

Uso de espacios

Creación, visualización y utilidad de los espacios para obtener información desglosada de la obra, calcular recursos, utilizar en la transferencia de mediciones y estudiar alternativas del presupuesto.

Su uso para convertir un presupuesto en planificación y para generar diagramas de espacio-tiempo se describe con más detalle en otros documentos.

Posibilidades de los espacios

La asignación de líneas de medición a espacios proporciona una manera de clasificar los elementos del presupuesto y obtener los costes alternativa a la EDT, la Estructura de Desglose del Trabajo en capítulos y unidades de obra, generalmente por oficios.

Los espacios pueden representar zonas del proyecto o cualquier subdivisión que sea interesante para aplicar las posibilidades que se describen a continuación, como alternativas, centros de coste, unidades funcionales o de control, líneas de base, revisiones, órdenes de cambio o estados de riesgo.

	Código	NatC	Resumen	1: Pres 00600	2: Pres 00300	3: Pres 00270	4: Pres 00000	5: Pres -0055
-	0		Presupuesto de vivienda unifamiliar obtenido de Revit	8.217,37	04.751,92	11.323,63	11.841,71	34.688,96
-	1	E04	CIMENTACIONES		5.143,66			
+	1.1	E04CAM050	HORMIGÓN HA-25/P/40/IIa CIMENTACIÓN VERTIDO MANUAL +		21,90			
+	1.2	E04LAG010	HORMIGÓN HA-25/P/20/I VERTIDO GRÚA LOSA		4.471,83			
+	1.3	E04PI170	PILOTE ENTUBACIÓN PERDIDA D=550 mm CPI-5		649,93			
+	2	E05	ESTRUCTURAS	1.691,87	719,59	19.959,53	1.772,41	
-	3	E06	PIEDRA NATURAL		3.980,62			
+	3.1	E06AMP060	SOLADO DE PIZARRA GRIS VERDOSO 30x30x3 cm CON MORTERC		406,20			
+	3.2	E06CDC030	CHAPADO CALIZA SAN VICENTE 2 cm CON ADHESIVO		3.574,42			
-	4	E07	CERRAMIENTOS Y DIVISIONES	57.277,46	250,80	70.773,39	6.162,80	
+	4.1	E07CC010	MURO CORTINA ALUMINIO Y VIDRIO 6/12/6 (F 16.1)		14.482,59	40.046,81	6.162,80	
+	4.2	E07CHB030	CERRAMIENTO H-M250+CNV+MW135+YL 15 (F 13.4)		14.071,40	250,80	13.382,84	
+	4.3	E07HH010	FACHADA PANEL PREFABRICADO HORMIGÓN CERRAMIENTO G			16.362,84		
+	4.4	E07HH100	FACHADA PANEL PREFABRICADO HORMIGÓN ARQUITECTÓNIC		18.451,44			
+	4.5	E07YMN030	TABIQUE PYL PLACA DOBLE ESTÁNDAR (2x15A)+90+(2x15A) c/40		10.272,03	980,90		
+	5	E08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1.589,42	333,88	19.612,10	1.712,65	
+	6	E09	CUBIERTAS	8.217,37	3.772,93			
+	7	E11	PAVIMENTOS		10.033,77		4.543,92	10.456,29
+	8	E12	ALICATADOS, CHAPADOS Y PREFABRICADOS		1.827,78		398,27	

Árbol del presupuesto con importes por espacios

La información de los espacios se obtiene a partir de la asignación de las líneas de medición, como se describe más adelante.

Para cada espacio se calculan automáticamente los mismos importes que para cualquier concepto, como el presupuesto, la certificación y las demás estructuras de precios, la producción, el desglose por naturalezas y por fases, el valor ganado, etc.

Los espacios comparten la mayoría de las propiedades de los conceptos, con todos sus campos, textos y archivos asociados.

Crear y editar espacios

Asociación de espacios

Los espacios se asocian a las líneas de medición en la columna "Espacio", eligiendo un espacio existente o creando directamente uno nuevo.

Si la medición proviene de un modelo Revit con Cost-It el espacio suele ser el nivel o la planta.

	Tag	Espacio	Comentario	N	Longitud	Anchura	Altura	Cantidad	CanPres
		Nave VIII							4.026,05
1	<input type="checkbox"/>	Nave I	ENCOFRADO A1 - Cubiertas 1	1	24,42	7,75	2,58	189,26	
2	<input type="checkbox"/>	Nave I	ENCOFRADO B1 - Cubiertas 1	1	24,67	7,75	2,58	191,19	380,45
3	<input type="checkbox"/>	Nave II	ENCOFRADO A2 - Cubiertas 1	1	24,42	8,10	2,58	197,80	
4	<input type="checkbox"/>	Nave II	ENCOFRADO B2 - Cubiertas 1	1	47,05	8,10	2,58	381,11	578,91
5	<input type="checkbox"/>	Nave III	ENCOFRADO A3 - Cubiertas 1	1	24,42	8,10	2,58	197,80	
6	<input type="checkbox"/>	Nave III	ENCOFRADO B3 - Cubiertas 1	1	50,03	8,10	2,58	405,24	603,04
7	<input type="checkbox"/>	Nave IV	ENCOFRADO A4 - Cubiertas 1	1	24,42	7,75	2,58	189,26	
8	<input type="checkbox"/>	Nave IV	ENCOFRADO B4 - Cubiertas 1	1	38,03	7,75	2,58	294,73	483,99
9	<input type="checkbox"/>	Nave V	ENCOFRADO A5 - Cubiertas 1	1	24,42	7,75	2,58	189,26	
10	<input type="checkbox"/>	Nave V	ENCOFRADO B5 - Cubiertas 1	1	38,03	7,75	2,58	294,73	483,99
11	<input type="checkbox"/>	Nave VI	ENCOFRADO A6 - Cubiertas 1	1	24,42	8,10	2,58	197,80	

Asociación de líneas de medición a espacios

Se puede modificar globalmente la asignación de espacios copiando en esa columna el contenido de otros campos de las líneas de medición, como la planta, la orientación o la fecha, siempre que el espacio exista previamente.

La columna "Espacio" muestra el campo "Resumen" del espacio

Ventana de espacios

Los datos de los espacios se pueden renombrar, consultar, completar y modificar en la ventana "Espacios".

[*]	Tag	Código	NatC	Número	Info	Resumen	Color	Transparencia
1	<input type="checkbox"/>	00000		5	01 - Entrada	10066431		
2	<input type="checkbox"/>	00380		4	02 - Planta	10092543		
3	<input type="checkbox"/>	00760		3	03 - Planta	10092441		
4	<input type="checkbox"/>	01140		2	Azotea	16777113		
5	<input type="checkbox"/>	01200		1	Opción A	16751001		
6	<input type="checkbox"/>	99999		6	Opción B	16751103		

Esquema "Resumen"

En el esquema "Resumen" se puede asignar un color, que se puede transferir a los elementos de Revit y ver en el diagrama de barras, como se describe más adelante.

Para rellenar los colores puede consultar la hoja Excel "Colores HSB a RGB", suministrada con Presto.

El orden de los espacios es importante en algunas opciones. El orden por códigos se modifica cambiando los códigos. El orden por número se modifica mediante los iconos de subir y bajar.

Para mover un espacio a un número lejos del actual es más rápido desplazar de una sola vez en la dirección contraria el grupo de líneas entre el número actual y el deseado.

Información asociada al espacio

Los espacios pueden tener asociados textos, miniaturas, archivos y variables, de la misma manera que los conceptos del presupuesto.

Cuando se importa un modelo de Revit las variables de los espacios son los parámetros de las plantas a que corresponden.

Además, en las ventanas subordinadas se ve la información asociada:

- Unidades de obra con alguna línea de medición asignada al espacio, con sus cantidades e importes proporcionales, y la duración de la parte de la unidad de obra que le corresponde
- Líneas de medición asignadas al espacio

Partidas 00760 03 - Planta									
[Y]	CodSup	CodInf	Resumen	CanPres	Ud	Pres	Pres	DurTot	Nota
9	E09	E09CPB010	Cubierta plana no transitable bicapa autoprotección mineral r	55,60	m2	75,29	4.186,12	5	
10	E11	E11D010	Recrecido 1 cm mortero rápido nivelación	68,80	m2	22,45	1.544,56	2	
11	E13	E13E03aaaa	Puerta paso sapelly lisa 825 mm herrajes latón	2,00	u	242,58	485,16	2	
12	E13	E13E07aaca	Puerta paso lacada lisa 825 mm herrajes latón	19,00	u	278,58	5.293,02	2	
13	E14	E14A01aaa	Puerta corredera aluminio anodizado natural 2h 160x210 cm	1,00	u	424,37	424,37	0	
14	E14	E14A05daa	Puerta aluminio lacado color vaivén 1h 90x210 cm	1,00	u	417,85	417,85	1	
15	E14	E14A06abb	Puerta aluminio anodizado natural vaivén 2h gama alta 160x2	1,00	u	594,67	594,67	1	
16	E14	E14A07aab	Puerta practicable aluminio anodizado natural 50 mm 175x210	3,00	u	947,41	2.842,23	1	
17	E14	E14A23aaca	Ventana practicable monoblock aluminio anodizado natural 2	9,00	u	197,26	1.775,34	8	

Unidades de obra

Mediciones 00760 03 - Planta							
[Y]	CodSup	CodInf	Resumen	Planta	Zona	Cantidad	CanPres
51	E07	E07P010	Partición int. 1 hoja panel yeso 10 cm	03 - Planta	Electrical 317	10,87	
52	E16	E16DAI010	Vidrio seguridad stadip 44.1 incoloro (nivel ;	03 - Planta	Lounge 309	10,03	
53	E16	E16DAI010	Vidrio seguridad stadip 44.1 incoloro (nivel ;	03 - Planta		10,03	
54	E16	E16DAI010	Vidrio seguridad stadip 44.1 incoloro (nivel ;	03 - Planta	Stair 327	10,03	30,09
55	E07	E07P010	Partición int. 1 hoja panel yeso 10 cm	03 - Planta	Advisors 324	9,61	
56	E07	E07P010	Partición int. 1 hoja panel yeso 10 cm	03 - Planta	Electrical 323	8,93	
57	E07	E07P010	Partición int. 1 hoja panel yeso 10 cm	03 - Planta	Conference 325	8,93	
58	E07	E07P010	Partición int. 1 hoja panel yeso 10 cm	03 - Planta		8,82	
59	E07	E07P010	Partición int. 1 hoja panel yeso 10 cm	03 - Planta	Electrical 310	8,82	
60	E07	E07P010	Partición int. 1 hoja panel yeso 10 cm	03 - Planta	Men 307	8,82	
61	E07	E07P010	Partición int. 1 hoja panel yeso 10 cm	03 - Planta	Conference 325	8,42	

Líneas de medición del espacio

Los esquemas de la ventana "Espacios y fases" con el filtro "[Espacios]" muestran el desglose de unidades de obra por espacios.

[Espacios] Presupuesto								
	CodSup	CodInf	Resumen	Espacio	Descripción	CanPres	Ud	Pres
23	E07	E07CC010	Muro cortina aluminio y vidrio 6/12/6 (f 16.1)	4	02 - Planta	40,12	m2	15.367,16
24	E07	E07CC010	Muro cortina aluminio y vidrio 6/12/6 (f 16.1)	5	01 - Entrada	2.413,54	m2	924.458,23
25	E07	E07CC020	Muro cortina ventilado aluminio y vidrio 6/42/6 (f...	5	01 - Entrada	129,99	m2	75.713,98
26	E07	E07P010	Partición int. 1 hoja panel yeso 10 cm	2	Azotea	41,24	m2	1.361,74
27	E07	E07P010	Partición int. 1 hoja panel yeso 10 cm	3	03 - Planta	992,96	m2	32.787,54
28	E07	E07P010	Partición int. 1 hoja panel yeso 10 cm	4	02 - Planta	1.051,09	m2	34.706,99
29	E07	E07P010	Partición int. 1 hoja panel yeso 10 cm	5	01 - Entrada	804,57	m2	26.566,90
30	E08	E08RYA010	Falso techo regist. Pyl acústico liso 600x600 mm ...	3	03 - Planta	994,42	m2	42.690,45

Ventana "Espacios y fases"

Resultados económicos de los espacios

Presupuesto por espacios

Presto calcula los importes de cada espacio sumando la parte correspondiente de las líneas de medición de las unidades de obra en las que aparece.

[*]	Código	NatC	Resumen	MatPres [1.366.081,91]	MaqPres [57.235,60]	MdoPres [661.916,90]	OtrPres [31.582,32]	SubPres	Pres [2.116.797,18]
1	0000		01 - Entrada	926.647,02	38.436,96	478.533,20	461,77	0	1.444.056,89
2	00380		02 - Planta	171.676,10	9.340,58	66.094,98	622,22	0	247.734,75
3	00760		03 - Planta	163.251,17	9.343,20	60.342,40	641,11	0	233.577,85
4	01140		Azotea	75.657,78	114,86	31.155,96	382,22	0	107.312,49
5	01200		Parapeto	21.089,23	0	24.772,84	0	0	45.862,07
6	99999		-	7.760,61	0	1.017,52	29.475,00	0	38.253,13

Presupuesto de los espacios por naturalezas

La suma de los importes por espacios debe cuadrar con el importe total, salvo diferencias de redondeo, exceptuando los importes de las cantidades introducidas directamente en fases o en la cantidad total de la unidad de obra.

Las líneas de medición no asociadas a un espacio, o asociadas a un espacio en estado gris o rojo, no intervienen en el cálculo del presupuesto.

Además del presupuesto, se calculan también para los espacios todos los importes calculados por Presto:

- Certificaciones por fases, certificación actual y a origen
- Objetivo de coste y planificación por fases
- Desglose por naturalezas y por estados de aprobación de todas las estructuras de precios

- Ingresos y gastos previstos
- Producción total, prevista y planificada
- Ejecución no certificada y certificación no ejecutada
- Valor ganado y coste real

Estos importes se pueden ver de dos maneras.

- En la ventana de espacios se ven para cada espacio, usando o modificando los esquemas predefinidos.
- En las ventanas de árbol y presupuesto se pueden usar los campos múltiples para elegir una o dos columnas con los campos deseados para cada concepto.

La imagen de la primera página muestra los importes desglosados por espacios.

Recursos necesarios para ejecutar un espacio

La opción "Procesos: Calcular recursos: Por espacios" calcula las cantidades de recursos necesarios para ejecutar cada espacio, en función de las unidades de obra asignadas y de sus descomposiciones, tanto para el presupuesto como para el objetivo de coste.

Estos recursos se pueden ver en la ventana "Espacios", ventana subordinada "Recursos".

Recursos 01140 Azotea										
	Código	NatC	Resumen	CanPres	CanObj	CanPlan	Ud	Pres	Obj	Plan
5	M03HH030	J	Hormigonera 300 l gasolina	0,928	0,928	0,255	h	3,59	3,59	0,99
6	O01OA030	J	Oficial primera	592,161	592,161	33,894	h	12.080,08	12.080,08	691,44
7	O01OA050	J	Ayudante	592,161	592,161	33,894	h	10.753,64	10.753,64	615,51
8	O01OA070	J	Peón ordinario	478,921	478,921	0,387	h	8.304,49	8.304,49	6,71
9	P01AA020	B	Arena de río 0/6 mm	123,266	123,266	0	m3	2.106,61	2.106,61	0
10	P01AA030	B	Arena de río 0/6 mm	1,041	1,041	0,286	t	18,42	18,42	5,07
11	P01AG020	B	Garbancillo 4/20 mm	2,180	2,180	0,600	t	30,79	30,79	8,47
12	P01BLB010	B	Bloque hormigón estándar liso blanco 40x10x20 cm	2.193,750	2.193,750	603,590	u	1.820,81	1.820,81	500,98
13	P01CC020	B	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	31,104	31,104	0,158	t	3.098,53	3.098,53	15,73

Recursos necesarios para ejecutar un espacio

Se pueden ver también en la ventana principal "Recursos", ordenados por el espacio o por el concepto.

	Código	NatC	Resumen	Grupo	NatGrupo	ResumenGrupo	CanPres	CanObj	CanPlan	Ud	Pres
1	P03ACA025	B	Acero corrugado B 400 S/SD 10 mm	00380	B	02 - Planta	39,810	39,810	0	kg	24,28
2	P03ACA010	B	Acero corrugado B 400 S/SD 6 mm	00000	B	01 - Entrada	892,084	892,084	679,223	kg	597,70
3	P03ACA010	B	Acero corrugado B 400 S/SD 6 mm	01140	B	Azotea	253,125	253,125	69,645	kg	169,59
4	P03ACC080	B	Acero corrugado B 500 S/SD en barra	00000	B	01 - Entrada	87.909,175	87.909,175	87.680,565	kg	67.690,06
5	P03ACC080	B	Acero corrugado B 500 S/SD en barra	00380	B	02 - Planta	35.917,327	35.917,327	35.899,504	kg	27.656,34
6	P03ACC080	B	Acero corrugado B 500 S/SD en barra	00760	B	03 - Planta	35.839,467	35.839,467	35.839,467	kg	27.596,39
7	P03ACC080	B	Acero corrugado B 500 S/SD en barra	99999	B	Opción B	9,027	9,027	0	kg	6,95
8	P03ALT020	B	Acero en tubo circular	00000	B	01 - Entrada	7.280,350	7.280,350	0	kg	8.299,60
9	P03ALT020	B	Acero en tubo circular	99999	B	Opción B	105,465	105,465	0	kg	120,23
10	P03ALT030	B	Acero en tubo cuadrado	00000	B	01 - Entrada	3.484,548	3.484,548	0	kg	5.366,20

Espacios donde se utiliza un material

Otras posibilidades de los espacios

Alternativas del presupuesto

Las líneas de medición asignadas a espacios con los colores gris y rojo no suman al presupuesto. Por tanto, permiten analizar el coste de alternativas del presupuesto, asociando las líneas de medición de cada variante a un espacio específico y anulando o no los espacios para calcular los importes de cada alternativa.

Si usa las opciones de diseño de Revit puede asociar cada variante a un espacio. Anulando o no estos espacios obtendrá el importe de cada una de las variantes.

Transferencia de mediciones por espacios



Caja de diálogo de transferencia de mediciones por espacios

La división de una unidad de obra en espacios permite referenciar desde otras partidas la medición parcial que corresponde a cualquiera de los espacios.

Posibilidades comunes a los demás campos de los conceptos

Los espacios son campos especialmente útiles para aplicar las posibilidades disponibles en todos los demás campos de las mediciones, como la ordenación y los subtotales automáticos y el desglose de las unidades de obra en otras unidades de obra o en tareas.

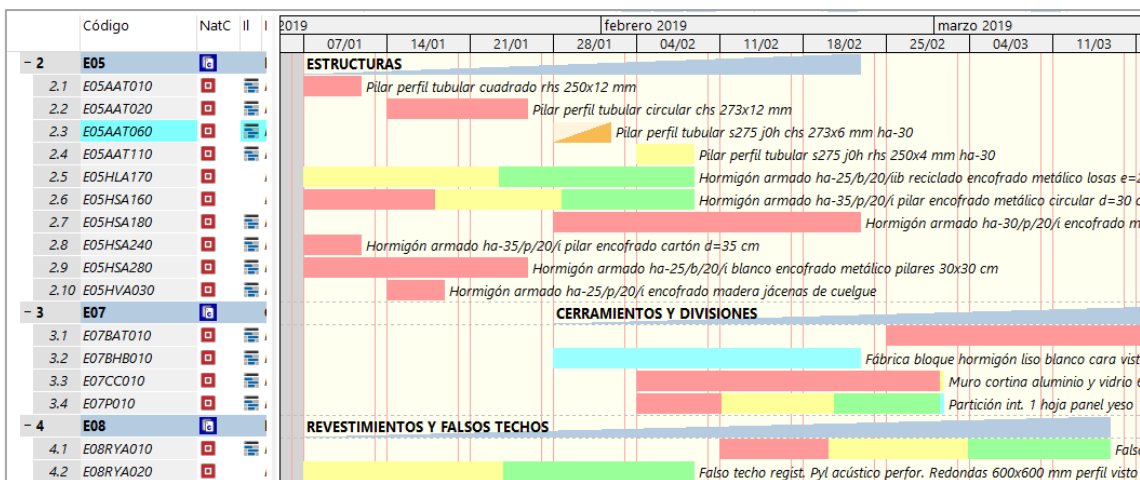


Ordenar y crear subtotales basados en espacios

Uso de espacios en la planificación

Los espacios juegan un papel muy importante para convertir un presupuesto en planificación, ya que permiten separar muchas unidades de obra para crear las actividades necesarias para la planificación, como la separación de un forjado por plantas o niveles.

Presto permite visualizar los espacios directamente sobre la barra de cada unidad de obra, mediante tramos de colores proporcionales a su cantidad, sin necesidad de desglosarlas.



Visualización de espacios por colores

Las actividades se pueden crear desglosando las unidades de obra en tareas.

Se pueden crear automáticamente precedencias entre actividades siguiendo el orden de espacios, por ejemplo, para enlazar entre sí encofrado, forjado y soportes de plantas sucesivas.

El diagrama de espacio tiempo se genera automáticamente a partir de la asignación de las líneas de medición a espacios.

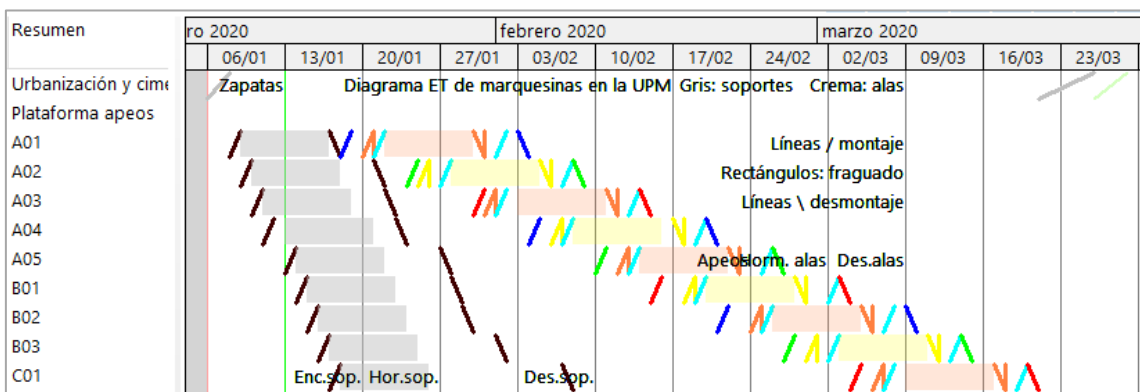


Diagrama de espacio-tiempo

El uso de los espacios en la planificación se describe más detalladamente en otros documentos específicos.

Informes de espacios

Existen informes específicos para imprimir los resultados de los espacios.

- Presupuesto por capítulos y partidas, con las cantidades desglosadas en los espacios asociados a sus líneas de medición.
- Espacios con sus unidades de obra y los recursos o conceptos básicos necesarios para ejecutarlos.
- Espacios con sus partidas y las líneas de medición correspondientes detalladas.
- Variante del presupuesto con las líneas de medición ordenadas por espacios, independientemente del orden dentro de las mediciones de cada partida.

CAPÍTULOS Y PARTIDAS CON ESPACIOS (Presupuesto)				CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CÓDIGO	RESUMEN	ESPACIO				
EDS ESTRUCTURAS						
EDSAG10	m	Dintel de hueco	Fachada	388,57	2214	859,920
			Total			859,920
EDSAR40	m	Algaral huecos fachada	Fachada	108,00	23,7604	2,57054
			Total			2,57054
EDSFA20	m ²	Forjado	Planta 1	676,72	38,405,51	25,987,76
			Planta 0	550,22	29,618,76	16,305,34
			Planta 1	637,74	34,069,74	21,930,74
			Planta 2	637,74	34,069,74	21,930,74
			Planta 3	637,74	34,069,74	21,930,74
			Planta 4	637,74	34,069,74	21,930,74
			Planta 5	637,74	34,069,74	21,930,74
			Planta 7	637,74	34,069,74	21,930,74
			Planta 8	637,74	34,069,74	21,930,74
			Total			620,06
EDSFA40	m ²	Formación de hueco	Zona cubierta	180,00	60,00	10,800,00
			Total			10,800,00
EDSFA20	m ²	Lunas incliadas	Zona cubierta	11,69	347,750	4,067,90
			Total			4,067,90
EDSFA40	m ²	Formigón en planta	Cubierta	16,20	4,712,90	76,450,98
			Planta 1	16,20	27,648,20	448,500,00
			Planta 0	25,20	7,284,46	183,600,00
			Planta 1	8,84	23,132,55	204,000,00
			Planta 2	8,84	23,132,55	204,000,00
			Planta 3	8,84	23,132,55	204,000,00
			Planta 4	8,84	23,132,55	204,000,00
			Planta 5	8,84	23,132,55	204,000,00
			Planta 7	8,84	23,132,55	204,000,00
			Planta 8	8,84	23,132,55	204,000,00
			Total			205,11
EDSFA20	m ²	Alarabas de cubierta	Planta 1	21,88	8,962,26	196,000,00
			Planta 0	23,74	9,200,89	218,000,00
			Planta 1	22,80	8,923,91	203,000,00
			Planta 2	22,80	8,923,91	203,000,00
			Planta 3	22,80	8,923,91	203,000,00
			Planta 4	22,80	8,923,91	203,000,00
			Planta 5	22,80	8,923,91	203,000,00
			Planta 7	22,80	8,923,91	203,000,00
			Planta 8	22,80	8,923,91	203,000,00
			Total			228,02
EDSFA215	m ²	Zunches	Zona cubierta	107,24	463,00	49,660,70
			Total			49,660,70
Total EDS						682,291,22

LISTADO DE ESPACIOS (PRESUPUESTO)				CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CÓDIGO	RESUMEN					
E12AG603	m ²	Alacabado baños		68,46	48,84	3,324,44
E12ES040	m ²	Puertas blindadas		0,00	683,16	0,00
		Total Planta 1				3,324,44
Planta 2						
EDSFA20	m ²	Forjado		637,74	33,30	21,354,74
EDSFA40	m ²	Formigón en planta		8,84	299,92	2,652,35
EDSFA30	m ²	Jácamea de cubierta		22,80	391,36	8,923,91
E07LP11	m ²	Pedregales interiores		204,44	19,81	4,049,96
E07LB100	m ²	Cara vista		207,00	69,44	14,383,68
E07TLA10	m ²	Huaco sencillo		337,27	16,41	5,534,60
E07TLC10	m ²	Huaco doble		172,34	27,91	4,809,31
E07TLP10	m ²	Pavé separados		199,10	35,23	7,016,20
EDSFA215	m ²	Casamidos y entablado techos y paramentos verticales		836,18	10,89	9,086,00
EDSFA20	m ²	Entablado en cámara fachada		207,00	5,81	1,203,57
EDSFA210	m ²	Falso techo		70,50	19,44	1,370,52
E10ATV100	m ²	Alacabado térmico en muros		196,74	11,28	2,215,10
E11CT7060	m ²	Socado de terrazo interior		17,42	37,42	651,86
E11ET8010	m ²	Socado de gas		53,00	35,26	1,869,52
E11ET8010	m ²	Socado de gas		54,00	44,28	2,391,12
E12AG603	m ²	Alacabado cocinas		102,60	52,74	5,411,12
E12AG603	m ²	Alacabado baños		68,46	48,84	3,324,44
E12ES040	m ²	Puertas blindadas		0,00	683,16	0,00
		Total Planta 2				118,827,10
Planta 3						
EDSFA20	m ²	Forjado		637,74	33,30	21,354,74
EDSFA40	m ²	Formigón en planta		8,84	299,92	2,652,35
EDSFA30	m ²	Jácamea de cubierta		22,80	391,36	8,923,91
E07LP11	m ²	Pedregales interiores		196,74	19,81	3,896,32
E07LB100	m ²	Cara vista		207,00	69,44	14,383,68
E07TLA10	m ²	Huaco sencillo		416,59	16,41	6,836,24
E07TLC10	m ²	Huaco doble		202,72	27,91	5,657,47
E07TLP10	m ²	Pavé separados		235,93	35,23	8,330,61
EDSFA215	m ²	Casamidos y entablado techos y paramentos verticales		818,48	10,89	8,913,25
EDSFA20	m ²	Entablado en cámara fachada		207,00	5,81	1,203,57
EDSFA210	m ²	Falso techo		68,00	19,44	1,322,00
E10ATV100	m ²	Alacabado térmico en muros		196,74	11,28	2,215,10
E11CT7060	m ²	Socado de terrazo interior		15,00	37,42	561,30
E11ET8010	m ²	Socado de gas		53,00	35,26	1,869,52
E11ET8010	m ²	Socado de gas		54,00	44,28	2,391,12
E12AG603	m ²	Alacabado cocinas		102,60	52,74	5,411,12
E12AG603	m ²	Alacabado baños		68,46	48,84	3,324,44
E12ES040	m ²	Puertas blindadas		0,00	683,16	0,00
		Total Planta 3				118,373,84
Planta 4						
EDSFA20	m ²	Forjado		637,74	33,30	21,354,74
EDSFA40	m ²	Formigón en planta		8,84	299,92	2,652,35
EDSFA30	m ²	Jácamea de cubierta		22,80	391,36	8,923,91
E07LP11	m ²	Pedregales interiores		196,74	19,81	3,896,32

Espacios por unidades de obra

Mediciones por espacios