

Obra: Construcción Gimnasio Polideportivo
Lugar: Campus Universitario - Olavarría

Expte. N°: 1-100833/2024 alc 0 anx 0 cpo 1

CIRCULAR N° 1

Por medio de la siguiente nota se eleva la Circular N° 1 referenciada a la obra denominada "construcción del gimnasio polideportivo" para que la empresa a adjudicar tenga presente.

Las siguientes aclaraciones y especificaciones complementan o sustituyen lo especificado en Pliego de Licitación según el siguiente detalle.

1.- CORRECCION SOBRE ESTADO EXISTENTE DE ESTRUCTURA DE HORMIGON

Se hace la corrección en las referencias sobre las columnas y bases detalladas en planos, donde serán todas A CONSTRUIR.


El plano n°1, PLANTA ESTRUCTURA HORMIGON será reemplazado por otro plano con el mismo nombre en donde se detalla la corrección en el rotulo del mismo.

2.- CORRECCION SOBRE LOS m² DE SOLADO EXISTENTE Y A CONSTRUIR.

Se hace la corrección en planos sobre la superficie de playón existente, siendo de 32 metros de largo por 19 metros de ancho. Una superficie total de 608 metros cuadrados.

En donde la superficie de piso de hormigón alisado a construir será menor al presentado. Con una superficie de 452 metros cuadrados.

El plano 9, SOLADOS será reemplazado por otro plano con el mismo nombre en donde se detalla la corrección en el rotulo del mismo.


Arq. MAURO RICARDO ZARINI
Dirección General de Obras y Proyectos
U. N. C. P. B. A

3.- REEMPLAZO COMPLETO DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES DEL ITEM INSTALACION ELECTRICA Y PLANOS RESPECTIVOS.

Las siguientes especificaciones sustituyen el Artículo 7 de las Especificaciones Técnicas del Pliego:

ARTICULO Nº 7. INSTALACION ELECTRICA

El Contratista suministrará la totalidad de los materiales, bandejas portacables, cañerías, cajas, cableados, y todo material y/o artefactos y mano de obra necesarios para construir y dejar funcionando, de acuerdo a su fin, las instalaciones completas, según normas de la Asociación Electrotécnica Argentina, Reglamento de la Cooperativa Eléctrica de Olavarría, Cláusulas Técnicas Generales, que se adjuntan a este pliego, planos y estas Cláusulas.

El Contratista confeccionará los planos de acuerdo a normas de la Municipalidad de Tandil, debiendo entregar los planos Conforme a Obra.

La Universidad no reconocerá el pago de ningún derecho, pues los considera incluidos en la oferta.

7.1.- Línea de Alimentación Eléctrica.

La alimentación eléctrica será trifásica se tomará del Tablero General del Edificio de Ingeniería Electromecánica, en el cual se instalará una (1) Llave Seccionadora Fusibles Bajo Carga In: 100 A, equipada con Fusibles NH T00 50 A, marca Siemens, General Electric o Merlin Gerin.

Dicha línea será de formación 3x25+1x16 mm², aislación 1,1 kV, conductores de cobre, tipo Sintenax, según norma IRAM 2178, marca Prysmian, IMSA o calidad equivalente. No se admitirán empalmes subterráneos.

El tendido del cable alimentador se realizará en el Edificio sobre Bandejas Portacables existentes hasta la cámara C1, luego fuera del Edificio se continuará en forma subterránea entre las cámaras subterráneas existentes C1, C2, C3 y C4.

Posteriormente entre la Cámara C4 y el Gimnasio Polideportivo, el tendido será subterráneo como el "Detalle Tendido Subterráneo" indicado en plano.

La zanja donde se alojarán los cables será de 0,40 m de ancho por 0,80 m de profundidad a partir del nivel se suelo. Esta profundidad podrá ser susceptible a modificación cuando las condiciones locales así lo exijan, previa conformidad de la Inspección de Obras.

En la apertura de la zanja el adjudicatario deberá tener sumo cuidado de no perjudicar otros servicios (gas, electricidad, sanitarios, teléfono, etc.) pues; en caso de ocurrir destrozos o deterioros de los mismos, la reparación será por su exclusiva cuenta, como así también los perjuicios ocasionados a terceros.

Arq. MAURO RICARDO ZARINI
Dirección General de Obras y Proyectos
U. N. C. P. B. A.

Apisonado el fondo de la zanja, se debe apoyar sobre una capa de arena de 5 cm de espesor previamente extendida, el cable subterráneo. Se procederá luego a rellenar 20 cm con arena y, luego, se cubrirá la capa de arena con una hilera de ladrillos dispuestos transversalmente a la zanja, sobre la cual se depositará una capa de arena de 5 cm y luego la cinta de señalización de la traza del cable y nivel de tensión. Posteriormente se procede a rellenar con tierra la profundidad restante hasta cubrir totalmente la excavación, debiéndose además compactar este relleno en capas de espesor no mayor a 25 cm.

7.2- Tablero General (TG)

El Tablero General se instalará en forma exterior o a la vista, se armará en gabinete metálico estanco IP 54 según normas IEC 60529, con puerta abisagrada y contrapuerta calada, dimensiones mínimas ancho: 600, alto: 600 y profundidad: 150 mm, acabado superficial color gris RAL 7032, marca Gen Rod, Nollbox o calidad equivalente.

El Tablero se armará según Plano de Diagrama Unifilar, a la entrada se instalará un (1) Interruptor Automático en Caja Moldeada 4 x 100 A, Icu: 25 kA, con regulación térmica Ir: 40 – 50 A, marca Siemens, Merlin Gerin o calidad equivalente.

Los interruptores termomagnéticos tendrán una capacidad de corte de 6 kA, serán marca Siemens, Schneider Electric o calidad equivalente.

En el caso de los interruptores termomagnéticos se deberá disponer de una chapa calada que tape los bornes de conexión de los mismos, y sobre la misma se deberán fijar de modo imperdible los nombres de cada uno de ellos en forma clara y legible.

El diseño del tablero será tal que posibilite una fácil operación y acceso a todos sus componentes a fin de no entorpecer las tareas de limpieza, inspección, desmontaje y mantenimiento. Se deberá instalar la señalización de seguridad y riesgo eléctrico correspondiente.

Previo a la fabricación y armado del Tablero Eléctrico el Contratista deberá presentar plano de Distribución de Elementos (topográfico) para aprobación de la Inspección de Obra.

Ensayos mecánicos: verificación visual, dimensional y grado de protección.

Ensayos eléctricos: verificación de cableado, correcto funcionamiento de los elementos componentes y resistencia de aislamiento.

7.3- Puesta a Tierra.

Se instalará una jabalina de cobre con alma de acero, diámetro mayor o igual a 5/8", de 1,5 m de longitud como mínimo, la cual se vinculará con el Tablero General mediante cable verde-amarillo de 10 mm², según norma IRAM 2183. Dicha jabalina se instalará en zona húmeda, y su resistencia de puesta a tierra será medida por el Contratista cuyo valor deberá ser menor que 5 Ohm

Arq. MAURO RICARDO ZARINI
Dirección General de Obras y Proyectos
U. N. C. P. B. A.



de no ser así se incrementará la cantidad de Jabalinas y contrapesos de cables de cobre desnudos hasta alcanzar dicho valor.

Las partes metálicas sin tensión de los circuitos y aparatos deben ser conectados a tierra mediante un conductor fijado con terminales apropiados de suficiente resistencia mecánica que aseguren un contacto eficaz y permanente.

Se deberá presentar Protocolo de Medición de Puesta a Tierra y Continuidad de las Masas según Resolución, según Resolución Superintendencia de Riesgos de Trabajo (SRT) 900/2015.

7.4- Canalización y Cableado Circuitos de Iluminación Interior.

Los artefactos de iluminación interior cuyas especificaciones y cantidades se indican en plano, poseerán una ficha macho-hembra con cable tipo taller (TPR) para su desmontaje durante reparaciones.

El cable a utilizar es de sección 2,5 mm² + tierra 2,5 mm².

Para el cableado de los circuitos de Iluminación y Tomacorrientes se instalarán Bandejas Portacables de chapa perforada galvanizada, sección 100 x 50 mm, y cañerías de hierro galvanizado diámetro según necesidad.

Sobre las Bandejas Portacables se realizarán los cableados con cable subterráneo, tipo Sintenax, según norma IRAM 2178, marca Prysmian, IMSA o calidad equivalente formaciones según Diagrama Unifilar. No se admiten empalmes.

7.5- Provisión y colocación artefactos de Iluminación Interior.

Se proveerán y colocarán la totalidad de los artefactos de iluminación interior según planos de instalación eléctrica.

7.6- Canalización y Cableado Circuito de Tomacorrientes.

En cada uno de los puestos indicados en plano, montados sobre los accesorios correspondientes, se montarán tomacorrientes con 3 espigas planas línea "Siglo XXI", 10 A, Norma IRAM 2073, como se indica en plano.

El cable a utilizar es de sección 4 mm² + tierra 4 mm².

7.7- Canalización y Cableado Circuitos de Iluminación Exterior.

El edificio cuenta con dos circuitos de iluminación exterior con proyectores LED, según plano. El encendido se produce por una célula fotoeléctrica a proveer e instalar en la carga del techo que accionará un contactor en el Tablero. La célula fotoeléctrica será marca Lumnia, modelo 8FN2C.

El cable a utilizar es de sección 2,5 mm² + tierra 2,5 mm².

7.8- Provisión y colocación artefactos de Iluminación Exterior.

Se proveerán y colocarán la totalidad de los artefactos de iluminación exterior según planos de instalación eléctrica.

7.9- Iluminación de Emergencia.

Arg. MAURO RICARDO ZARINI
Dirección General de Obras y Proyectos
U. N. C. P. B. A.



En los lugares que se indica en plano, se colocarán los indicadores de salida y artefactos de iluminación de emergencia que correspondan, de acuerdo a ley vigente. Los mismos se activarán al cortarse la energía eléctrica y también en forma manual, teniendo una autonomía mínima de 4 horas, para permitir la evacuación. Todos serán con sistema autónomo, de 60 LED, para incorporar al alumbrado existente, e irán ubicados sobre las puertas de acceso al recinto.

El cable a utilizar es de sección 2,5 mm² + tierra 2,5 mm².

7.10 - Presentación de Muestras

El Contratista deberá presentar antes de la ejecución de cualquier trabajo muestras de todos los materiales y artefactos a utilizar en la obra por Nota de Pedido para su aprobación por la Inspección de Obras por Orden de Servicio. Sin este requisito no se podrá instalar ningún material y/o artefacto en la obra, debiendo el Contratista proceder al retiro de los mismos bajo su exclusivo cargo y responsabilidad.

7.11- Representante Técnico

Para la ejecución de las Instalaciones el Contratista deberá designar como Representante Técnico, un Ingeniero Electricista o Electromecánico, con conocimiento y experiencia en este tipo de instalaciones. La U.N.C.P.B.A. se reserva el derecho de pedir antecedentes laborales del Representante Técnico, como así también el reemplazo del mismo.

Por otra parte, se reemplaza el plano N° 10/12 Electricidad por los siguientes planos que se adjuntan a la presente:

Plano N° 10.1/12 – Electricidad – Iluminación y Tomacorrientes.

Plano N° 10.2/12 - Electricidad – Diagrama Unifilar e Interconexión.

4.- REEMPLAZO COMPLETO DE LA PLANILLA DE CERTIFICACION PRESENTADA, POR UNA NUEVA CON LAS CORRECCIONES EN LOS PORCENTAJES DE INCIDENCIA DE CADA RUBRO.

5.- EN EL ARTICULO N° 10 DE LAS CLAUSULAS TECNICAS PARTICULARES, AGREGAMOS AL PUNTO 10.2 SOBRE LA PINTURA SELLADORA DE MUROS DE BLOQUES, QUE DEBE SER APLICADA EN AMBAS CARAS COMPLETAS, TANTO EXTERIOR COMO INTERIOR.

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y PROYECTOS - TANDIL, 14 de Noviembre de 2024.

Arq. MAURO RICARDO ZARINI
Dirección General de Obras y Proyectos
U. N. C. P. B. A.





UNIVERSIDAD NACIONAL del CENTRO
de la PROVINCIA de BUENOS AIRES



PLANILLA DE CERTIFICACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL del CENTRO
de la PROVINCIA de BUENOS AIRES



Expediente:

Obra: CONSTRUCCION GIMNASIO POLIDEPORTIVO

Lugar: CAMPUS UNIVERSITARIO OLAVARRIA

PLANILLA de CERTIFICACION

DESIGNACION de LAS OBRAS	% INCIDENCIA	% INCIDENCIA
	PARCIAL	TOTAL
01 TRABAJOS PRELIMINARES		0.27
- Obrador/Deposito	0.01	
- Cartel de Obra	0.02	
- Presentación de planos ejecutivos de obra	0.17	
- Relevamiento y replanteo general	0.05	
- Desplazar Alambrado	0.03	
02 EXCAVACIONES Y MOVIMIENTOS DE SUELO		0.91
- Limpieza nivelación del terreno y relleno		
03 ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO		7.20
- Excavaciones para bases	1.02	
- Bases aisladas H°A°	2.25	
- vigas de fundacion	2.94	
- refuerzos verticales	0.98	
04 MAMPOSTERIA		6.53
- Muro de bloques de hormigón	6.53	
05 AISLACIONES		0.30
- capa aisladora horizontal	0.30	
06 SOLADOS		12.91
- Piso Hormigón alisado	8.99	
- veredas perimetrales hormigón	3.92	
07 INSTALACION ELECTRICA		4.04
- línea de alimentación electrica	1.49	
- tablero general (TG)	0.28	
- puesta a tierra	0.08	
- Canalizacion y cableado circuitos de iluminación interior	0.45	
- provision y colocación de artefactos de iluminación interior	1.04	

Planilla de Certificación - 2 - de 4

Arq. MAURO RICARDO ZARINI
Dirección General de Obras y Proyectos
U. N. C. P. B. A.



	- canalización y cableado circuito de tomacorrientes		0.17
	- canalización y cableado de artefactos de iluminación exterior		0.25
	- provision y colocación de artefactos de iluminación exterior		0.11
	- iluminación de emergencia		0.17
08	HERRERIA		
	- Portones corredizos	1.31	1.31
09	CUBIERTAS Y ZINGUERIAS		64.14
	- columna metálica	18.7	
	- viga metálica	28.4	
	- membrana de aislación	4.97	
	- cubierta de chapa	6.70	
	- Cubierta de chapa lateral	5.35	
10	PINTURA		1.39
	- pintura estructura metálica	0.59	
	- pintura sellado de muro de bloques de hormigón	0.50	
	- pintura de piso de playón deportivo	0.30	
11	LIMPIEZA DE OBRA		1.00
	- Limpieza final	1.00	

Porcentaje total 100 %

PRESUPUESTO OFICIAL: \$533.922.351,71 (Pesos quinientos treinta y tres millones novecientos veintidós mil trescientos cincuenta y un pesos con 71/100).

PLAZO de OBRA: 180 días corridos

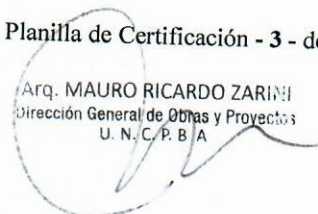
NOTA IMPORTANTE: Los ítems de esta planilla **NO PODRAN MODIFICARSE EN SU TEXTO NI SU ORDEN** y se aplicarán a los efectos de las certificaciones mensuales del avance de obra. El listado de ítems precedente debe interpretarse como representativo de la totalidad de los trabajos necesarios objeto de esta licitación. Toda omisión o faltante deberá incluirse en el mismo sin variación de los ítems.

DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y PROYECTOS

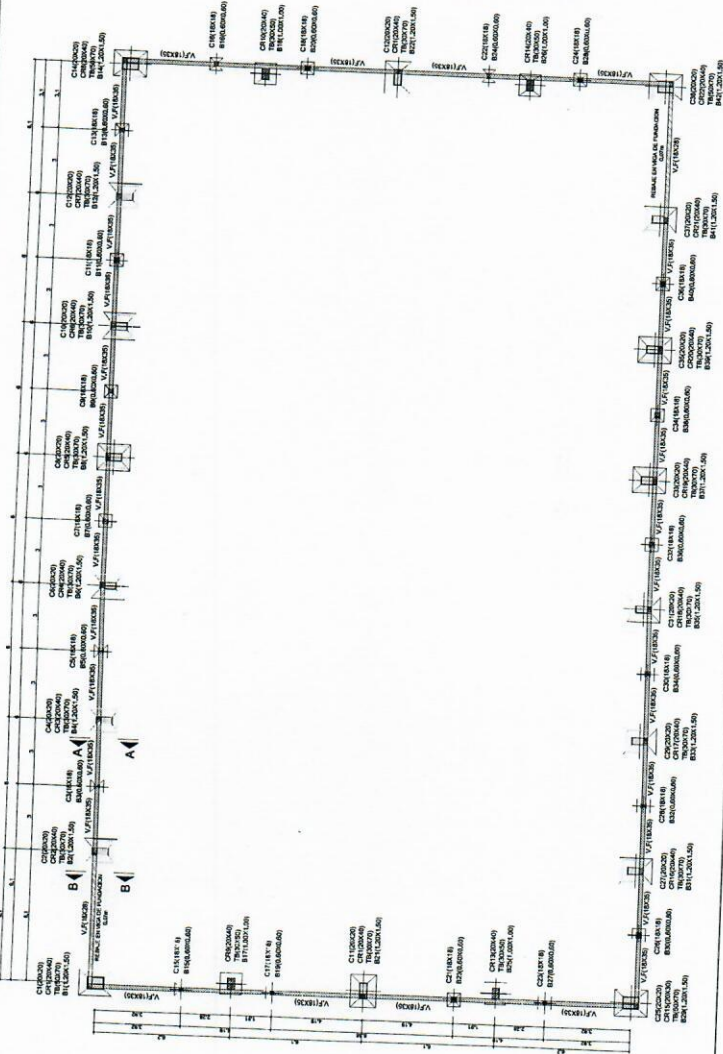
NOVIEMBRE 2024

Planilla de Certificación - 3 - de 3

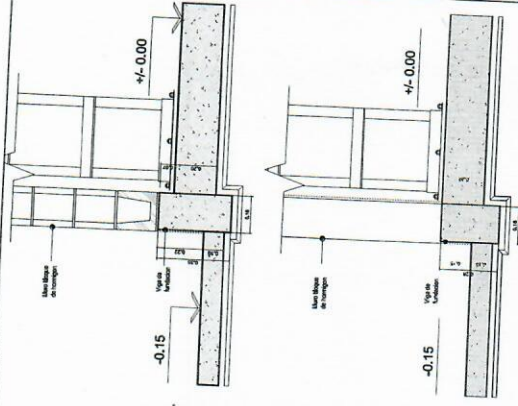
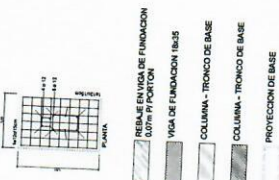
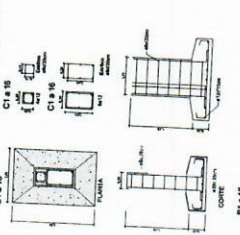
Arq. MAURO RICARDO ZARINI
Dirección General de Obras y Proyectos
U. N. C. P. B. A.



PLANTA ESTRUCTURA



DETALLE DE ANILLO DE BASE Y TRONCO DE COLUMNA (C118)



1 CORRECCION DE ESPECIFICACIONES		NOV 2004
REV.	DESCRIPCION DE LA MODIFICACION	FECHA
1	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y PROYECTOS	
ESTRUCTURA Y CUBIERTA - PLAYON DEPORTIVO CAMPUS UNIVERSITARIO OLAVARRIA		
PLANTA	PLANTA ESTRUCTURA HORMIGON	
ESCALA	1:100	
PROY.		SEP 2004

SEDE: OLAVARRIA - CAMPUS UNIVERSITARIO - PLANTA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA (OPORT. ESTE COBERTURA PLANTA)

Arg. MAURO RICARDO ZARINI
 Direccion General de Obras y Proyectos
 U. N. C. P. B. A

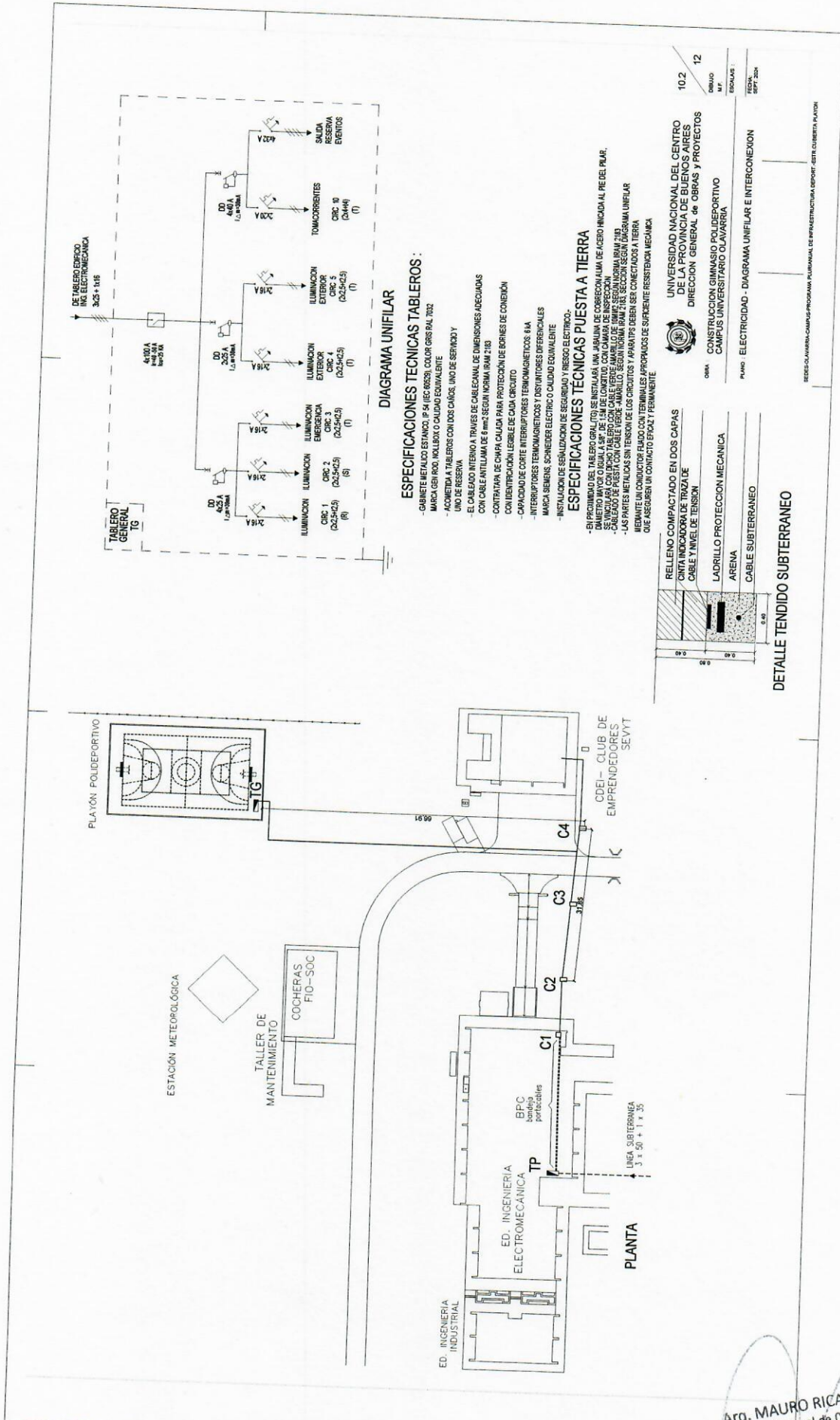


DIAGRAMA UNIFILAR

ESPECIFICACIONES TECNICAS TABLEROS :

- GABINETE METALICO ESTANCO, IP 54 (IEC 60529), COLOR GRSRAL 7032
- MARCA GEBROD, INOXIDABLE O CUALQUIER EQUIVALENTE
- ACCION EN LA MANO CON DOS CAJAS, UNO DE SERVIDIO Y UNO DE RESERVA
- EL CABLEADO INTERNO A TRAVES DE CALECAMAL DE DIMENSIONES ADECUADAS CON CABLE ANTILUMINA DE 6 mm² SEGUN NORMA IRAM 2183
- CONTRAPUNTA DE CHAMA CALADA PARA PROTECCION DE BORDES DE CONEXION
- IDENTIFICACION LEGIBLE DE CADA CIRCUITO
- CAPACIDAD DE CORTE INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS: 8 KA
- INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS Y DISTINTIVOS DIFERENCIALES
- MARCA SIEMENS, SCHNEIDER ELECTRIC O CUALQUIER EQUIVALENTE
- INSTALACION DE SEÑALIZACION DE SEGURIDAD Y FUEGO ELECTRICOS.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PUESTA A TIERRA

- SI EXISTIERA EL TABLERO GENERAL SE INSTALARA UNA JARALINA DE CORRECCION ALIJA DE ACERO INOXIDABLE AL PIE DEL PLANO.
- LA CANTIDAD DE CABLEADO EN EL TABLERO DEBE SER LA MISMA QUE EN EL TABLERO DE PUESTA A TIERRA.
- LOS PARTES METALICAS SIN TENSION DE LOS CIRCUITOS Y APARATOS DEBEN SER CONECTADOS A TIERRA.
- LOS CONDUCTORES FLUIDOS CON TERMINALES APROPIADOS DE SUPERFICIE RESISTENCIA MECANICA QUE RECIPIERAN UN CONTACTO EN EL Y TERMINANTE



DETALLE TENDIDO SUBTERRANEO

10.2
BRUNO
12
ESCALAS:
1:500

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO
DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
DIRECCION GENERAL DE OBRAS Y PROYECTOS
CONSTRUCCION GIMNASIO POLIDEPORTIVO
CAMPOS UNIVERSITARIO OLAVARRIA

PLANO: ELECTRICIDAD - DIAGRAMA UNIFILAR E INTERCONEXION

DESG-OLAVARRIA-CAMPOS PROGRAMMA PLURIANUAL DE INFRAESTRUCTURA ESPORT-SEVTT CUERNA PAVON

Arq. MAURO RICARDO ZARI
Dirección General de Obras y Proyectos
U. N. C. P. B. A.