



José Basanta Fernández - Rodrigo Gerardo
Franco Frausto - Gabriel Gallegos González -
Samantha García Luis

MERCADO UNO82 - AM ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

CÁLCULO DEL VALOR ESTIMADO DE LA OBRA A COSTO DIRECTO, SEGÚN "FCARM"

Fórmula: CO= (S) (CBM) (FC)

$$CO = (1975.6) (9000.00) (1.39)$$

VALORES: *S (M2)=

		1975.6
CMB (\$)=	\$	9,000.00
FC =		1.39

Determinación FC según Tabla 1-A

- Restaurantes	1.76
- Mercados	1.04
PROMEDIO	1.39

* Los metros cuadrados corresponden al área construida del proyecto arquitectónico

CO = \$ 24,714,756.00

CÁLCULO DEL VALOR DE SUPERFICIE, SEGÚN "FCARM"

Fórmula: FS= 15- (2.5 x LOG S)

$$FS = 15 - [2.5 (3.2956)]$$

$$FS = 15 - 8.239$$

VALORES:

LOG S = 3.2956

FS= 6.761

CÁLCULO DE HONORARIOS POR DISEÑO ARQUITECTÓNICO, SEGÚN "FCARM"

Fórmula: H= (CO) (FS) X (FR/100)

$$H = (14,919,474.372) (6.761) (.95 / 100)$$

$$H = (14,919,474.372) (6.761) (.0095)$$

CO(\$)= 24,714,756

FS= 6.761

*FR= 0.95

* Según el Colegio de Arquitectos del Estado de Aguascalientes

HS= \$ 1,587,416.42

DIVISIÓN POR ALCANCES DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	%	RESULTADO
DISEÑO CONCEPTUAL	9	\$ 142,867.48
ANTEPROYECTO	14	\$ 222,238.30
DISEÑO EJECUTIVO	32	\$ 507,973.25
ESTRUCTURA	9	\$ 142,867.48
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	8	\$ 126,993.31
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA	6	\$ 95,244.99
INSTALACIÓN DE GAS	2.4	\$ 38,097.99
TOTAL		\$ 1,276,282.80

DISEÑO DE INSTALACIONES ESPECIALES	%	RESULTADO
INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO	6	\$ 95,244.99
INSTALACIÓN DE PARA RAYOS	1.5	\$ 23,811.25
INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS	3	\$ 47,622.49
INSTALACIÓN DE CIRCULACIONES MECÁNICAS	3	\$ 47,622.49
TOTAL		\$ 214,301.22
SUMATORIA		\$ 1,490,584.02

MERCADO UNO82 - AM ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

CÁLCULO DE ALCANCES REALES			TOTAL A DESARROLLAR	
ETAPA	PRODUCTO	%	%	
I.1	DISEÑO CONCEPTUAL		11	9
1.-	PROGRAMA ARQUITECTONICO DEFINITIVO	3	3	0
2.-	MEMORIA EXPOSITIVA DEL CONCEPTO ARQUITECTONICO	2	2	0
3.-	ESQUEMA FUNCIONAL (PLANTAS BASICAS)	2	2	2
4.-	IMAGEN CONCEPTUAL (PERSPECTIVAS VOLUMETRICAS)	1	1	2
5.-	ESTIMADO DEL COSTO DE LA OBRA	1	1	2
6.-	DICTAMEN DE USOS DE SUELO	1	1	0
7.-	DICTAMEN DE IMPACTO AMBIENTAL (EN SU CASO)	1	1	0
I.2	ANTEPROYECTO		20	14
1.-	MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO	3	3	0
2.-	PLANTAS, CORTES Y FACHADAS A ESCALA	5	5	5
3.-	APUNTES EN PERSPECTIVA	3	3	3
4.-	CRITERIO ESTRUCTURAL	2	2	2
5.-	CRITERIOS DE INSTALACIONES	2	2	2
6.-	ESPECIFICACIONES GENERALES	2	2	2
7.-	ESTIMADO DE COSTO A NIVEL DE PARTIDAS	2	2	0
8.-	DICTAMEN DEL INAH (EN SU CASO)	1	1	0
I.3	DISEÑO EJECUTIVO (PLANOS A ESCALA CONVENCIONAL)		35	32
1.-	PLANOS DE LOCALIZACION Y DE CONJUNTO	5	5	5
2.-	PLANOS ARQUITECTONICOS DETALLADOS (PLANTAS, CORTES Y FACHADAS)	5	5	5
3.-	DETALLES CONSTRUCTIVOS	5	5	5
4.-	PLANOS DETALLADOS DE HERRERIA Y/O CANCELERIA Y/O CARPINTERIA	3	3	1
5.-	PLANOS DE ALBAÑILERIA	3	3	3
6.-	PLANOS DE ACABADOS	3	3	3
7.-	CATALOGO DE ESPECIFICACIONES PARTICULARES	2	2	2
8.-	PERSPECTIVAS DETALLADAS	3	3	3
9.-	PRESUPUESTO CON CANTIDADES DE OBRA Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	2	2	2
10.-	PROGRAMA DE OBRA	3	3	3
11.-	FIRMA DE DIRECTOR RESPONSABLE DE PROYECTO (D.R.P.)	1	1	0
I.4	ESTRUCTURA		12	9
1.-	MEMORIA DE CALCULO ESTRUCTURAL	2	2	0
2.-	PLANOS DETALLADOS DE CIMENTACION CON ESPECIFICACIONES	3	3	3
3.-	PLANOS ESTRUCTURALES DETALLADOS CON ESPECIFICACIONES	3	3	3
4.-	DETALLES ESTRUCTURALES	3	3	3
5.-	FIRMA DE DIRECTOR CORESPONSABLE EN ESTRUCTURAS (EN SU CASO)	1	1	0
I.5	INSTALACION ELECTRICA		10	8
1.-	MEMORIA TECNICA	1	1	0
2.-	PLANOS DETALLADOS DE INSTALACION ELECTRICA CON ESPECIFICACIONES	2	2	2
3.-	RELACION DE EQUIPOS FIJOS Y SUS CARACTERISTICAS	2	2	2
4.-	CUADRO DE CARGAS	2	2	2
5.-	DIAGRAMA UNIFILIAR	2	2	2
6.-	FIRMA DE DIRECTOR CORRESPONSABLE EN INST. ELECTRICA EN SU CASO)	1	1	0
I.6	INSTALACION HIDROSANITARIA		8	6
1.-	MEMORIA TECNICA	0.5	0.5	0
2.-	PLANOS DETALLADOS DE INSTALACION HIDRAULICA CON ESPECIFICACIONES	1.5	1.5	1.5
3.-	PLANOS DETALLADOS DE INSTALACION SANITARIA CON ESPECIFICACIONES	1.5	1.5	1.5
4.-	RELACION DE EQUIPOS FIJOS, GUIAS MECANICAS Y SUS CARACTERISTICAS	1	1	0
5.-	CUADROS DE GASTO HIDRAULICO Y DESCARGAS	1.5	1.5	1.5
6.-	ISOMETRICOS Y DESPIECE	1.5	1.5	1.5
7.-	FIRMA DE DIRECTOR CORRESPONSABLE EN INST. HIDROSANITARIA, EN SU CASO	0.5	0.5	0
I.7	INSTALACION DE GAS		4	2.5
1.-	MEMORIA TECNICA	0.5	0.5	0
2.-	PLANOS DETALLADOS DE INSTALACION DE GAS CON ESPECIFICACIONES	1	1	1
3.-	RELACION DE EQUIPOS FIJOS Y SUS CARACTERISTICAS	0.5	0.5	0
4.-	CUADROS DE GASTO HIDRAULICO Y DESCARGAS	1	1	1
5.-	ISOMETRICOS Y DESPIECE	0.5	0.5	0.5
6.-	FIRMA DE DIRECTOR CORESPONSABLE (EN SU CASO)	0.5	0.5	0
TOTAL:			100	80.5

MERCADO UNO82 - AM ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

CÁLCULO DE ALCANCES (INSTALACIONES ESPECIALES)			TOTAL A DESARROLLAR	
ETAPA	PRODUCTO	%	%	
I.8	INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO		11	6
1.-	MEMORIA TECNICA		2	0
2.-	PLANOS DETALLADOS DE INST. DE AIRE ACONDICIONADO CON ESPECIFICACIONES		3	3
3.-	RELACION DE EQUIPOS FIJOS, GUIAS MECANICAS Y SUS CARACTERISTICAS		2	0
4.-	ISOMETRICOS Y DESPIECE		3	3
5.-	FIRMA DE DIRECTOR CORRESPONSABLE		1	0
I.13	INSTALACION DE PARARAYOS		3	1.5
1.-	MEMORIA TECNICA		0.5	0
2.-	PLANOS DETALLADOS DE INSTALACION DE PARARAYOS CON ESPECIFICACIONES		1.5	1.5
3.-	RELACION DE EQUIPOS FIJOS Y SUS CARACTERISTICAS		0.5	0
4.-	FIRMA DE DIRECTOR CORRESPONSABLE		0.5	0
I.14	INSTALACION CONTRA INCENDIO		8	3
1.-	MEMORIA TECNICA		2	0
2.-	PLANOS DETALLADOS DE INST. DE RED CONTRA INCENDIO CON ESPECIFICACIONES		3	3
3.-	RELACION DE EQUIPOS FIJOS, GUIAS MECANICAS Y SUS CARACTERISTICAS		2	0
4.-	FIRMA DE DIRECTOR CORRESPONSABLE		1	0
I.15	INSTALACION DE CIRCULACIONES MECANICAS		8	3
1.-	MEMORIA TECNICA		2	0
2.-	PLANOS DETALLADOS DE INSTALACION DE ELEVADORES		3	3
3.-	RELACION DE EQUIPOS FIJOS, GUIAS MECANICAS Y SUS CARACTERISTICAS		2	0
4.-	FIRMA DE DIRECTOR CORRESPONSABLE		1	0
TOTAL:			30	13.5