



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ



RUBRO 1: TAREAS PREVIAS

GENERALIDADES:

Deberán realizarse todos los trabajos y tareas preliminares que sean necesarios para la ejecución de la obra según las condiciones de la edificación preexistente. Cada costo deberá estar incluido en el precio de la Instalación que corresponda.

1.01 - LIMPIEZA INICIAL, PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA

La Contratista deberá observar fielmente las disposiciones vigentes en materia de Seguridad e Higiene.

Se deberá realizar limpieza en forma permanente, para mantener la obra limpia y transitable. Durante la construcción estará vedado tirar residuos desde lo alto de los andamios y/o pisos del edificio.

La obra, deberá permanecer limpia y ordenada en todas sus etapas. Al final de cada jornada se organizarán y acomodarán los elementos usados y semanalmente se realizará una limpieza profunda general, tanto en el interior como en el exterior, procediendo a efectuar el re acopio de materiales, organización del obrador, revisión de equipos, mantenimiento y revisión de encofrados, andamios, vallas, etc.

Una vez terminada la obra deberá quedar libre de materiales excedentes y residuos.

Se dispondrá de un lugar para depósito de materiales, herramientas y equipos, como así también los espacios destinados al uso del personal de obra que sea necesario. Se deberá proveer sanitarios para el personal de obra, guardando las condiciones de salubridad según lo indican las normas y/o reglamentaciones vigentes sobre el tema.

La Contratista deberá prever y proveerse de energía eléctrica de obra: para ello, deberá ejecutar una conexión exclusiva y provisoria completa de energía eléctrica (de ser necesario) que conste, entre otras cosas de un tablero reglamentario completo, incluido la tramitación y pago de aranceles y derechos ante los entes públicos y/o privados que correspondan; contemplando en su ejecución e instalación, todos los requerimientos de las ordenanzas y reglamentos vigentes, tanto municipales como provinciales. Desde el tablero general solicitado podrán derivarse los tableros secundarios necesarios, debiendo cumplir también estos, con todas las medidas de seguridad pertinentes.

Asimismo, la Contratista deberá proveerse del servicio de agua. La distribución al área específica de obra deberá realizarla mediante instalaciones provisorias, que deberán cumplir con todas las normas de seguridad que correspondan, y que indique la Inspección, las cuales serán de cumplimiento obligatorio para la Contratista.

1.02 - REPLANTEO DE OBRA

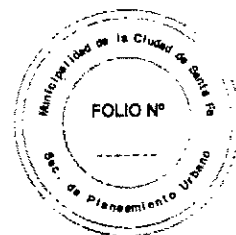
La Contratista deberá efectuar el replanteo de la totalidad de los elementos requeridos, para lo cual se tomarán como pautas la planimetría adjunta, la edificación y elementos existentes los cuales serán contenedores de la obra, los mismos son netamente informativos, teniendo que, la contratista, efectuar sus propias mediciones.

El replanteo será efectuado por la empresa constructora y será verificado por la Inspección de Obra, antes de dar comienzo a los

Arq. MATÍAS PONS ESTEL
Gerente Ej. de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ



trabajos. La escuadría de los locales, será prolijamente verificada comprobando la igualdad de las diagonales de los mismos. Los replanteos se realizarán por piso a medida que avance la obra.

RUBRO 2: TABIQUERÍA

TABIQUERÍA

En los lugares indicados en los planos se ejecutarán distintos tipos de tabiques según los requerimientos de cada uno de los locales en cuanto a aislación acústica, terminaciones y espesores, no obstante el sistema de montaje, sujeciones y modo de emplacado se regirá por las especificaciones que a continuación se desarrollan.

Placas: se emplearán tres tipos de placas según los requerimientos de cada local:

- serán placas de roca de yeso especiales de 12,5mm de espesor compuesta por alma de yeso aditivado, mezclado con fibra de vidrio y cara vista revestida con lámina de cartón Ivo y con un peso superior a la placa estándar dotada con un núcleo de mayor densidad con mayor dureza superficial, deberá cumplir con la función de placa RF en cuanto a resistencia al fuego para el mismo espesor y 11,10 kg/m², tipo Impact de KNAUF o similar de calidad superior;
- Tablero fenólico de pino con una cara vista. Serán de 12mm, se evaluará la resistencia a la delaminación y su apariencia. Tratándose de un producto natural, sus superficies exteriores, cara y contracara, presentan diversos grados de apariencia, en este punto se requerirá calidad III, es decir, se admitirán hasta seis tapones por cara.
- Tablero fenólico de pino con una cara vista. Serán de 18mm, se evaluará la resistencia a la delaminación y su apariencia. Tratándose de un producto natural, sus superficies exteriores, cara y contracara, presentan diversos grados de apariencia, en este punto se requerirá calidad III, es decir, se admitirán hasta seis tapones por cara.

Elementos estructurales: Serán metálicos, se colocarán con todos y cada uno de los elementos propios del sistema a emplear, respetando las especificaciones del fabricante.

Fijaciones: los perfiles se fijarán a losas, columnas, vigas de hormigón o mampostería mediante tarugos Fischer S-8 y tornillos; entre sí por medio de tornillos tipo Parker con cabeza Philips o con remaches "Pop". Las placas se fijarán a la estructura mediante tornillos autorroscantes galvanizados.

Elementos de terminación:

Cantonera: guardacanto o esquinero de acero inoxidable para protección de ángulos salientes entre placas.

Montaje: Se montará sobre el piso terminado

Armado de la estructura: aprobado el replanteo por la Inspección de Obra, se realizará una primera fijación provisoria a los efectos de proceder a una nueva verificación del replanteo y alineamiento de la totalidad de tabiques; y una vez efectuada se procederá a la fijación definitiva.

Sobre las soleras se ensamblarán los montantes cada 40cm, tomando especial recaudo con respecto a su aplomado, la Contratista estará obligada a evitar empalmes, sólo se admitirán aquellos que se realicen para cubrir alturas mayores a 2.60m. Los montantes se

Arq. ~~MATÍAS BONS ESTEL~~
Gerente Ej. de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ



empalmarán superponiéndose 20cm, girando 180° uno del otro., Las soleras inferiores serán colocadas sobre una banda de neoprene, a los efectos de contrarrestar la acción corrosiva de los agentes químicos que se utilizarán en la limpieza y mejorar la acústica.

Conjuntamente con el armado de los bastidores se colocarán los marcos metálicos y tubos de refuerzo. La Inspección de Obra podrá solicitar la incorporación de los perfiles de refuerzo que crea necesario, los que deberán ser colocados por la Contratista sin que ello signifique un incremento del precio de la oferta.

Se colocarán los refuerzos horizontales necesarios para la fijación de diferentes equipamientos, y se reforzará la estructura de manera adecuada en los casos donde se coloquen placas impregnadas que recibirán aplicación final de revestimientos.

Emplacado: cumplidas las tareas correspondientes al montaje de bastidores y terminadas las tareas complementarias correspondientes al tendido de canalizaciones, si éstas fueran necesarias, se procederá al emplacado; tareas que se ejecutarán en simultáneo con los revestimientos previstos en igual material.

Para el emplacado se considerará en general que deberá comenzar a 1cm del nivel de piso y quedará terminado con un mínimo de 20cm sobre el nivel del cielorraso salvo detalle o indicación expresa de la Inspección de Obra.

Las placas se deberán cortar de manera tal que entren fácilmente, sin forzar, en los lugares asignados.

La distancia de clavado a borde de paneles no será inferior a 15mm y la separación de clavos en el sentido horizontal no superará los 20cm de distancia entre montantes.

Para el forrado de bastidores las placas se colocarán en forma horizontal y descendente (de arriba hacia abajo) trabándolas entre sí, dejando en el borde inferior una separación de 10mm con respecto al nivel de piso terminado, para evitar la penetración del agua por capilaridad.

Nunca se debe ubicar un borde de canto rebajado contra otro de canto vivo. Si se fijan dos placas a un mismo parante, los bordes de las placas deben coincidir con el eje del montante. Nunca se debe hacer coincidir las juntas de las placas con las jambas y dinteles de las aberturas, debiendo ser estos cortes en las placas, en forma de L.

Terminaciones: la unión entre placas se realizará con la masilla descrita por el fabricante, en la longitud total de las juntas cuidando no dejar rebabas. Se aplicará sobre ellas cinta de papel de celulosa la que deberá ocultar las uniones, luego de dejar secar durante 24 (veinticuatro) horas, se terminará con una segunda capa de masilla, alisando con cuchilla de enduir para no dejar diferencias de nivel. Finalmente se masillarán todas las depresiones originadas por los tornillos debiéndose dejar las superficies vistas del tabique perfectamente lisas, con aspecto similar al de un enlucido de yeso continuo. En forma previa a lo antes indicado deberá realizarse un repaso de todos los tornillos de fijación a fin de garantizar su hundimiento en el plano de la placa.

El tomado de junta entre bordes no rebajados deberán masillarse en un ancho mínimo de 40cm para garantizar que no se note la superposición de material.

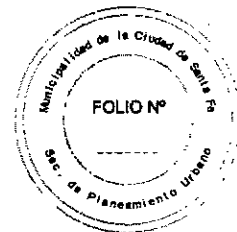
En los encuentros entrantes (pared-pared y pared-cielorraso) se procede de igual forma que en la toma de juntas.

Aislación: Se colocará un fieltro de lana de vidrio revestido en una de sus caras con velo de vidrio reforzado de 100mm de espesor, el material a emplear será incombustible y se colocará entre placas a fin de acuatizar cada una de las aulas. El material propuesto es de fácil maniobrabilidad y rápida instalación ya que el producto se comercializa cortado a los anchos típicos entre montantes. Al estar

Dr. MATIAS PONS ESTEL
Gerente Ej. de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ**



revestido con un velo de vidrio reforzado en una de las caras, no es necesario elementos de sujeción ya que ocupa la distancia entre perfiles y los hilos de refuerzo impiden el deslizamiento vertical. El producto a colocar es de alta absorción acústica dado su gran elasticidad, será tipo Acustiver R de Isover o similar de calidad superior.

2.01 - TABIQUE SIMPLE DE PLACA ROCA DE YESO - ESP: 12.5mm.

En los sectores administrativos y oficinas, y en todo sitio indicado por la Inspección, se ejecutarán tabiques con ambas caras emplacadas, la estructura se conformará según las generalidades precedentemente descritas y el emplacado se ejecutará con placas de roca de yeso tipo Impact de 12,5mm de espesor de 1,20 x 2,40m y 11,10Kg/m² de Knauf o similar de calidad superior.

2.02 - EMPLACADO SIMPLE FENÓLICO 12mm.

Como cerramiento exterior de las caras laterales de los módulos exentos, se ejecutará un emplacado simple conformado por una estructura de Acero Galvanizado Liviano de 35mm (bastidor de soleras de 70mm y montantes de 69mm separados cada 40cm como máximo) según se describe en las Generalidades del presente Rubro. Llevará una de sus caras emplacada con tableros fenólicos enchapados en Cedro. Serán de 12mm, se evaluará la resistencia a la laminación y su apariencia. Tratándose de un producto natural, sus superficies exteriores, cara y contracara, presentan diversos grados de apariencia, en este punto se requerirá calidad III, decir, se admitirán hasta seis tapones por cara.

La Contratista realizará la aplicación de barniz sanitado de acabado transparente formulado con resinas alquídicas de alta calidad tipo Tersuave o similar de calidad superior, previamente tratamiento del panel según se especifica en rubro pinturas.

2.03 - EMPLACADO SIMPLE PLACA ROCA YESO - ESP: 12.5mm.

Como cerramiento interior de las caras interiores de los módulos exentos, se ejecutará un tabique simple conformado por una estructura de Acero Galvanizado Liviano de 35mm (bastidor de soleras de 7mm y montantes de 69mm separados cada 40cm como máximo) según se describe en las Generalidades del presente Rubro. Llevará sus caras emplacada con Placa de roca yeso tipo Impact de 12.5mm de espesor de 1,20 x 2,40m y 11,10Kg/m² de Knauf o similar de calidad superior.

2.04 - AISLACION ACUSTICA LANA DE VIDRIO - ESP: 50MM.

Como aislación acústica de todos los tabiques y cerramientos se colocará lana de vidrio en rollo tipo Acustiver de 50mm de ISOVER o similar de calidad superior.

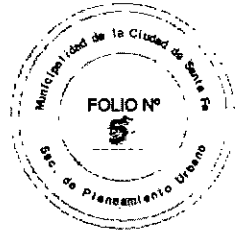
RUBRO 3: CIELORRASOS

Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los siguientes trabajos:

[Firma]
Arq. MATIAS PONS ESTE
Gerente de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ**



GENERALIDADES

Ejecución de todos los trabajos para la perfecta terminación de los cielorrasos, de acuerdo a los planos, detalles, especificaciones, necesidades de obra y reglas de arte severamente observadas. La omisión de algún trabajo y/o detalle en la documentación no justificará ningún cobro suplementario y su provisión y ejecución estará contemplado e incluido en la propuesta original.

Todos los trabajos deben ser realizados por personal altamente especializados y que acrediten antecedentes en tareas similares. Antes de proceder a la fabricación de los elementos y/o montaje, deben presentarse muestras para la aprobación de la Inspección, debiendo verificar en obra todas las medidas y trabajando en absoluta coordinación con los demás gremios. Se deja establecido que salvo casos indispensables debidamente comprobados, no podrán quedar a la vista clavos, tornillos u otros elementos de fijación, debiendo prever la Contratista módulos, paneles, franjas, etc. desmontables en lugares donde oportunamente se lo indique la Inspección.

La Contratista estará obligada a ejecutar y considerar incluidos en este rubro a todos aquellos trabajos que, aunque no se encuentren especificados en la presente documentación, resulten necesarios para la terminación correcta y completa de los trabajos de acuerdo a los fines a que se destinan teniendo especial cuidado en la solución de todos los encuentros y cielorrasos propiamente dichos con elementos que se incorporan al mismo (parlantes, difusores, inyectores, artefactos de iluminación, carpinterías, rejillas de ventilación perfiladas, etc.).

Todos los materiales a utilizar serán de primera calidad y de marca reconocida.

3.01 – CIELORRASO SUSPENDIDO PLACA ROCA YESO – ESP:12.5MM

En los módulos exentos, se ejecutará cielorraso suspendido con terminación de junta tomada. Estará compuesto por un entramado de perfiles metálicos de soleras y montantes de 70mm y 69mm, respectivamente, a los que se atornillan las placas de 9,5mm de espesor con tornillos autorroscantes. Los montantes se colocarán separados cada 40cm. Las juntas se tomarán con cinta se masillará toda la superficie (incluida las placas) hasta lograr una superficie absolutamente plana, sin alabeos ni distorsiones debiendo quedar una terminación similar a los cielorrasos de yesos tradicional. Todos los cielorrasos de este tipo llevarán buña perimetral "z" en los encuentros con muros perimetrales. Se deberá tener en cuenta las perforaciones para la colocación de los artefactos lumínicos que irán empotrados en el cielorraso. Como aislación acústica de los cielorrasos se colocará lana de vidrio en rollo tipo Acustiver de 50mm de ISOVER o similar de calidad superior.

RUBRO 4: PISOS

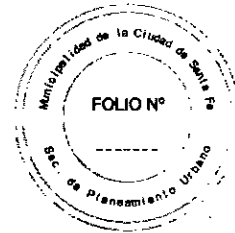
Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los siguientes trabajos:

4.01 – PISO PLACA FENOLICA 18MM, sobre estructura metálica

~~Arq. MATIAS PONS ESTEL
Gerente Ej. de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público~~



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ**



En los módulos exentos se colocarán placas como piso, placas fenólicas enchapadas de 18mm de espesor de 1.22m x 2.44m. El piso se ejecutará sobre una trama conformada por estructura galvanizada según se especifica en planimetría adjunta.

RUBRO 5: PINTURAS

Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los siguientes trabajos:

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a reglas de arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barniz, etc. Todos los materiales a emplearse serán de primera calidad y responderán a las características de fábrica.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarla. Los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas y otros defectos.

La última mano de pintura, etc., se dará después que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

La Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, artefactos eléctricos, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la Inspección de Obra.

La pintura a utilizar será llevada a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Inspección de Obra podrá hacer efectuar al Contratista y a costa de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales

5.01 – LATEX INTERIOR

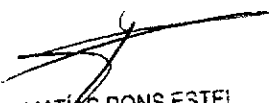
Los emplacados serán pintados con pintura al látex interior blanco lavable.

Primeramente, se dará una mano de fijador hasta cubrir perfectamente la superficie y posteriormente se aplicarán dos manos (o las necesarias hasta alcanzar una terminación uniforme) de pintura látex interior. La primera mano será a pincel y la segunda a rodillo.

El color de todos los muros será blanco

5.02 – LÁTEX EN CIELORRASOS

Se pintarán los cielorrasos de placas de yeso, previo lijado, limpieza y preparación de las superficies. Las uniones de las placas serán tratadas con cinta de papel, enduido, y lijado. Todas las superficies deberán quedar parejas, sin rehundidos ni sobresaltos, deberá quedar libre de polvillo o partículas sueltas al aplicar las pinturas.


Arq. MATÍAS PONS ESTEL
Gerente Ej. de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ**



Se procederá a dar una mano de fijador hasta cubrir toda la superficie. Luego de dejar pasar por lo menos 8 hs., se aplicarán a rodillo, pincel o máquina, dos manos de pintura al látex, debiendo repasar los sectores que a juicio de la Inspección no hayan quedado bien cubiertos. La superficie deberá quedar bien pareja, sin ralladuras, corrimientos, etc. El color será blanco.

5.03 – IMPREGNANTE PARA MADERA INCOLORO. TERMINACION SATINADO.

En la totalidad de las puertas placa y en los tableros fenólicos que conforman los cerramientos y emplacados, se aplicará impregnante satinado de acabado transparente tipo Cetol o similar de calidad superior. Previamente se deberá realizar un suave lijado, de ser necesario, en el sentido de la veta, posteriormente se eliminará todo polvillo para aplicar dos a tres manos de barniz satinado incoloro sin diluir lijando suavemente entre manos. La pintura se aplicará con soplete respetando los tiempos de secado del fabricante.

RUBRO 6: INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y AFINES

6.01 – INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y AFINES

La Contratista deberá proveer e instalar todos los materiales, elementos, maquinaria, herramientas y mano de obra necesaria para la correcta terminación y puesta en marcha de la Instalación Eléctrica, se tendrá en cuenta que en la primera etapa de obra se han ejecutado las cañerías y cajas, tablero general, y tableros seccionales alojados en muros, faltando las cañerías, cajas y tableros seccionales a ejecutar en tabiques de construcción en seco. La presente etapa contemplará el tendido de bandejas portacables, cableado completo de la instalación (excluyendo el tramo que va desde el tablero general hasta tablero de bombas) y la provisión y colocación de los artefactos de iluminación, ventiladores, termotanques y todo lo indicado en planimetría.

Alcance de los trabajos:

- a) Provisión e Instalación de bocas, llaves de luz y toma corriente;
- b) Provisión, tendido de cables, colocación de artefactos completa.
- c) Provisión, colocación y conexión de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, interceptores, toma corrientes, tablero secundario, artefactos de iluminación en general, todos los accesorios que se indican en planos, y los que resulten necesarios para la correcta terminación y perfecto funcionamiento de las mismas.
- f) Toda la mano de obra que demanden las instalaciones, gastos de transportes, ensayos, pruebas, carga, descarga y manipuleo de todos los aparatos, equipo y materiales integrantes de las instalaciones.
- g) Puesta en funcionamiento general de la instalación.

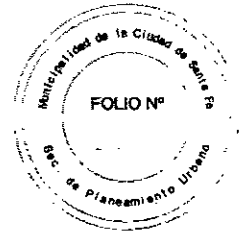
Cañerías y Cajas.

Los caños a instalar serán de PVC reforzado tipo Sika, y no se admitirá ningún tipo de caño corrugado. Las cajas a instalar serán de chapa tipo semipesadas. Se deberá tener en cuenta que ya se ha ejecutado el tendido de cañerías y cajas alojados en muros y losas,

Arq. MATÍAS PONS ESTEI
Gerente Ej. de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ**



debiéndose contemplar el tendido en tabiques y cielorrasos, como así también el conexionado de cañerías ejecutado en la primera etapa de obra. La contratista deberá realizar la provisión y montaje de los elementos antes mencionado.

Llaves y Tomacorrientes:

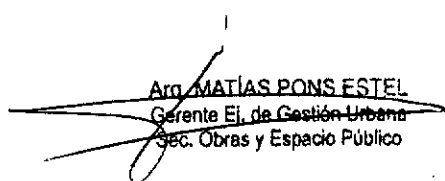
Las llaves de luz serán a tecla, tipo Plasnavi, se instalarán completas de acuerdo con las indicaciones en los planos. Los tomacorrientes serán de la misma marca que las llaves y con capacidad mínima de 10 A con polo a tierra. Ambos elementos cumplirán con las normas IRAM establecidas al efecto. Los modelos tendrán que ser aprobados por la Inspección antes su colocación.

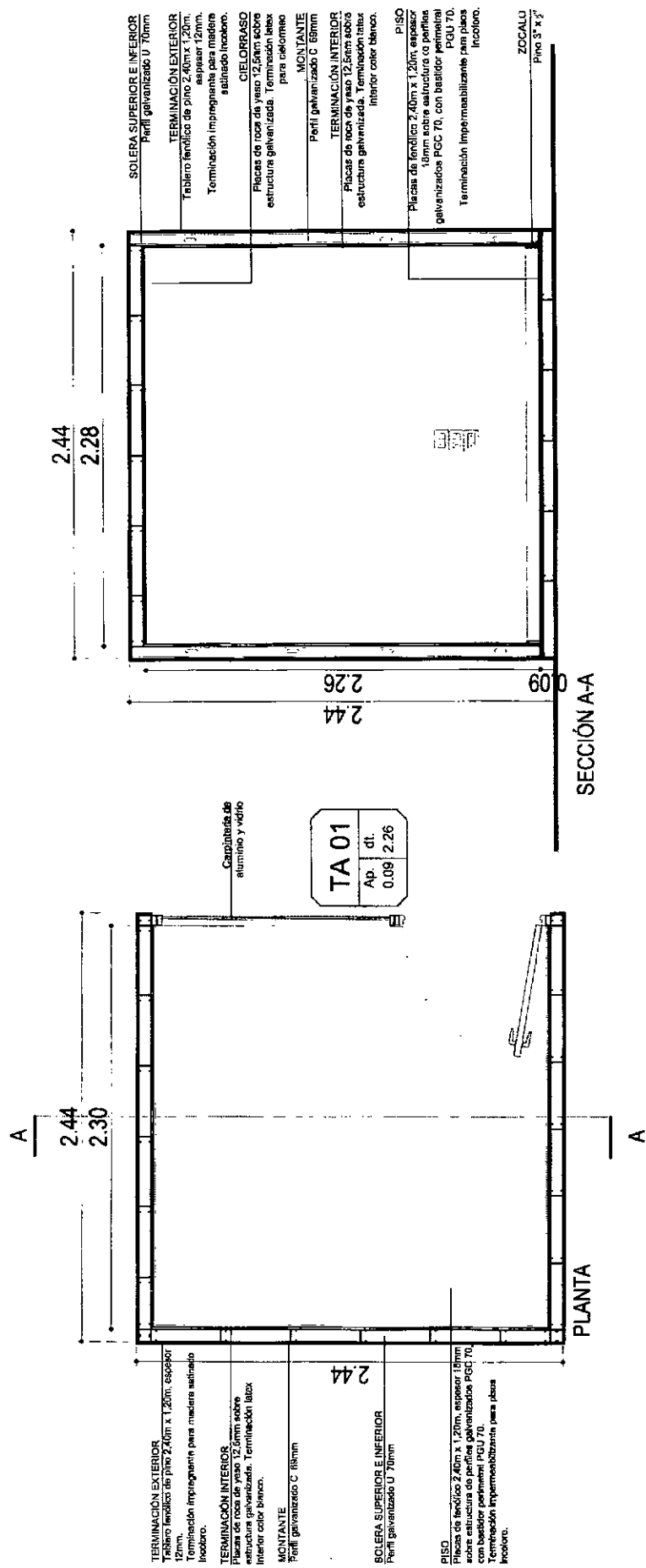
Provisión y Colocación de Materiales y Artefactos de Iluminación:

Artefacto TIPO "A": Artefacto de embutir circular LED, con difusor de policarbonato opal, potencia 20w, W-Temp 3000K, tipo LUCCIOLA KEVIN (en módulos exentos) - Ver ubicación y cantidades en planimetría complementaria.

6.02 – TENDIDO DE CAÑOS P/CORRIENTES DÉBILES.

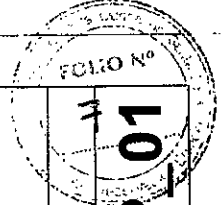
Este ítem refiere a los tendido de caños para instalaciones especiales, bocas de telefonía y dato según quedan identificadas en planimetría complementaria. (no incluye cableado y conexionado)


Arq. MATÍAS PONS ESTEL
Gerente Ej. de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público



TA 01	
Ap.	dt.
0.09	2.26

Arq. MANAB PONS ESTE
Gerente Ej. de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público



SECRETARIA DE OBRAS Y ESPACIO PÚBLICO	OBRA:		RUBRO: OFICINAS - BLOQUE 04	ESCALA: 1:25
	Dirección de Edilicia Municipal		PLANO: ARQUITECTURA	PLANO N°:
			NIVEL: 0.00	

AP 01



BAJADA
Conexión eléctrica

2.44
2.28

2.44

1.14

1.14

0.60

REB
REB
REB

SECCIÓN A-A

2.44
2.30

1.14

2.44

1.14

PLANTA

4
2/1

A

- X módulos tomacorrientes doble 220V/10A con toma a tierra
- Y bocas de dato: módulos RJ45 CATEGORÍA 6
- Z bocas de telefonía: módulos RJ45 CATEGORÍA 6

X
Y/Z

Artículo de embudo: circular LED, con difusor de policarbonato opal, potencia 20w, W-Temp 3000K, tipo LUCCIOLA KEVIN.

○^A

Arq. MATÍAS PONS ESTEL
Gerente Ej. de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público

SECRETARIA DE OBRAS Y ESPACIO PÚBLICO Dirección de Edilicia Municipal	OBRA:	RUBRO: OFICINAS - BLOQUE 04	ESCALA: 1 : 20
	PLANO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA		PLANO N°:
	NIVEL: 0.00		
IE_01			