
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
“INSTALACION ELECTRICA DOMICILIARIA COMPLEJO BARRIO ACERIA
De la Ciudad de SANTA FE”

DESCRIPCIÓN:

ÍTEM A: MEMORIA DESCRIPTIVA

ÍTEM B: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM C: ANEXOS

ÍTEM D: PLANOS

A - MEMORIA DESCRIPTIVA

1) Descripción y condiciones generales:

El objeto de la presente licitación es la contratación de una Empresa capacitada para la provisión de materiales y mano de obra, para efectuar la instalación eléctrica de los departamentos de uno, dos , tres y cuatro dormitorios y espacios comunes de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Generales, las presentes Especificaciones Técnicas Particulares y planos adjuntos.

La intervención del contratista es desde el tablero interior de los departamentos y las distintas dependencias, cocina, baño y dormitorios.

Los trabajos incluirán también el retiro de cableado de la instalación eléctrica existente - en cañería embutida.-

Las tareas y materiales a cotizar y proveer son los siguientes:

- Provisión y montaje de Tablero Secundario.
- Provisión y montaje de Cañerías y cajas de plástico
- Cableado y conexonado de bocas de iluminación y tomacorrientes
- Puesta a tierra general.
- Medidas de seguridad y limpieza diaria en área de trabajo.

La Contratista deberá ejecutar la Obra en forma completa y entregarla en perfecto estado por un precio global total, para lo cuál deberá llevar a cabo todas las tareas necesarias y proveer la totalidad de la mano de obra, materiales, herramientas y equipos, a fin de materializarla en un todo de acuerdo con el plano de proyecto que se adjunta, siguiendo las especificaciones técnicas del presente pliego y respetando todas las instrucciones que imparta el inspector de Obra.

La Contratista deberá considerar la asignación de unidades descritas en ITEM A-Apartado N° 2 del presente; considerando un total de 29 unidades de 1 dormitorio, 100 unidades de 2 dormitorios, 96 unidades de 3 dormitorios, 19 unidades de 4 dormitorios y la iluminación de espacios comunes correspondientes a los distribuidores de cada una de las 20 unidades.-

2) Descripción de las unidades a intervenir por manzana:

MANZANA 1																	
AGRUPADA 1	UNIDAD		AGRUPADA 2	UNIDAD		AGRUPADA 3	UNIDAD		AGRUPADA 4	UNIDAD		AGRUPADA 5	UNIDAD		AGRUPADA 6	UNIDAD	
	1	4D		19	3D		37	3D		55	3D		67	2D		79	4D
	2	4D		20	3D		38	3D		56	3D		68	2D		80	4D
	3	1D		21	3D		39	2D		57	3D		69	2D		81	1D
	4	1D		22	3D		40	2D		58	3D		70	2D		82	1D
	5	2D		23	2D		41	3D		59	3D		71	2D		83	2D
	6	2D		24	2D		42	3D		60	3D		72	2D		84	2D
	7	4D		25	3D		43	3D		61	3D		73	2D		85	4D
	8	4D		26	3D		44	3D		62	3D		74	2D		86	4D
	9	1D		27	3D		45	2D		63	3D		75	2D		87	1D
	10	1D		28	3D		46	2D		64	3D		76	2D		88	1D
	11	2D		29	2D		47	3D		65	3D		77	2D		89	2D
	12	2D		30	2D		48	3D		66	3D		78	2D		90	2D
	13	4D		31	3D		49	3								91	4D
	14	4D		32	3D		50	3D								92	4D
	15	1D		33	3D		51	2D								93	1D
	16	1D		34	3D		52	2D								94	1D
	17	2D		35	2D		53	3D								95	2D
18	2D	36	2D	54	3D					96	2D						

1 D	9
2 D	29
3 D	23
4 D	8
	69

MANZANA 2											
UNIDAD			UNIDAD			UNIDAD			UNIDAD		
AGRUPADA 8	115	3D	AGRUPADA 9	133	2D	AGRUPADA 10	145	2D	AGRUPADA 11	163	3D
	116	3D		134	2D		146	2D		164	3D
	117	3D		135	2D		147	2D		165	3D
	118	3D		136	2D		148	2D		166	3D
	119	2D		137	2D		149	3D		167	3D
	120	2D		138	2D		150	3D		168	3D
	121	3D		139	2D		151	2D		169	3D
	122	3D		140	2D		152	2D		170	3D
	123	3D		141	2D		153	2D		171	3D
	124	3D		142	2D		154	2D		172	3D
	125	2D		143	2D		155	3D		173	3D
	126	2D		144	2D		156	3D		174	3D
	127	3D					157	2D			
	128	3D					158	2D			
129	3D			159	2D						
130	3D			160	2D						
131	2D			161	3D						
132	2D			162	3D						
				</							

1 D	6
2 D	29
3 D	31
4 D	0
	66

MANZANA 3

UNIDAD			UNIDAD			UNIDAD			UNIDAD		
AGRUPADA 14	211	4D	AGRUPADA 15	229	2D	AGRUPADA 16	247	2D	AGRUPADA 17	265	3D
	212	4D		230	2D		248	2D		266	3D
	213	1D		231	2D		249	2D		267	4D
	214	1D		232	2D		250	2D		268	4D
	215	4D		233	2D		251	2D		269	2D
	216	4D		234	2D		252	2D		270	2D
	217	4D		235	2D		253	2D		271	3D
	218	4D		236	2D		254	2D		272	3D
	219	1D		237	2D		255	2D		273	4D
	220	1D		238	2D		256	2D		274	4D
	221	4D		239	2D		257	2D		275	2D
	222	4D		240	2D		258	2D		276	2D
	223	4D		241	2D		259	2D		277	3D
	224	4D		242	2D		260	2D		278	3D
	225	1D		243	2D		261	2D		279	4D
	226	1D		244	2D		262	2D		280	4D
	227	4D		245	2D		263	2D		281	2D
	228	4D		246	2D		264	2D		282	2D

1 D	3
2 D	30
3 D	5
4 D	11
	49

MANZANA 4

UNIDAD			UNIDAD			UNIDAD			UNIDAD		
AGRUPADA 18	283	3D	AGRUPADA 19	301	3D	AGRUPADA 20	319	3D	AGRUPADA 22	355	1D
	284	3D		302	3D		320	3D		356	1D
	285	2D		303	3D		321	2D		357	2D
	286	2D		304	3D		322	2D		358	2D
	287	3D		305	3D		323	3D		359	1D
	288	3D		306	3D		324	3D		360	1D
	289	3D		307	3D		325	3D		361	1D
	290	3D		308	3D		326	3D		362	1D
	291	2D		309	3D		327	2D		363	2D
	292	2D		310	3D		328	2D		364	2D
	293	3D		311	3D		329	3D		365	1D
	294	3D		312	3D		330	3D		366	1D
	295	3D		313	3D		331	3D		367	1D
	296	3D		314	3D		332	3D		368	1D
	297	2D		315	3D		333	2D		369	2D
	298	2D		316	3D		334	2D		370	2D
	299	3D		317	3D		335	3D		371	1D
	300	3D		318	3D		336	3D		372	1D

1 D	11
2 D	12
3 D	37
4 D	0
	60

TOTAL UNIDADES A INTERVENIR								
1 D	29	2 D	100	3 D	96	4 D	19	244
	CANT	PRECIO UNITARIO				PRECIO TOTAL		
1 D	29	\$16.225,54				\$470.540,69		
2 D	100	\$20.775,50				\$2.077.549,78		
3 D	96	\$24.811,77				\$2.381.929,97		
4 D	19	\$28.635,99				\$544.083,83		
						\$5.474.104,27		
ILUMINACIÓN ESPACIOS COMUNES								
	CANT	PRECIO UNITARIO				PRECIO TOTAL		
	20	\$13.796,26				\$275.925,20		
PROVISIÓN DE MATERIALES PARA TABLEROS								
	CANT	PRECIO UNITARIO				PRECIO TOTAL		
GLOBAL	1	\$177.945,59				\$177.945,59		
TOTAL						\$5.927.975,06		

B - ESPECIFICACIONES TECNICAS

1) Replanteo

La Contratista deberá llevar a cabo el replanteo total de los trabajos en forma conjunta con el inspector de Obra, labrándose a su término la correspondiente Acta de Replanteo.

2) Representante Técnico.

La Contratista antes de comenzar los trabajos debe designar por libro de órdenes de servicio al representante técnico, que deberá estar en obra en forma permanente. Deberá ser ingeniero especialista eléctrico o técnico electricista, que deberá encontrarse matriculado en el correspondiente colegio profesional.

3) Descripción general.

Las instalaciones deberán cumplir en cuanto a ejecución y materiales lo establecido en las especificaciones y reglamentos de la Asociación Electrotécnica Argentina, última edición y normativas de conexión de la empresa distribuidora de energía eléctrica (EPE) y de los Organismos Municipales y Provinciales intervinientes.

4) Códigos, normas, reglamentos.

La obra se ejecutará conforme a lo prescrito por las normas emanadas de:

- IEC – Comisión Electrotécnica Internacional
- Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles Asociación Electrotécnica Argentina. Sección 771 y Sección 701. Agosto 2002

- N.F.P.A.
- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo 19587 y Decretos 351/79 y 911/96.
- EIA Electronics Industries Association
- IRAM – Instituto Argentino de Racionalización de Materiales.
- Normas, reglamentos, formas constructivas, etc., exigidas por las empresas prestatarias de servicios.

5) Plano de Obra:

Será responsabilidad del contratista verificar y confirmar los datos definitivos del proyecto, ubicaciones de cajas, recorridos de las cañerías, etc. Estos datos o necesidades pueden sufrir variaciones y serán confirmadas al inspector de obra durante la ejecución.

6) Inspecciones:

El COMITENTE podrá solicitar durante la ejecución de los trabajos las siguientes inspecciones parciales. Las mismas serán solicitadas por orden de servicio con al menos 3 (tres) días de anticipación.

- Una vez colocadas las cañerías y cajas fijadas en paredes y techo
- Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a artefactos y accesorios.
- Después de finalizada la instalación, puesta en funcionamiento.
- Todas estas inspecciones deberán estar acompañadas por las pruebas de técnicos y comprobaciones que la inspección de Obra estime conveniente.

7) Ensayos de las instalaciones.

Finalizados los trabajos se realizarán, las inspecciones generales y parciales que se estime conveniente en las instalaciones, a fin de comprobar si su ejecución se ajusta a los especificados en la documentación correspondiente, procediéndose a realizar las pruebas de aislaciones, funcionamiento y rendimiento que sean necesarias.

8) Instalación eléctrica de fuerza motriz e iluminación.

Tablero de Entrada

Se deberá realizar el suministro y montaje del Tablero General de plástico para riel din, y alojar los elementos de protección, disyuntor 2x25 Amp 30mA y térmicas correspondientes.

El tablero se colocará en forma exterior, remplazando el actual embutido. Será de tipo de sobreponer.

Todos los componentes de material plástico responderán al requisito de autoextinguibilidad, conforme a la norma IEC 61695.2.1.

Los gabinetes serán marca, Gen-Rod, Conextube, o equivalente.

Cañerías y cajas para fuerza motriz e iluminación.

Para la distribución de alimentación a Circuitos de Iluminación, tomacorrientes, para uso general y para aires acondicionados, se utilizarán cañerías de PVC rígidos pesado apto para

instalaciones eléctricas, diámetro mínimo $\frac{3}{4}$ ", (equivalente 20 mm) según corresponda, que se fijarán con grampas exteriormente por pared, cielorraso y mampostería.

Se colocarán cajas de paso y conexión de plástico, para las bocas de luz cajas plásticas octogonales y para tomas y llaves cajas rectangulares, fijación exterior. Marca de referencia Tubelectric o calidad similar.

Los accesorios como curvas, conectores y uniones, serán, de la misma marca.

Conductores.

Los conductores a instalar en las cañerías serán del tipo cuerda flexible, de cobre, unipolares, aislados en PVC, tensión nominal de servicio 450/750V, fabricados y ensayados según normas IRAM 2183, ensayos de no propagación de incendios según normas IRAM 2289, Cat. C., para índice de oxígeno según norma IRAM 2289, emisión de gases según norma IEC 754-1.

Se tenderán según lo indicado en el Capítulo 5 de la Reglamentación de la AEA.

Para los circuitos de iluminación serán de 1.5mm² de sección, para tomacorrientes 2.5 mm² de sección.

Se respetará el código de colores para fase, neutro y tierra.

Marcas de referencia Imsa, Fonseca, Prysmian o calidad similar.

Tomas.

Las salidas para tomacorrientes se efectuarán mediante cajas rectangulares de plástico PVC, con las siguientes salidas:

Salidas para fuerza motriz 220V+T con tomacorrientes corriente nominal 10A, marcas de referencia SICA, línea Habitat, PLASNAVI, línea Roda, Kalop, línea Civil, color blanco, alimentación para usos generales o similar. Serán de tipo de sobreponer.

Módulos

Para el encendido de los artefactos de Iluminación en los distintos sectores, se colocarán módulos de un (1) punto, marca de referencia SICA, PLASNAVI o calidad similar.

9) Puesta a tierra general

La totalidad de los tomacorrientes, artefactos de iluminación, soportes, gabinetes, etc. y demás componentes metálicos conectados a este tablero, deberán ser conectados a tierra en forma independiente del neutro de la instalación.

En consecuencia el conductor de tierra respetará lo establecido por la A.E.A para instalación en cañería, cable con cubierta de PVC verde amarilla de sección igual a la de la fase.

10) Trabajos varios

Limpieza de Obra

Al concluir cada etapa de trabajo y a la finalización del total de los trabajos, la Contratista deberá realizar una limpieza en todos los sectores en donde haya intervenido, la que será supervisada y aprobada por inspección de Obra.

C - ANEXOS

1) Forma de cotizar

PET – "INSTALACION ELECTRICA DOMICILIARIA COMPLEJO BARRIO ACERIA de la Ciudad de Santa Fe".
"PROGRAMA DE INTERVENCIÓN INTEGRAL EN BARRIOS - Dpto. La Capital - Santa Fe".

La presente Oferta se adjudicará por el sistema de Ajuste Alzado, es decir que los Oferentes deberán cotizar la totalidad de las Obras por un precio global total.

2) Medidas de seguridad

El Contratista deberá adoptar todas las medidas de seguridad que establecen las normas en vigencia o las que se creen al respecto, y las directivas que imparta el inspector de Obra.

D – PLANOS (ANEXO 5)

Planos de Proyecto:

- PLANTA GENERAL ELECTRICIDAD DORMITORIOS
- DIAGRAMAS UNIFILARES