 40 cm.								
	<p>Vierteaguas de chapa de aluminio lacado en color gris grafito, con un espesor mínimo de 60 micras de espesor de película seca, espesor 1,5 mm., desarrollo máximo 40 cm. recibido con mortero M-5. Incluso sellado entre piezas y uniones con los muros y carpinterías.</p>								
		3	5,50			16,50			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							16,50	34,00	561,00
02.09	M Bajante de acero prelacado 110								
	Suministro y colocación de bajante exterior de aguas pluviales, de tubo de acero prelacado, de sección circular diámetro 110 mm., con incremento del precios del tubo un 30% en concepto de uniones, y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería por su nueva ubicación.	3			4,40	13,20			
							13,20	44,00	580,80
02.10	M Remate superior de protección mediante chapa plegada de aluminio								
	Suministro y colocación de remate superior de protección del sistema SATE en encuentro con chapa existente con canalón, mediante chapa plegada de aluminio lacado, espesor 1,5 mm, color blanco o gris claro, con desarrollo máximo aproximado de 450 mm y mínimo 5 pliegues, formada por solape superior sobre chapa existente, plano de cubrición del espesor del SATE, frente vertical exterior, goterón inferior y retorno de rigidización.								
	La pieza se colocará con pendiente suficiente para evacuar el agua hacia el exterior, evitando la entrada de agua por la coronación del sistema SATE. Incluye formación y colocación de rastrel o perfil auxiliar de apoyo, de madera tratada para exterior o perfil metálico galvanizado/aluminio compatible, fijado mecánicamente a soporte resistente o elemento existente, sin cargar sobre el aislamiento.								
	El remate se fijará mecánicamente mediante tornillería inoxidable o galvanizada con arandela de estanqueidad EPDM, y se sellará en el encuentro con la chapa existente mediante cinta butílica continua y sellador elástico compatible para exterior. Las uniones entre piezas se ejecutarán con solape mínimo de 80 mm, sellado continuo y fijación suficiente para impedir levantamiento por viento.								
	Incluye replanteo, toma de medidas en obra, corte, plegado, suministro, colocación, rastrel o perfil auxiliar, tornillería, cinta butílica, sellador, pequeño material, medios auxiliares, protección de zonas próximas y limpieza final.								
	La solución deberá garantizar la continuidad de la protección superior del SATE, la evacuación del agua y la estanqueidad del encuentro con la chapa existente. No se admitirá la fijación directa únicamente mediante adhesivo ni la perforación no sellada del sistema.								
	fachada Este	1			16,55	16,55			
	fachada Sur	1			29,10	29,10			
	fachada Este 2	1			1,60	1,60			
							47,25	65,00	3.071,25
02.11	M2 Preparación y repintado de chapa de acero lacada y chapa grecada								
	Preparación, reparación local y repintado de remates de fachada de chapa de acero prelacada y superficie de cubierta formada por chapa grecada de acero prelacado, actualmente terminadas en color rojo, para cambio de acabado a color blanco o gris claro, RAL a definir por la Dirección Facultativa.								
	La preparación general incluirá limpieza mediante lavado con agua a presión controlada, detergente neutro o ligeramente alcalino compatible con la chapa prelacada, eliminación de polvo, suciedad, grasas, depósitos superficiales, tizado, sales, materia orgánica y contaminantes adheridos, aclarado completo y secado suficiente antes de continuar los trabajos.								
	Una vez limpia y seca la superficie, se realizará matizado mecánico suave de la pintura existente mediante abrasivo adecuado, lija, disco abrasivo de grano fino o procedimiento equivalente, hasta eliminar el brillo superficial y obtener una textura apta para la adherencia del nuevo revestimiento, sin deteriorar innecesariamente el recubrimiento prelacado sano. Se eliminará posteriormente todo el polvo generado.								
	Las zonas con corrosión, pintura desprendida, ampollas, rayados profundos o metal visto se sanearán localmente mediante cepillado mecánico, lijado, rascado o herramienta eléctrica, hasta alcanzar un grado mínimo de preparación St 3 en las áreas afectadas, eliminando óxido, cascarilla, pintura no adherida y materiales degradados. Los bordes de la pintura existente se difuminarán hasta obtener transición continua.								
	Sobre las zonas saneadas con acero desnudo se aplicará imprimación epoxi bicomponente anticorrosiva, preferentemente con pigmentos inhibidores de corrosión, o imprimación epoxi mastic equivalente, compatible con el soporte metálico y con el acabado de poliuretano posterior. Cuando lo exija el fabricante del sistema elegido o el resultado de la prueba previa, se aplicará sobre la totalidad de la chapa una capa de imprimación o puente de adherencia compatible con pintura prelacada existente.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Sobre la superficie preparada se aplicará revestimiento de acabado de poliuretano alifático bicomponente, apto para exposición exterior sobre acero, chapa galvanizada o superficies previamente revestidas, con resistencia a radiación ultravioleta, humedad, variaciones térmicas y envejecimiento atmosférico. El sistema se aplicará en una o dos manos, según ficha técnica del fabricante y muestra previa aprobada, hasta alcanzar el espesor seco total recomendado por el fabricante y, en todo caso, no inferior a 80 micras de acabado sobre la superficie general.</p> <p>La aplicación se realizará mediante equipo airless, rodillo o brocha en remates, pliegues, encuentros, solapes y zonas de difícil acceso, respetando consumos, espesores, tiempos de secado, intervalos de repintado y condiciones ambientales indicadas por el fabricante.</p> <p>Incluye protección de elementos colindantes, encuentros, canalones, carpinterías, instalaciones y pavimentos; medios auxiliares ordinarios; limpieza final; retirada de residuos; y todos los trabajos necesarios para obtener un acabado uniforme, continuo y opaco, sin transparencias del color rojo anterior, desconchados, manchas ni diferencias apreciables de tono.</p>								
	Sur	1			11,00	11,00			
	Este	1			14,00	14,00			
							25,00	48,00	1.200,00
	TOTAL CAPÍTULO 02 AISLAMIENTO TERMICO POR EL EXTERIOR								21.481,90

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 SUSTITUCION CARPINTERIA EXTERIOR									
03.01	U NOTA IMPORTANTE	<p>NOTA: Carpintería aluminio , color RAL 7024 interior y exterior, Serie COR-70 CORTIZO, con rotura de puente térmico, vierteaguas y jambas de 50 o 70 mm, herrajes en color negro, vidrio doble con cámara 4+4-16 Gas Argón- 4+4 Bajo Emisivo con SILICONA ESTRUCTURAL en lugar de Poli-sulfuro.</p> <p>En cada unidad de ventana o puerta definida se incluye la reposicion, retirada de carpintería previa con levantado de capitalzado, incluso marcos, hojas y accesorios y posterior colocacion. Pieza de suplemento de 36 mm. en apoyo para recibido de alfeizar, vierteaguas 146. Perfil aislante tapa decorativa.</p> <p>Dimensiones y aperturas según plano de carpinterías.</p> <p>Transmitancia térmica: $U_w > 0.9-1$, permeabilidad al aire: clase 4, estanqueidad al agua: clase E 1500, resistencia al viento: clase C5</p>							
							0,00	0,00	0,00
03.02	M Premarco auxiliar de madera tratada laminada	<p>Suministro y colocación de premarco auxiliar de madera tratada, y laminada GL24h con proteccion hidrófuga/fungicida completa de caras, cantos, testas y cortes, previo a la colocación de carpintería exterior de aluminio, dispuesto en jambas , dintel y alfeizar de hueco para permitir la correcta ejecución del retorno del sistema SATE con aislamiento de EPS de 60 mm de espesor. Cuadradillo de madera tratada sección mínima 70x70 cm. y despiece en piezas necesarias por dimensiones.</p> <p>La partida incluye replanteo, toma de medidas en obra, suministro de madera tratada para exterior, con sección y ancho adecuados al detalle constructivo, corte, ajuste, formación de escuadras, fijación mecánica al soporte resistente mediante tornillería y tacos adecuados, aplomado, nivelado y alineación del conjunto para recibir posteriormente la carpintería de aluminio.</p> <p>La unidad se ejecutará dejando el hueco regular, estable y preparado para la posterior colocación de la carpintería de aluminio, así como para la continuidad del sistema SATE en los retornos del hueco. No se admitirá la fijación de la carpintería únicamente sobre el aislamiento térmico.</p>							
	V1	6	5,50			33,00			
		12	3,22			38,64			
	PE	2	1,20			2,40			
		2	3,68			7,36			
							81,40	24,00	1.953,60
03.03	M Sellado y barrera impermeable de premarco	<p>Colocación de barrera impermeable flexible en la jamba, cubriendo cara de premarco por el interior de 70 mm. y prolongándose hasta una longitud total de 10 cm., mediante banda impermeable autoadhesiva, lámina EPDM, banda butílica, membrana líquida armada o solución equivalente compatible con el soporte.</p>							
	V1	6	5,50			33,00			
		6	3,22			19,32			
	PE	2	1,20			2,40			
		2	3,68			7,36			
							62,08	15,00	931,20
03.04	U V1. ventanal medidas: 5.380mm.x3.100mm	<p>V1. ventanal medidas exteriores: 5.380mm.x3.100mm formada por 6 unidades de vidrio fijos distribuidos en 3 módulos.</p>							
							3,00	15.400,00	46.200,00
03.05	U PE. puerta con fijo medidas: 3.620x1.040 mm.	<p>PE. puerta con fijo medidas exteriores: 3.620x1.040 mm. constituida por una hoja de apertura hacia el exterior con manilla interior, tirador exterior y bombillo de seguridad interior y exterior con cerradura de tres puntos y un fijo superior, perfil umbral en suelo puerta, solape de 55 mm., sin solape en tramo inferior, remate exterior. Según disposición y dimensiones del plano de carpinterías.</p>							
							1,00	2.800,00	2.800,00
	TOTAL CAPÍTULO 03 SUSTITUCION CARPINTERIA EXTERIOR								51.884,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 TRABAJOS POR EL INTERIOR									
04.01	M2 Reparación remates y repintado paños	<p>Reparación de remates interiores y repintado completo de los paños interiores afectados por la sustitución de carpinterías exteriores en recinto de piscina cubierta, con objeto de regularizar los encuentros, corregir repasos puntuales y obtener un acabado continuo y homogéneo, evitando diferencias visibles de textura, brillo o color entre zonas reparadas y paramentos existentes.</p> <p>La partida incluye la protección de carpinterías, vidrios, pavimentos, instalaciones y elementos próximos; raspado y eliminación de restos sueltos o pintura no adherida en las zonas afectadas; lijado superficial de bordes; limpieza del soporte; reparación puntual de encuentros entre carpintería, premarco, mochetas, jambas y dinteles mediante masilla, mortero fino o producto compatible con el soporte existente; regularización de pequeñas fisuras, coqueras, desconchados o discontinuidades producidas por la sustitución de carpinterías; y lijado final de las zonas reparadas.</p> <p>Sobre el soporte preparado se aplicará imprimación compatible cuando lo requiera el estado del paramento o la ficha técnica del producto de acabado, y posterior aplicación de dos manos de pintura o revestimiento bicomponente compatible con ambiente interior de piscina cubierta, tipo poliuretano alifático de dos componentes, epoxi higiénico o sistema equivalente aprobado por la Dirección Facultativa, con acabado lavable, resistente a humedad ambiental, limpieza frecuente y atmósfera clorada, y con protección frente a la proliferación de hongos, moho y microorganismos.</p> <p>El repintado se ejecutará sobre la totalidad del paño interior afectado, de arista a arista o hasta cambio natural de plano, evitando repasos parciales visibles. No se admitirán pinturas plásticas convencionales ni soluciones no aptas para ambiente húmedo de piscina cubierta. Criterio de medición: superficie realmente ejecutada</p> <p>Incluso pequeño material, encintados, medios auxiliares, ventilación durante los trabajos cuando sea necesaria, limpieza final y retirada de restos generados.</p> <p>No se incluye en esta partida la reparación estructural del soporte, la sustitución de revestimientos interiores completos, ni trabajos sobre el vaso de piscina o zonas en inmersión permanente. con</p>							
		1	8,35		3,00	25,05			
		2	0,86		3,00	5,16			
		1	6,50		3,00	19,50			
							49,71	24,00	1.193,04
04.02	M Rodapié cerámico altura 8 cm.	<p>Suministro y colocación de rodapié cerámico interior de 8 cm de altura en encuentro inferior de carpintería y alfeizar, destinado a cubrir por el interior la altura del frente del aislamiento colocado en el alfeizar y obtener un remate continuo, resistente a la humedad y apto para ambiente interior de piscina cubierta.</p> <p>La partida incluye suministro de pieza cerámica de baja absorción, gres porcelánico o pieza cerámica equivalente, altura aproximada 80 mm, color y acabado a definir por la Dirección Facultativa, colocada con adhesivo cementoso flexible tipo C2TE S1 o equivalente sobre soporte previamente preparado, limpio, estable y regular.</p> <p>Incluye replanteo, cortes, ajustes en encuentros con jambas y carpinterías, piezas especiales o ingletes cuando proceda, rejuntado con mortero de juntas impermeable y resistente a humedad, sellado elástico compatible en encuentros con carpintería, alfeizar y paramentos laterales, limpieza final y retirada de restos.</p>							
		3	5,50			16,50			
							16,50	35,00	577,50
TOTAL CAPÍTULO 04 TRABAJOS POR EL INTERIOR									1.770,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD									
05.01	U Adopción medidas seguridad y salud en obra								
	Partida para la adopción de las medidas de Seguridad y Salud según lo dispuesto en el estudio Básico de Seguridad y Salud redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. (ANDAMIOS superficie aprox: 96 m2 Este, 147,5 m2 Sur y 9.5 m2 Este, barandillas de seguridad, cercado perimetral obra, montaje y desmontaje, protecciones personales.. etc.)						1,00	3.000,00	3.000,00
05.02	U Plan de Seguridad y prevención obra								
	Elaboración por técnico competente y visado en colegio oficial del redactor del mismo, de plan de seguridad específico para la obra. Partiendo del plan básico de seguridad del proyecto.						1,00	275,00	275,00
	TOTAL CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD								3.275,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 GESTION DE RESIDUOS									
06.01	U Clasificacion manual RCD s en obra Recogida y clasificación selectiva por fracciones de residuos no peligrosos y peligrosos si los hubiese en la zona de almacenamiento de residuos de la obra realizados mediante medios manuales incluyendo carga en contenedor.						1,00	100,00	100,00
06.02	U Deposito de RCDs clasificados segun Plan de Gestion de Residuos. Transporte en camión de residuos de construcción, y canón de vertido en planta de tratamiento, valoración, almacenaje y eliminación autorizada según corresponda.						1,00	500,00	500,00
TOTAL CAPÍTULO 06 GESTION DE RESIDUOS.....									600,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 CONTROL DE CALIDAD									
07.01	U Ensayos previos de adherencia y fijación soporte								
	Ensayos previos in situ para verificación de la aptitud del soporte existente de bloque de hormigón caravista para recibir sistema SATE, mediante ensayos de arrancamiento perpendicular tipo pull-off sobre mortero de regularización y/o adhesivo del sistema, y ensayos de arrancamiento de espigas de fijación mecánica. Incluso preparación de puntos de ensayo, empleo de equipo calibrado, registro de resultados, modo de rotura, documentación fotográfica e informe técnico.								
	La partida incluye la inspección previa del soporte, selección de puntos representativos en las fachadas objeto de intervención, preparación de las zonas de ensayo, ejecución de ensayos de adherencia mediante arrancamiento perpendicular tipo pull-off sobre mortero de regularización y/o adhesivo del sistema SATE, con equipo calibrado, incluyendo adhesión de sufrideras metálicas, corte perimetral de la muestra, aplicación progresiva de carga hasta rotura, registro de fuerza máxima, superficie ensayada, tensión de adherencia obtenida, modo de rotura y documentación fotográfica.								
	Incluye igualmente la realización de ensayos de arrancamiento de las fijaciones mecánicas previstas para el sistema SATE, empleando el tipo de espiga, profundidad de anclaje y método de perforación definidos para la obra, con objeto de verificar la capacidad resistente del anclaje sobre el bloque existente y ajustar, en su caso, el tipo, longitud y número de fijaciones.								
	Los ensayos se realizarán antes del inicio generalizado de la colocación del SATE, en un número mínimo de puntos representativos de 10 puntos de ensayo en total salvo justificación expresa. Los resultados deberán cumplir las prescripciones del fabricante del sistema SATE, su evaluación técnica correspondiente y los criterios de aceptación establecidos por la Dirección Facultativa.						1,00	1.500,00	1.500,00
07.02	U Conjunto pruebas de estanqueidad fachadas								
	Conjunto de pruebas de servicio de estanqueidad de fachadas comprendiendo: una prueba de servicio de muro de fachada para determinar la estanqueidad al agua durante su ejecución y prueba de servicio de estanqueidad al agua de carpintería instalada en fachada según UNE 85247.								
							1,00	200,00	200,00
	TOTAL CAPÍTULO 07 CONTROL DE CALIDAD.....								1.700,00
	TOTAL.....								87.748,22