

VOLUMEN III

SECCION 2

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

INDICE

1 – OBJETO.....	5
2 – UBICACION.....	6
3 – ACLARACIONES GENERALES.....	6
4 – PLAZO	7
5 – IMPREVISTOS.....	7
6 – OFICINA RESPONSABLE Y VISITA AL LUGAR.....	7
7 – RESPONSABILIDAD TECNICA	7
8 – TRÁMITES Y PERMISOS.....	8
9. COMPLEMENTOS DE PROYECTO.....	9
9.1. PLANOS Y DOCUMENTOS A CARGO DE U.T.E.	9
9.2. PLANOS Y DOCUMENTOS A SUMINISTRAR POR LOS OFERENTES	11
9.3. PLANOS Y DOCUMENTOS A SUMINISTRAR POR EL CONTRATISTA.....	11
9.3.1 PROYECTOS EJECUTIVOS.....	11
9.3.2 PROYECTO DE ESTRUCTURA.....	12
9.3.3 PROYECTO DE SANITARIA	13
9.3.4 PROYECTO DE PANELES SOLARES.....	14
9.3.5 PROYECTO DE ELÉCTRICA Y DE DATOS	15
9.3.6 PROYECTO DE INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO	16
9.3.7 AJUSTES AL PROYECTO DE ALBAÑILERÍA	16
9.3.8 PLANOS SEGÚN OBRA.....	16
10. MEMORIA DESCRIPTIVA DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.....	17
10.1. GENERALIDADES.	17
10.2. IMPLANTACIÓN Y REPLANTEO.....	18
10.3. DEMOLICIONES Y RELLENOS	19
10.4. EXCAVACIONES	20
10.5. ESTRUCTURA	20
10.6. TRABAJOS EN TECHOS LIVIANOS	21
10.6.1 ACONDICIONAMIENTO TECHO EX SALA DE MÁQUINAS	21
10.6.2 NUEVO TECHO PARA PAÑOL (LOCAL 19)	21
10.6.3 UNIÓN TECHO EXISTENTE CON MURO SSHH	21
10.6.4 ESPECIFICACIONES DEL ISOPANEL	21
10.6.5 TRABAJOS EN PRETILES DE EX SALA DE MÁQUINAS	22
10.6.6 SUSTITUCIÓN DE CANALONES.....	22
10.6.7 SUSTITUCIÓN DE CAÑERÍAS DE BAJADAS.....	23

10.7	HUMEDAD POR CAPILARIDAD	23
10.7.1	PAREDES EXISTENTES.....	23
10.7.2	PAREDES NUEVAS.....	23
10.8	MUROS Y TABIQUES.....	24
10.9	REVOQUES, CANTONERAS, MOLDURAS Y CARTEL.	26
10.10	CIELORRASOS	27
10.10.1	CIELORRASO DE PLACA DE ROCA DE YESO.....	27
10.10.2	CIELORRASO DE HORMIGÓN VISTO	28
10.11	IMPERMEABILIZACIÓN TECHOS DE HORMIGÓN	28
10.12	REVESTIMIENTOS SSHH Y COCINA COMEDOR.....	30
10.13	CONTRAPISOS Y PAVIMENTOS.....	30
10.13.1	PAVIMENTOS DE PORCELANATO.....	31
10.13.2	PISO TÉCNICO.	32
10.13.3	PAVIMENTO DE ARENA Y PORTLAND LUSTRADO C/ ENDURECEDOR.	32
10.13.4	ZÓCALOS.....	33
10.13.5	RAMPAS, ESCALONES, UMBRALES Y ENTREPUERTAS.....	33
10.13.6	FELPUDO METÁLICO	33
10.13.7	PAVIMENTOS EXTERIORES DE PIEDRA LAJA	34
10.13.8	PAVIMENTOS EXTERIORES DE HORMIGÓN.....	34
10.14	MESADAS	35
10.15	HERRERÍA.....	36
10.16	ALUMINIO.....	36
10.16.1	ACCESORIOS.....	37
10.16.2	PROTECCIONES.....	37
10.16.3	AMURADOS	37
10.16.4	PREAMURADO	37
10.17	ACERO INOXIDABLE	37
10.18	CARPINTERÍA.....	38
10.19	VIDRIOS Y MAMPARAS	39
10.20	TERMINACIONES Y PINTURA	39
10.21	CORTINAS.....	40
10.22	EXTRACTOR.....	41
10.23	CALEFONES	41
10.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO	42
10.25	INSTALACIÓN SANITARIA Y PANELES SOLARES	43
10.25.1	GENERALIDADES	43
10.25.2	GRIFERÍA.....	44
10.25.3	ACCESORIOS.....	45
10.25.4	MATERIALES PARA DESAGÜES DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.....	46
10.25.5	PANELES SOLARES.....	46
10.26	INSTALACIÓN ELÉCTRICA, DE COMUNICACIONES Y DE DATOS.....	46
10.26.1	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	47
10.26.1.1	ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	48
10.26.1.2	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA AL EDIFICIO Y DISTRIBUCIÓN INTERNA.....	48

10.26.2	INSTALACIÓN DE DATOS	49
10.26.3	CANALIZACIONES PARA FIBRA ÓPTICA	49
10.26.4	ARTEFACTOS LUMÍNICOS Y ELÉCTRICOS.....	50
10.26.5	MATERIALES	51
10.26.6	PRUEBAS FINALES	51
-	Tableros de distribución.....	51
-	Canalizaciones	52
-	Llaves de luz y tomacorrientes.....	52
-	Ensayo	52
-	Luminarias	52
-	Nivel de iluminación.....	52
-	Termomagnéticas	52
-	Diferenciales	52
10.27	SISTEMAS DE SEGURIDAD	53
10.27.1	Habilitaciones.....	53
10.27.2	Garantía	53
10.27.3	Documentación	53
10.28	SISTEMA DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN CONTRA INCENDIO	59
11	LIMPIEZA	60

1 – OBJETO

La Administración de Usinas y Trasmisiones Eléctricas llama a pedido de precios para la contratación de una empresa para la realización del complemento de proyecto y ejecución de obras de reforma del edificio donde se ubican las oficinas de Distribución en la ciudad de Rosario.

La reforma consiste en el acondicionamiento general del sector de edificio de la ex Sala de Máquinas, construcción de un local lindero al mismo y otros trabajos en la zona de retiro sobre la calle 18 de Julio.

Los trabajos a realizar básicamente son los siguientes:

Trabajos previos:

- Proyecto de estructura
- Proyecto de instalación sanitaria
- Proyecto de paneles solares ACS
- Proyecto y trámites de habilitación de bomberos
- Trámites de permiso de construcción y todo trámite inherente a la Intendencia Municipal de Colonia.

Trabajos primera etapa:

En el local de la ex sala de máquinas:

- Demolición de todas las construcciones interiores y retiro de la totalidad del techo existente (chapas, canalones, correas y cerchas).
- Demolición del volumen exterior adosado a la ex sala de máquinas
- Suministro e instalación de nuevo techo con cerchas metálicas y chapas Isodec.
- Construcción de nuevas oficinas ubicadas en planta baja que deberán contar con techo de hormigón como previsión para las obras de la segunda etapa.
- Construcción de local para pañol.

En el local lindero a la ex sala de máquinas:

- Demolición de todas las construcciones existentes dentro de la zona a reformar.
- Construcciones de comedor, SSHH y vestuarios.

Dentro del predio:

- Canalizaciones para nuevo tendido de fibra óptica.

En el interior del predio

- Demolición de locales internos.

Trabajos segunda etapa:

No se realizarán con esta compra. No obstante lo anterior deberá preverse la construcción de un segundo piso de oficina por encima de la planta baja a construir dentro de la ex Sala de Máquinas.

Trabajos generales a realizar

- Trabajos en zona de retiro
- Instalación de seguridad y contra incendio en todo el predio.

Entre la primer y segunda etapa, UTE realizará los trabajos de tendido de cables de comunicaciones y se realizará la mudanza del personal a las nuevas oficinas.

2 – UBICACION

Los locales se encuentran dentro del padrón N° 691 ubicado en la esquina de las calles General Artigas y 18 de Julio, en la ciudad de Rosario, departamento de Colonia.

3 – ACLARACIONES GENERALES

La oferta a presentar comprenderá la ejecución de todos los trabajos especificados en los recaudos, incluidos todos los materiales necesarios para su realización. Comprende igualmente la ejecución de aquellos trabajos accesorios que, aunque no indicados especialmente deben considerarse como un complemento lógico de los trabajos estipulados.

Se considera imprescindible realizar una inspección ocular a efectos de realizar la cotización, debiendo coordinarse la misma con la Dirección de Obra, quien extenderá un certificado de asistencia que deberá incluirse en la oferta.

Los materiales para la ejecución de las obras serán de primera calidad dentro de su especie y procedencia.

El Contratista está obligado a someter a la aprobación del Director muestras de los materiales a emplearse. Quedarán depositadas en la Administración las que sean aceptadas, a los efectos del contralor respectivo.

Los materiales deberán llegar a la obra en sus envases originales, pudiéndose rechazar cualquier producto cuyo envase no se encontrare en buenas condiciones.

Se adjunta nota que no se considera patrimonio nacional, pero en las ordenanzas de la IM de Colonia está declarado bien patrimonial art. 84 ítem 16.

4 – PLAZO

Deberá estipularse con la oferta el plazo de ejecución el cual no podrá exceder de:

- 60 días calendario para proyecto y trámite de permiso de construcción.
- 240 días calendario para las demoliciones y construcciones en primera etapa.

La fecha de comienzo de los plazos, se contará a partir de la firma del contrato.

Conjuntamente con la oferta se deberá presentar un cronograma de barras tentativo de la ejecución de la obra, que deberá incluir por lo menos los siguientes rubros:

Proyectos, permiso de construcción, implantación, demoliciones y retiros, adecuación de techos, estructura de hormigón, estructura metálica, muros, revoques, piso, instalación eléctrica y sanitaria, aberturas, pinturas, instalación de incendio, aire acondicionado, exteriores, etc.

El adjudicatario presentará el cronograma definitivo conjuntamente con los complementos de proyecto antes de la iniciación de la obra.

Se deberá tener en cuenta que hasta la finalización de los trabajos en la ex sala de máquinas y en el local anexo, no se podrá trabajar en los locales donde actualmente funcionan oficinas (locales anexos a baño y reloj existentes contra la medianera y demoliciones internas).

5 – IMPREVISTOS

Se cotizará un 15% de imprevistos de obra que quedará total o parcialmente en poder de la Administración en caso de no ser utilizado.

6 – OFICINA RESPONSABLE Y VISITA AL LUGAR

La supervisión y contralor de estas obras estará a cargo de la Subgerencia Obras y Proyectos Oeste, Sr. Jorge Rolón. La mencionada oficina responsable se encuentra en la ciudad de San José, teléfono 155 interno 5142, celular 092 031 235.

Se deberá realizar visita al lugar de la obra. Se podrán realizar los cateos que se entiendan necesarios. La mencionada oficina extenderá un comprobante de dicha inspección cuya copia deberá ser adjuntada a la oferta.

7 – RESPONSABILIDAD TECNICA

Los proyectos y/o complementos a los entregados por UTE deberán estar firmados por:

- proyecto de estructura por Ingeniero Civil o Arquitecto
- proyecto sanitaria por Instalador sanitario
- proyecto paneles solares ACS por técnico responsable con experiencia en trabajos similares a los solicitados
- proyecto eléctrico BT por un Técnico instalador autorizado
- Proyecto de protección contra siniestros según Decreto 150/2016 por un técnico habilitado por la Dirección Nacional de Bomberos
- Proyecto de seguridad por técnico responsable con experiencia en sistemas de seguridad similares a los solicitados en este pliego. El mismo será responsable por el proyecto, instalación y puesta en servicio de los sistemas.

8 – TRÁMITES Y PERMISOS

Será de responsabilidad del adjudicatario toda la tramitación necesaria a efectos de la realización de la obra dentro del marco legal vigente. Ello implica la tramitación de los siguientes permisos:

- permiso de construcción (previo al comienzo de la obra)
 - habilitación final de obra
 - trámite ante la Ursea de los paneles solares ACS
 - trámite ante la Dirección Nacional de Bomberos
 - trámite ante UTE de la instalación eléctrica de BT
 - trámite ante OSE para nueva conexión a colector (si corresponde)
- y demás trámites tanto municipales como nacionales inherentes a la construcción de que se trata.

Previo a la recepción definitiva de las obras deberá ser entregada una carpeta conteniendo todas las habilitaciones finales respectivas.

Estos trámites se pagarán de acuerdo con las siguientes unidades constructivas:

- ***UUCC 81551 “m² permiso de construcción de local industrial de más de 200 m² (regularización)”.***
- ***UUCC 81552 “m² permiso de construcción de local industrial de más de 200 m² (obra nueva)”.***

- ***UUCC OR814 “10% trámite certificación DNB locales Rosario”***

A los efectos de realizar los metrajes correspondientes para el pago de las UUCC de 81551 y 81552 se considerará cada planta de albañilería con sus medidas exteriores (no se considera azotea ni elementos no techados tales como muros de cerramiento). Para el pago por la UUCC 81551 se metrarán todas las construcciones existentes que no se modifican. Para el pago por la UUCC 81552 se metrarán todas las construcciones a reformar. Las construcciones a demoler no se incluyen en ninguna unidad. El 75 % del metraje resultante para cada UUCC se pagará una vez obtenido el permiso de construcción, pagándose el 25 % restante en el momento de entrega de la habilitación final de la IMC, lo que incluye la aprobación de la Ursea al proyecto de paneles solares.

A los efectos de la ***UUCC OR814*** se pagarán 6 cantidades (60%) una vez presentado el proyecto en la DNB y 4 cantidades (40%) una vez obtenida la habilitación final.

El resto de los trámites no generan un pago especial, sino que se encuentran incluidos en el pago de las obras correspondientes.

9. COMPLEMENTOS DE PROYECTO

9.1. Planos y documentos a cargo de U.T.E.

Conjuntamente con las especificaciones técnicas UTE entrega los siguientes recaudos:

Plano de mensura del padrón 691

Plano 50200 – Locales Distribución en Rosario – Planta de ubicación

Plano 50300 – Locales Distribución en Rosario – Cortes y Fachadas Existentes.

Plano 50400 – Locales Distribución en Rosario – Planta Demoliciones y Obras Nuevas.

Plano 50500 – Locales Distribución en Rosario – Planta Futura Etapa.

Plano 50600 – Locales Distribución en Rosario – Planta Estacionamiento.

Plano 50700 – Locales Distribución en Rosario – Planta Baja.

Plano 50800 – Locales Distribución en Rosario – Planta Alta.

Plano 50900 – Locales Distribución en Rosario – Planta de Techos.

Plano 51000 – Locales Distribución en Rosario – Corte BB y CC.

Plano 51100 – Locales Distribución en Rosario – Corte DD y EE, y Fachada Interior.

Plano 51200 – Locales Distribución en Rosario – Fachada Calle Gral. Artigas.

Plano 51300 – Locales Distribución en Rosario – Fachada Calle 18 de Julio.

Plano 51400 – Locales Distribución en Rosario – Detalles.

Plano 51500 – Locales Distribución en Rosario – Detalles de Acceso.

Plano 516oo – Locales Distribución en Rosario – Detalles SSHH1.
 Plano 517oo – Locales Distribución en Rosario – Detalles SSHH2.
 Plano 518oo – Locales Distribución en Rosario – Detalles SSHH3.
 Plano 519oo – Locales Distribución en Rosario – Pañol.
 Plano 520oo – Locales Distribución en Rosario – Boxes.
 Plano 521oo – Locales Distribución en Rosario – Patio Interior.
 Plano 522oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Herrería 1.
 Plano 523oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Herrería 2.
 Plano 524oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Herrería 3.
 Plano 525oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Herrería 4.
 Plano 526oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Herrería 5.
 Plano 527oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Herrería 6.
 Plano 528oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Aluminio 1.
 Plano 529oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Aluminio 2.
 Plano 530oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Aluminio 3.
 Plano 531oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Acero Inoxidable.
 Plano 532oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Carpintería 1.
 Plano 533oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Carpintería 2.
 Plano 534oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Carpintería 3.
 Plano 535oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Vidrios 1.
 Plano 536oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Vidrios 2.
 Plano 537oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Vidrios 3.
 Plano 538oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Vidrios 4.
 Plano 539oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Vidrios 5.
 Plano 540oo – Locales Distribución en Rosario – Planilla de Pétreos.
 Plano 541oo – Locales Distribución en Rosario – Planta General Canalizaciones Fibra Óptica.
 Plano 542oo – Locales Distribución en Rosario – Planta Baja Eléctrica.
 Plano 543oo – Locales Distribución en Rosario – Planta Alta Eléctrica.
 Plano 544oo – Locales Distribución en Rosario – Planta Seguridad Electrónica.

Se adjunta además planos antecedentes de:

- certificación de Bomberos de la Oficina Comercial
- posible ubicación de bases de hormigón de generadores

El Contratista será responsable de la correcta interpretación del proyecto por su parte y por parte de los Subcontratistas. No se tendrán en cuenta reclamaciones por trabajos o suministros extraordinarios que resulten de diferentes interpretaciones.

En caso de que se detecten discrepancias entre los planos y las especificaciones técnicas, y en consecuencia sea necesario definir la interpretación correcta; el tema será sometido a consideración de UTE para su aclaración.

Igual procedimiento se aplicará si existieran dudas sobre el significado o la intención en algún punto, quedando la decisión final a cargo de UTE.

En todos los casos, las dimensiones acotadas tendrán preferencia sobre las que resulten de la escala de los dibujos.

Asimismo los dibujos realizados a mayor escala tendrán preferencia sobre los de menor escala.

En caso de ser solicitado UTE podrá entregar los archivos en Autocad de los planos incluidos en estas especificaciones.

9.2. Planos y documentos a suministrar por los oferentes

En la etapa de Anteproyecto a partir de la idea original de la realización de cualquier trabajo, se fijan las pautas generales del proyecto, por lo tanto conjuntamente con la oferta se deberán presentar:

- **Anteproyecto de instalación sanitaria** que incluya abastecimiento y desagües. Se indicarán todos los elementos a construir sin indicación de niveles
- **Anteproyecto de paneles solares** que incluya un esquema de toda la instalación con indicación de tipo y cantidad de paneles solares a instalar y todos los elementos que componen el sistema, memoria descriptiva y folletos de los elementos cotizados indicando marca y modelos.
- **Anteproyecto de estructura.** Se entregarán planos de cada nivel con indicación de los elementos estructurales con sus dimensiones. Se incluirán pilares y vigas con sus dimensiones y losas con espesor y tipo. No se requiere, en esta etapa, la entrega de planos de armadura.
- **Anteproyecto de instalación eléctrica y de datos.** Se entregarán catálogos de los materiales a suministrar e información de luminarias y lámparas a utilizar.
- **Anteproyecto de instalación contra incendio** con indicación de los elementos componentes del proyecto en cada nivel. Se indicará ubicación de luces de emergencia, bocas de incendio, tanque de reserva y centrales de incendio, etc. Se presentarán folletos y catálogos de los materiales a suministrar indicando modelo, marca y subcontrato respectivo.

- **Datos técnicos y folletos de los equipos de aire acondicionado ofertados**

9.3. Planos y documentos a suministrar por el Contratista

9.3.1 Proyectos ejecutivos

El proyecto ejecutivo consiste en la generación de planos y planillas sobre la base de los planos entregados por UTE, de las memorias contenidas en estas especificaciones, de los anteproyectos entregados por el Oferente en su oferta y las observaciones que UTE realice sobre las mismas, con todos los detalles necesarios para la construcción. La profundidad y detalle en este caso debe ser completa y total.

Con estos planos se realiza la ejecución de los trabajos, revisándose los mismos permanentemente por parte de la empresa para detectar posibles errores y realizar las correcciones en obra.

El Contratista preparará y someterá a revisión de UTE los proyectos ejecutivos y dibujos correspondientes al objeto de este Pliego.

El contratista entregará a UTE dos copias de todos los proyectos ejecutivos para su análisis.

Se establece un plazo de 15 días hábiles a partir de la confirmación de la adjudicación para la entrega de todos los recaudos a UTE.

La Administración dispondrá de 5 días hábiles para el estudio y devolución de los mismos.

Si hubiere observaciones a los proyectos, el adjudicatario dispondrá de 5 días hábiles para levantar las mismas y UTE de un plazo similar a los efectos del nuevo estudio.

Este procedimiento se realizará hasta 3 veces y si a juicio de la Administración la solución no fuese técnicamente satisfactoria, UTE tendrá la facultad de considerar insolvente técnicamente a la empresa y rescindir el contrato, cumplido lo cual se podrá pasar al estudio de la oferta que hubiere sido evaluada en segundo lugar. El rechazo de los proyectos presentados por el contratista no generará pagos ni indemnizaciones por tal concepto.

Las multas que se detallan en este Pliego de Condiciones comenzarán a regir también para el plazo precedente descontándose atrasos solo imputables a UTE.

Previo a la iniciación de la obra y una vez revisado por parte de UTE el proyecto ejecutivo, la empresa contratista deberá entregar los planos de albañilería, estructura y eléctrica, en calco firmados y timbrados y los archivos en Autocad de estos proyectos.

9.3.2 Proyecto de estructura

Consiste en el diseño de toda la estructura necesaria para la realización de las siguientes obras:

1) Nuevo techo del galpón de la ex sala de máquinas.
Se deberá presentar cálculo de cercha y correas con detalles de uniones de los distintos elementos de la cercha, las que podrán ser soldadas o abulonadas y detalle de los apoyos, tanto de correa en cercha, como de cercha en paredes.
El cálculo de viento deberá cumplir con lo indicado en la norma UNIT 50-84.
Junto con estas especificaciones se entrega plano con un esquema de la cercha y correas metálicas a diseñar. El proyecto ejecutivo a presentar deberá contemplar el diseño indicado para la cercha y que las secciones indicadas en el plano adjunto se consideran como las mínimas. Igual consideración se deberá tener a los efectos de la cantidad y dimensiones de las correas.
Para el apoyo de la cercha en los pilares de mampostería existentes se prevé la realización de dados de hormigón armado.

2) Nuevas oficinas a realizar dentro del galpón de la ex sala de máquinas.
Este cálculo incluye:

- La ejecución de un entepiso nuevo de hormigón (techo de planta baja) el que se deberá calcular para una sobrecarga de 300 kg/m² para las futuras oficinas a ubicar en la planta alta y 500 kg/m² para el local Pañol (que se construirán en una futura etapa), además del peso propio de todos los elementos que lo componen.
- Estructura para mamparas en planta baja.

3) Pañol dentro del galpón de la ex sala de máquinas (local 19).

4) Estructura de hormigón para todos los locales nuevos adosados a la ex Sala de máquinas (locales 2 al 6).

El proyecto de estructura incluirá:

- Cateos de la estructura actual y ensayos del suelo (en caso de ser necesario).
- Planos de encofrado que incluyan cotas y niveles para el replanteo.
- Planos de armadura.
- Planillas de vigas, pilares y bases de fundación.
- Detalles constructivos.

Se informa que dentro de la ex Sala de Máquinas pueden existir bases de hormigón de antiguos generadores. Se adjuntan planos antecedentes. En caso de querer usarse estos macizos para apoyo de la nueva estructura, se deberán realizar cateos previos que aseguren la veracidad de la información de los planos.

El pago se realizará según la ***UCC OR810 “Proyecto de estructura Locales Distribución en Rosario”***.

9.3.3 Proyecto de sanitaria

Se realizará según reglamentaciones municipales.

El proyecto de sanitaria consiste en los siguientes trabajos:

- Canalización de las pluviales del techo de la ex Sala de Máquinas y del local anexo hacia el cordón de la vereda (locales con techo de hormigón nuevo y sector de galpón que permanece).
- Abastecimiento y desagüe de los SSHH y vestuarios Caballeros (locales 3 y 4), Damas (local 5), Accesible (local 10), Cocina Comedor (local 2), Sala de lactancia (local 9).
- Abastecimiento y desagüe de canilla exterior a ubicar en zona de retiro.
- Reserva de agua para incendio, para la certificación de Bomberos. Se deberá incluir el cálculo de la capacidad necesaria del tanque de agua y la ubicación del mismo.
- Desagües de las unidades interiores y exteriores de los equipos de aire acondicionado (en ex local sala de máquinas y en local anexo).
- Conexión a colector.
- Verificación de cotas de zampeado y desagüe de la reguera existente en el ingreso vehicular de la ex Sala de máquinas.
- Trámites municipales y ante OSE necesarios.

El proyecto deberá prever el abastecimiento y desagüe de los futuros SSHH a realizarse en la planta alta por encima de las oficinas actuales (ver plano 505-oo)

En todos los locales de SSHH, cocina comedor y sala de lactancia habrá instalación de agua fría y caliente. El ingreso de agua a todos los calefones se realizará desde la salida de los paneles solares ACS. El calefón de los locales 3 y 4 será de 110 litros y se ubicará dentro de un placard en el local 4. El calefón del local 5 será de 50 litros y se ubicará dentro de un placard en el local 4. En el local 2-Cocina Comedor, el calefón se ubicará en el placard bajo mesada. Para los locales 9 y 10, se instalará un calefón de 30 litros a ubicar dentro de un placard en el local 12.

Todos los locales deberán contar con llave de paso individual tanto para agua fría como para caliente.

El proyecto deberá incluir:

- Plano de planta baja, indicando todos los elementos integrantes de la instalación, tanto de abastecimiento como desagüe, indicando materiales, pendientes y diámetro de cañerías.
- Detalles de conexión a cordón de vereda y a colector.
- Indicación de ubicación de medidor de agua.
- Tanques de agua.
- Cortes respectivos indicando niveles, cotas de tapa y de zampeado.

El pago se realizará según la **UUCC OR811 “Proyecto de sanitaria Locales Distribución en Rosario”**.

9.3.4 Proyecto de paneles solares

Se realizará proyecto de instalación de paneles solares para calentamiento de agua (ACS) que suministre agua caliente a los calefones a instalar. El mismo deberá cumplir con la Ley Solar 18.585 y deberá presentarse para su aprobación en la Ursea.

A los efectos del dimensionado de los paneles se estimará la demanda de agua caliente necesaria para el uso de los SSHH, duchas, sala de lactancia y cocina. Se consideran 12 personas.

Se pretende que la fracción solar no sea menor al 65%.

El proyecto deberá incluir:

- Esquema de toda la instalación con indicación de todos los componentes.
- Estudio de sombras que avale la solución propuesta.
- Memoria y planillas de cálculo y toda consideración tenida en cuenta para efectuar el proyecto.
- Plano con indicación de la sujeción de los paneles a la estructura.

En caso de que se requiera más de un panel solar, la interconexión entre los mismos deberá prever que uno pueda desvincularse, mientras el resto continúe en funcionamiento.

El pago del proyecto, suministro e instalación se pagará por la **UUCC OR813**

9.3.5 Proyecto de eléctrica y de datos

El proyecto de eléctrica corresponde a:

- Instalación eléctrica y de datos de toda la ex sala de máquinas.
- Instalación eléctrica del local nuevo anexo a la ex sala de máquinas.
- Adecuación de la alimentación de la instalación existente en el sector de galpón anexo a la ex sala de máquinas que no se demuele.
- Adecuación de la alimentación existente y de datos al local sobre la calle 18 de Julio que no se demuele (incluye local de reloj actual)

El proyecto deberá contar con planos unifilares, recorridos de los cables, secciones de los caños, especificación de las canalizaciones a utilizar, artefactos y lámparas a utilizar, catálogos e información de los materiales. Para cada tablero se presentará una planilla de carga. Se deberán instalar interruptores diferenciales para protección contra contactos indirectos, se indicará corriente nominal y sensibilidad, tomando en cuenta de no agrupar más de 5 torretas por llave diferencial.

La instalación eléctrica de iluminación exterior (luminarias) contará con llaves diferenciales independientes de las instalaciones interiores. La iluminación exterior estará dotada de relojes de encendido automático en los tableros correspondientes. Incluirá además el estimado de las cargas, carga total a solicitar a UTE y proyecto de la instalación de enlace, de acuerdo a lo indicado en la norma de UTE de Instalaciones de enlace de BT.

El proyecto de cableado de datos deberá tener en cuenta que deben ir 4 cables desde el Rack a instalar en el local 8- Comunicaciones, a cada puesto de trabajo y que el tendido es tipo estrella (todos los puestos directamente desde el rack).

El pago se realizará según la **UCC OR812 “Proyecto instalación eléctrica Locales DIS Rosario”**.

9.3.6 Proyecto de instalación contra incendio

Se deberá elaborar el proyecto de protección contra incendio de acuerdo al Decreto 150/2016, 792/18 y los instructivos de la DNB.

De acuerdo con el ítem 4.6 del Decreto 150/016 - 184/018 “Las edificaciones independientes ubicadas en un mismo padrón podrán obtener autorizaciones independientes siempre que cumplan con la separación de riesgos correspondiente”, se solicita la certificación de todo el padrón, con excepción de la vivienda con frente a la calle Gral Artigas”. Esto deberá ser confirmado por el técnico responsable.

Se indica que para la oficina comercial se realizó certificación en la DNB en el año 2014, correspondiente al trámite DNB/Montevideo/52/1191/2014. Se adjuntan los siguientes documentos:

- Memoria DNB Oficina Comercial Rosario.
- Planilla extintores Oficina Comercial Rosario.
- Plano Proyecto contra incendio Oficina Comercial Rosario.

De acuerdo a la clasificación de las construcciones indicada en el Anexo del Decreto 150/2016, estas instalaciones corresponderían a la categoría H-4 Dependencias Públicas, lo que deberá ser confirmado por el técnico responsable.

Si bien para la categoría H4 no es necesaria la instalación de detección de incendio, se solicitará en este caso, la instalación de sensores en las oficinas nuevas a construir en la ex Sala de Máquinas, en la cocina comedor y pasillo del local lindero.

Sobre los planos de albañilería se dibujarán (en layers separadas) la localización de las medidas de protección contra incendio en el edificio que sean exigidas por DNB expresadas de acuerdo con el IT-06 – Símbolos gráficos. Las memorias técnicas y las memorias descriptivas serán las que establece el instructivo técnico IT-01 – Requisitos administrativos de la DNB.

El pago se realizará según lo indicado para trámites en el ítem 8 de la presente Sección.

9.3.7 Ajustes al proyecto de albañilería

Se deberán realizar los ajustes a los planos de albañilería que todos estos proyectos requieran sin que ello genere un pago especial.

9.3.8 Planos según obra

Es la versión final, con las modificaciones que puedan haber surgido durante la puesta en marcha, donde se ajustan criterios y parámetros de funcionamiento.

De esta versión se entregan 1 copia gráfica firmada por el Responsable Técnico de la empresa y una versión informática.

Para el caso de los sistemas de seguridad y detección de incendio se deberá entregar:

- toda la documentación técnica (hoja de datos) de los equipos y accesorios instalados.
- Manuales de instalación, operación y mantenimiento de los equipos instalados.

- Originales de todo el software suministrado con las correspondientes licencias (en soporte CD o DVD).
- Planos de cableado y ubicación de los sistemas instalados de acuerdo a obra.
- Resultados de las pruebas realizadas.

No se firmará el acta de recepción provisoria sin que se hayan entregado en forma previa los planos según obra.

10. MEMORIA DESCRIPTIVA DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

10.1. Generalidades.

Será responsabilidad del Contratista rectificar en obra todas las medidas suministradas por UTE en los planos.

En forma no exhaustiva se detallan a continuación los trabajos a realizar:

En la ex Sala de Máquinas:

- Demolición de muros y todas las construcciones interiores.
- Demolición de volumen exterior hacia calle 18 de Julio (el piso inferior se deberá demoler una vez terminadas las obras interiores).
- Retiro de chapas, canalones, correas, cerchas, etc.
- Suministro y colocación de nuevo techo compuesto por cerchas metálicas, correas metálicas, chapas Isopanel, canalones, babetas, bajadas de pluviales, etc.
- Construcción de estructura de hormigón (incluido techo), para nuevas oficinas a realizarse en planta baja (el techo de hormigón es para la previsión de las futuras oficinas a realizarse en planta alta).
- Construcción de estructura y sobretecho para pañol.
- Albañilería (paredes, cielorrasos, etc.).
- Aberturas nuevas.
- Mamparas.
- Instalación sanitaria completa (con previsión para la segunda etapa de oficinas en planta alta)
- Instalación eléctrica y de datos (en las nuevas oficinas y en el resto de la sala de máquinas).
- Instalación de prevención de incendio (incluida detección).
- Instalación de seguridad.
- Instalación de aire acondicionado.
- Pisos nuevos.
- Reconstrucción y acondicionamiento de fachadas.

En el local anexo a la ex Sala de Máquinas:

- Demolición del sector de galpón donde se ubicarán las nuevas construcciones.
- Construcción de estructura de hormigón para nuevos locales.
- Albañilería (paredes, revestimientos, pisos, etc.).
- Aberturas nuevas.
- Instalación sanitaria completa.
- Instalación eléctrica (en los nuevos locales).
- Instalación de prevención de incendio (incluida detección en cocina y pasillo).
- Instalación de aire acondicionado.
- Reconstrucción y acondicionamiento de patio interior y de fachadas.

En el resto del predio:

- Demolición de locales interiores al predio según indicación en planos.
- Adecuación de murete sobre Gral. Artigas.
- Adecuación de zona de retiro.
- Instalación de prevención de incendio para todo el predio (con excepción de la vivienda).

10.2. Implantación y replanteo

La implantación y replanteo se pagará por la ***UCC OR807 “Implantación y replanteo reforma Locales Rosario”*** que incluye los elementos transitorios o permanentes que sea necesario construir o montar para la ejecución de las obras, cartel de obra, etc. Se incluyen también en esta unidad los provisorios de agua y luz y todas las construcciones auxiliares como casilla de obras, etc.

Se adjunta cartel.



LOGOTIPO DE LA
EMPRESA
CONTRATISTA

REFORMA DE LOCALES PARA PERSONAL DE DISTRIBUCIÓN

Proyecto:

Arq. GUSTAVO MARZOA

Sgcia. Proy. Civiles y Arquitectura

Dirección de Obra:

Sgcia. Proy. y Obras Interior (Oeste)

Tel:

Empresa Contratista:

Tel:

10.3. Demoliciones y rellenos

Se harán las demoliciones y retiros indicados en el plano 50400 y los que resulten necesarios como consecuencia de las obras a realizar, retirando el material sobrante fuera del predio y entregando a la dirección de obras lo recuperable.

Entre otras cosas implica:

- En la ex Sala de Máquinas la demolición de todas las construcciones existentes en el interior, la demolición del volumen exterior sobre la calle 18 de Julio, el retiro de las aberturas existentes indicadas en planos, demoliciones en parte de los muros de fachada para las nuevas aberturas y el retiro de la totalidad del techo (chapas, canalones, babetas, correas, cerchas y bajadas de pluviales).
Para la realización del trabajo se aclara que en la planta baja del volumen exterior sobre la calle 18 de Julio se encuentra la actual sala de comunicaciones donde se encuentran los equipos centrales para todo el predio. En la primer etapa de la obra, solo se demolerá la planta alta y se realizará un techo de chapa sobre la losa de techo de la planta baja. Para este sobretecho provisorio se podrán utilizar las chapas y materiales que se retiren del techo principal.

Se deberá garantizar que durante la obra, la sala de comunicaciones continúe funcionando y sin obstrucción del equipo de aire acondicionado de la misma.

Una vez terminadas las obras de las oficinas, y una vez que UTE proceda al cableado de datos en las mismas y a la mudanza de los equipos instalados en la sala de comunicaciones, se procederá a la demolición de la sala actual y se podrán completar los trabajos en la fachada.

- En el local anexo a la ex Sala de Máquinas, se deberá demoler la totalidad del sector de galpón donde se realizarán las construcciones nuevas. Se deberá tener en cuenta la adecuación de la unión del actual techo liviano que no se demuele, con la pared nueva de los SSHH a construir (apoyo de correas en nueva pared y colocación babetas).
- En la zona de retiro por delante de la ex sala de máquinas, se demolerán los pavimentos existentes y se realizarán los desmontes y rellenos para los futuros pavimentos y calzada en zona de estacionamiento. Incluye también la demolición de la base del mástil y de la base de una de las riendas, una vez que UTE haya procedido al retiro del mástil.
- Una vez finalizadas las obras de oficinas y mudadas las mismas a sus nuevas ubicaciones, se procederá a la demolición de las oficinas ubicadas en el centro del predio indicadas en el plano 504oo.

Estos trabajos se pagarán globalmente según las:

UUCC OR808 “10% demoliciones y retiros locales DIS Rosario primera etapa”.

10.4 Excavaciones

Se harán las excavaciones necesarias a efectos de la realización fundamentalmente de los trabajos de fundaciones, de acuerdo al proyecto de estructura que elaborará el oferente y de los trabajos de sanitaria y canalizaciones.

Estos trabajos se consideran incluidos en las unidades de estructura, sanitaria y canalizaciones respectivas.

10.5 Estructura

La estructura se realizará según proyecto y cálculo estructural realizado por la empresa y aprobado por UTE.

Todos los dinteles y antepechos que sea necesario construir serán de hormigón armado o perfiles metálicos.

Toda la ejecución de la estructura se pagará como:

- 10 cantidades de la ***UUCC OR815 “10% estructura hormigón en ex sala de máquinas Rosario”***.
- 10 cantidades de la ***UUCC OR816 “10% estructura metálica en ex sala de máquinas Rosario”***.
- 10 cantidades de la ***UUCC OR818 “10 % estructura locales anexos a ex sala de máquinas Rosario”***.

10.6 Trabajos en techos livianos

10.6.1 Acondicionamiento techo ex Sala de Máquinas

El techo existente en el local de la ex Sala de Máquinas se realizará totalmente a nuevo. El mismo consistirá en:

- 6 cerchas metálicas formadas por perfiles laminados.
- Correas metálicas.
- Chapas Isodec de 20 cm de espesor.

Las cerchas se entregarán en obra con dos manos de antióxido. Se les aplicará 3 manos de esmalte sintético color blanco en sector oficinas y color gris grafito en sector deposito – estacionamiento (se definirá con la dirección de obra), las correas serán galvanizadas.

El pago de los trabajos de suministro, preparación de apoyos, fijación de cerchas y correas y pintura se realizará de la siguiente manera:

UUCC OR817 “suministro, colocación y fijación de cercha metálica ex Sala de Máquinas Rosario”

UUCC OR889 “m lineal correa metálica ex Sala de Máquinas Rosario”

El pago del suministro y colocación de chapas, babetas y cumbreras se pagará por la:

UUCC OR820 “m2 techo en chapa Isopanel 20 cm espesor”

10.6.2 Nuevo techo para Pañol (local 19)

En el local 19 - Pañol, dentro de la ex Sala de Máquinas, se colocará techo de chapas Isopanel de 15 cm de espesor. El pago por el suministro y colocación de las chapas, así como babetas y canalón, se realizará según la ***UUCC OR821 “m2 techo chapa Isopanel 15 cm espesor”***

10.6.3 Unión techo existente con muro SSHH

Una vez ejecutada la pared de los nuevos SSHH, se deberá apoyar en la misma, las correas de madera del techo existente que permanece, ajustando el largo de las mismas. Se colocará babeta lateral.

El pago de estos trabajos se encuentra incluido en el pago de las demoliciones.

10.6.4 Especificaciones del Isopanel

Los paneles son del tipo sandwich o multicapa, conformados por 2 láminas adheridas a un núcleo de poliestireno expandido. El revestimiento bilateral será de chapa de acero zincado, prepintado epoxi y acabado en poliéster color blanco.

Los accesorios (perfiles de aluminio, babetas, cierres, cantoneras y goterones) serán en chapa galvanizada y pintada.

La tornillería y arandelas serán las propias del sistema de la firma Bromyros.

La fijación del Isopanel a la estructura se hará mediante un perno roscado de 3/8" de acero inoxidable (y demás accesorios como arandelas y tuercas del sistema), con una fijación mínima de uno por panel, ubicado en el centro del mismo.

Para la fijación entre paneles a través del ángulo de aluminio, se colocarán remaches del tipo "Pop" a razón de uno cada 25 cm.

Para todos los sellados se utilizará masilla a base de siliconas propias del sistema.

Lateralmente los paneles entre si se unirán estructuralmente mediante engrafado realizado con máquina específica para tal fin.

10.6.5 Trabajos en pretilos de ex Sala de Máquinas

Se adecuará la cara interior de los pretilos, hasta la ubicación de los canalones y la cara superior. Los trabajos básicamente consisten en:

- picado de todos los revoques.
- revoque de arena y portland con hidrófugo.
- colocación de membrana prefabricada de 4 mm de espesor con terminación geotextil, según se indica en el plano 50900.
- pintura de la membrana con pintura impermeabilizante.

Los trabajos se pagarán con las siguientes unidades:

- ***Uucc 28010 "m2 picado de revoque"***

- ***UUCC 28050 “m2 revoque con arena y portland con hidrófugo en paramento vertical”***
- ***UUCC 28442 “m2 membrana asfáltica terminación geotextil 4mm”***
- ***UUCC 28284 “m2 pintura impermeabilizante para paramentos exteriores”***

10.6.6 Sustitución de canalones.

En la ex Sala de máquinas, se retirarán todos los canalones existentes y se realizarán nuevos con chapa galvanizada calibre 22 con un solape mínimo de 20cm, con las pendientes adecuadas. Se unirán con dos hileras de remaches galvanizados y se estañarán las dos uniones (por dentro y por fuera). Tendrán los correspondientes soportes, accesorios y embudos. La instalación debe quedar totalmente rígida, evitando filtraciones de cualquier índole.

En forma previa a colocar el canalón nuevo se debe picar el revoque del pretil en la zona de contacto con el canalón y revocar el mismo con arena y portland 3 x 1 con hidrófugo tal cual se indica en el ítem anterior. Se deberán sustituir todos los elementos de soporte del canalón, los que se amurarán con arena y portland 3 x 1.

El pago de este trabajo se realizará mediante la ***UUCC OR822 “m sustitución canalón Locales DIS Rosario”***.

10.6.7 Sustitución de cañerías de bajadas.

En la ex Sala de máquinas, se retirarán todos los caños de bajada de pluviales y se instalarán nuevos en los lugares indicados en el plano 509oo. Los caños a instalar serán de PVC Φ 110, espesor igual o mayor a 3mm. En las zonas donde los caños se instalen dentro de oficinas, los mismos serán revestidos con yeso.

El pago del trabajo se encuentra incluido en la UUCC de trabajos de sanitaria.

10.7 Humedad por capilaridad

10.7.1 Paredes existentes

En todos los muros exteriores existentes de Sala de Máquinas donde se ubicarán oficinas, se realizará a nivel de zócalos una canaleta perimetral sin revocar (Cámara Bufo), y se tapará con metal desplegado, revoque y pintura.

El detalle está indicado en el plano 514oo.

En las paredes de la canaleta estará el mampuesto a la vista evitando el revoque.

Se colocarán cañerías de ventilación con un máximo de distancias entre sí de 3 metros, coordinándose su ubicación con la Dirección de Obra. Se terminará con una rejilla de aluminio en la pared con pintura electrostática similar al color de la pared que la conforma.

Todos estos trabajos corresponden a la ***UCC OR890 “10% Humedad por capilaridad Locales DIS Rosario”***.

10.7.2 Paredes nuevas

Al comienzo de todos los muros nuevos, desde las vigas de fundación hasta el nivel de zócalos se tomarán y revocarán a ambos lados los paramentos con arena y portland 3 x 1 e hidrófugo. Horizontalmente se dispondrá a ese nivel una capa del mismo tipo de mortero y emulsión asfáltica a razón de 2 kg/m².

Se pagará por la ***UCC 28425 “m² impermeabilización arranque de muros”***.

10.8 Muros y tabiques

Se debe considerar que todas las primeras hiladas de los muros nuevos se realizarán con ladrillo.

Los muros existentes se revestirán con placa de roca de yeso de 15mm de espesor, con excepción de los muros existentes de los SSHH y el muro a revestir en el local de Cocina Comedor. Luego se les aplicará enduido y se pintarán según se establece en el punto 10.25 de “Terminaciones y pintura”.

Estas tareas se pagarán con las ***UCC 28117 “m² estructura para cerramiento tipo yeso (incluye accesorios)”*** y ***28116 “m² placa de yeso 12.5 mm standard (incluye accesorios de montaje)”***.

Se realizarán y/o completarán los muros indicados en el plano 50400 “Demoliciones y obras nuevas”.

Todos los cerámicos y bloques serán de primera calidad y respetarán los tipos y dimensiones que se indican en las planillas correspondientes de los planos 50700 y 50800. El Contratista deberá presentar muestras de los mismos a la Supervisión de Obra antes de su puesta en Obra.

Todos los muros se levantarán perfectamente a nivel, se trabarán entre sí y se dispondrán los mampuestos en cada hilada de forma de que traben a los de la hilada anterior. Se asentarán con los morteros indicados en el cuadro que acompaña la Sección 1 del Volumen 3 de este pliego.

Las hiladas serán horizontales y los muros perfectamente verticales. Las juntas verticales se llenarán con el arrastre del mampuesto sobre mortero abundante y si aún faltara mortero, se completará su llenado con el canto de la cuchara. Las juntas, tanto horizontales como verticales, no podrán ser mayores de 1,5 cm. No podrán emplearse medios ladrillos, salvo casos especiales. Los mampuestos, antes de ser colocados, se mojarán hasta la saturación. El mortero tendrá una consistencia tal que no requiera agregado de agua en el momento de colocarse en los muros.

Los muros de bloques se construirán con elementos vibro-prensados de igual o similar calidad que el tipo ModulBlock de primera calidad, con las dimensiones que se indican en planos y con el peso indicado por el fabricante y reforzados con varillas de hierro a los efectos de evitar fisuras con ϕ 6 horizontal cada tres hiladas de bloques de hormigón.

El ancho de junta así como su coincidencia, tanto vertical como horizontal, y la calidad de los Bloques, deberán ser aprobados por el Supervisor de la Obra. En los casos en que estos muros queden a la vista, sin revocar, se prestará especial atención a la terminación de la pared.

Se asentarán con la siguiente dosificación: 3 de arena, 1 cal en pasta y $\frac{1}{4}$ de cemento, con excepción de las hiladas armadas que llevarán 3 de arena y 1 de cemento.

Se trabarán los muros con los pilares de cemento armado por medio de hierros de 10 mm de diámetro, espaciados cada 40 cm. Estos hierros se dejarán empotrados en el hormigón en el momento de construirse la estructura.

En todos los casos donde se aplique bloque se deberá respetar la pieza entera no admitiéndose cortes.

Los muros exteriores indicados como **M1**, se levantarán con dos muros de ticholo. Se realizará el muro interior que se pagará según la **UCC 28055 “m2 muro ticholo 12 cm no visto”**, luego se impermeabilizará la pared con un revoque de arena y portland 3:1 con hidrófugo (mas emulsión asfáltica) que se pagará según la **UCC 28050 “m2 revoque arena y portland c/hidrófugo en paramento vertical”** y luego se levantará la pared exterior con muro a soga. Entre las dos paredes se colocarán chapas de poliestireno expandido de 3cm de espesor. Se pagará según la **UCC 28051 “aislamiento térmico 3cm en muro o azotea”**. La cámara de aire entre ambos muros será variable según el ancho del muro existente a completar.

El muro **M2** de ticholo, se pagará con la **UCC 28055 “m2 muro de ticholo de 0,12m (no incluye revoque)”**.

El muro **M3** de ticholo, se pagará con la **UCC 28060 “m2 muro de ticholo de 0,08m (no incluye revoque)”**.

El muro **M6** se pagará según la **UUC 28069 “m2 muro de bloque vibrado de 19x19x39”** más la **UUC 28113 “m2 de aislante para cielorraso”, 28117 “m2 estructura para cerramiento tipo yeso (incluye accesorios) y 28116 “m2 placa de yeso 12.5 mm standard (incluye accesorios)”**.

El muro **M7** se pagará según la **UUC 28069 “m2 muro de bloque vibrado de 19x19x39”**.

Si hubiera que unir mampostería vieja con nueva se hará con esmero, limpiando y regando las superficies de contacto y colocándose trabas de hormigón armado en las condiciones que estipule la Dirección.

Los muros a completar tendrán el mismo espesor que los existentes. Los que se realicen nuevos serán de los espesores que se indican en el plano y se construirán con cerámica hueca, salvo las primeras hiladas que serán de ladrillos macizos.

En los planos 50300, 51200 y 51300, se indican las fachadas existentes y las fachadas propuestas. En el mismo se ven los sectores de muro a completar cada una de ellas.

El tabique de yeso **M5** se pagará con la **UUC 28117 “m2 estructura para cerramiento tipo yeso (incluye accesorios), 28113”m2 de aislante para cielorraso” y 28116 “m2 placa de yeso 12.5 mm standard (incluye accesorios de montaje)”**, incluye aislación termo-acústica en todos los sectores.

La preparación de la superficie para la pintura de los tabiques y revestimientos de yeso, se realizará según se indica en el ítem de Cielorraso de yeso.

10.9 Revoques, cantoneras, molduras y cartel.

Se reharán de forma similar a los actuales los revoques exteriores e interiores que sean necesarios como consecuencia de las obras de reforma a realizar.

Todos los revoques se ejecutarán prolijamente, dejando superficies de esmerada presentación, planas y con intersecciones rectas, según diedros perfectos, no tolerándose bajo ningún concepto las uniones curvas, salvo indicación especial.

Todas las paredes nuevas que se realicen con mampostería, se revocarán interiormente a 2 capas y exteriormente a 3 capas.

Los antepechos, dinteles y jambas se terminarán revocados.

Para la aplicación de la pintura se deberá esperar a que los paramentos se encuentren totalmente fraguados y secos.

El picado de revoques se pagará según la **UUCC 28010 “m2 picado de revoques”**.

Los revoques que se realicen en paredes interiores se pagarán según las **UUCC 28020 “m2 revoque interior (2 capas)”** y en paredes exteriores **28030 “m2 revoque exterior (3 capas)”**.

Las paredes en que no se realicen revoques nuevos, se acondicionarán para su pintura, según se indica en el ítem Pinturas.

En locales con terminación de revoque interior, donde las mochetas queden con ángulos vistos se colocarán cantoneras de chapa galvanizada hasta una altura de 2m, según indicaciones de Memoria Constructiva General.

El pago de estos trabajos está incluido en el pago de las UUCC de revoques y revestimientos.

Se pretende la realización de los siguientes revoques y adecuaciones:

- En el interior de la ex sala de máquinas y en el local anexo se revocará el interior de los muros M1, M2, M3 y M4 en las zonas que no llevan revestimiento.
- En el local anexo revoque exterior de los muros M1.
- Adecuación de revoques exteriores en patio interior (local anexo), las tres fachadas de la ex sala de máquinas y el sector superior por sobre el galpón de la 4ta fachada.

En la pared de fachada por la calle General Artigas se realizará nueva cornisa de acuerdo a plano 51200. La misma podrá ser realizada in situ en hormigón o ser prefabricada con material apto para intemperie. El pago se realizará según la **UUCC OR835 “m moldura exterior Oficinas DIS Rosario”**.

Se colocará cartel con logo de UTE, en hormigón armado visto y posteriormente pintado, en la zona indicada en el plano de fachada. El cartel de UTE con logo se realizará según el plano 51200 en cuanto a diseño y proporciones. Además se considera las letras propiedad de UTE y el técnico correspondiente como se indica el plano 51300.

Se pagará por la **UUCC OR834 “Cartel e hormigón en fachada”**.

10.10 Cielorrasos

Se realizará según planilla de terminaciones.

10.10.1 Cielorraso de placa de roca de yeso

Estos se ubicarán en los locales 2- Cocina comedor, 3- SSHH Caballeros, 4- Vestuarios Caballeros, 5- SSHH Damas, 6- Pasaje Interior, 9- Sala de lactancia, 10- SSHH accesibles, 14- Pasaje, 15- Distrito (Brigadas) y 16- Hall de Acceso, como lo indican los planos 50700 y 50800. Los cielorrasos deberán contar con registros en el propio cielorraso o en las paredes laterales para acceso a los sensores de incendio, a los efectos del mantenimiento de los mismos.

El cielorraso de yeso estará formado por un bastidor metálico de chapa galvanizada N° 24, soleras de 70mm y montantes de 69mm separados cada 40cm entre ejes. **Esta estructura deberá quedar en su totalidad rígida.** A esta estructura se atornillan las placas de yeso.

Las vigas maestras se colocarán por encima de los montantes y en forma transversal a ellos, con una separación máxima de 1.20m entre ejes. Se materializan con perfiles montantes. Las velas rígidas, elementos verticales de los cuales se suspende la estructura del cielorraso cuya separación máxima es de 1 metro, se determinarán en obra por tener un cerramiento horizontal liviano.

Las placas de roca de yeso serán del tipo Durlock, Drywall o similar (estándar) de 1.20 m x 2.40m y de 12.5mm de espesor. Se atornillará a la estructura metálica con tornillos autorroscantes N° 2. Estas placas en los sectores a utilizar serán enteras.

Los bordes longitudinales de las placas presentan una leve depresión para recibir luego la masilla y la cinta en su toma de junta.

Las juntas se tratarán en tres etapas:

- Se masilla la junta en toda su longitud.
- Se aplica sobre ellas la cinta de papel especial.
- Se termina con una mano de masilla, alisando con una espátula, para no dejar diferencias de nivel entre dos placas consecutivas.

Finalmente se masillan todas las depresiones originadas por los tornillos, quedando la superficie completamente lisa, similar a los Cielorrasos de yeso tradicional.

En los encuentros del plano horizontal con el vertical se utilizarán cantoneras (buñas perimetrales) según se indica en el plano 51400.

Se dejarán previstas en los sectores horizontales correspondientes, placas desmontables, considerando el mantenimiento de los sensores de humo.

Se instalará aislación consistente en polietileno 200 micras y aislación acústica tipo isover o similar en todos los sectores correspondientes (Oficinas Distrito Brigadas, Sala de Lactancia, Hall de Acceso y SSHH).

Estos trabajos corresponden a las **UCCC 28112 “m2 estructura para cielorraso de yeso (incluye accesorios)”**, **28113 “m2 aislante para cielorraso”** y **28116 “m2 placa de yeso 12.5 mm standard (incluye accesorios)”**,

10.10.2 Cielorraso de Hormigón visto

Estos se ubicarán en los locales 7- Oficina, 8- Comunicaciones, 11- Boxes, 12- Insumos de limpieza y 13- Oficina.

Los encofrados para hormigón visto se harán con chapones fenólicos de 18mm, tomándose todas las precauciones especificadas en la Memoria Constructiva General para la obtención de piezas con un acabado esmerado ya que en aquellos sectores indicados como de hormigón visto no se realizará otra terminación posterior (se cuidará especialmente el sellado de la junta entre tablas y el vibrado del hormigón). Se podrá solicitar en las uniones de los chapones una cinta correspondiente.

No se aceptarán chapones que presenten signos de mala calidad y libre de partículas diversas.

Se utilizará desmoldante para encofrados de madera tipo Separol madera de Sika o producto similar. Estarán suficientemente estancos para evitar pérdidas de mortero.

Se debe realizar una limpieza perfecta de todos los encofrados en el momento de verter el hormigón.

No se aceptará ningún tipo de rebarbas en las uniones de los chapones.

El Contratista debe de realizar el despiezo antes de su ejecución quedando la misma sujeta a la aprobación de la Dirección de Obra.

El pago de este trabajo se encuentra incluido dentro la **OR815 “10% estructura hormigón ex sala de máquinas Rosario”** y **OR818 “10% estructura local anexo ex sala de máquinas Rosario”**.

10.11 Impermeabilización techos de hormigón.

El techo de hormigón correspondiente al local anexo a la ex sala de máquinas se impermeabilizará con membrana asfáltica prefabricada.

Sobre la losa de hormigón y previa verificación de que no existen grumos, materiales gruesos o protuberancias, se efectuará una lechada con cemento portland puro con agua e hidrófugo, luego se realizará un relleno de hormigón poroso o de cascote con pendiente mínima de 2% hacia los desagües.

A continuación se construirá un alisado de arena y cemento portland (3A.T. x 1C.P.) con hidrófugo de espesor mínimo 2cm, que respetará la pendiente obtenida por el relleno para permitir el correcto escurrimiento del agua pluvial. La terminación superficial de esta capa deberá de ser lisa.

Sobre el alisado se realizará una imprimación asfáltica de base solvente a razón de 300 gr/m² de asfalto puro donde será soldada la membrana. Esta imprimación se aplicará en el 100% del sustrato. El material imprimante deberá dejarse secar previamente a la colocación de la membrana, verificándose que no se produzca desprendimiento ni desplazamiento del mismo.

La membrana asfáltica será pre-elaborada impermeable de asfalto oxidado plástico con alma central polietileno y lámina de polímero sintético y autoprotección de aluminio gofrado, de 4mm de espesor y 42kg por rollo.

Se recomienda que los rollos permanezcan extendidos en el lugar de aplicación 2 horas antes de su colocación para que se adapten a la superficie, eliminando así las ondulaciones propias del bobinado. En tiempo frío se recomienda desenvolver los rollos lentamente para evitar daños.

La membrana se colocará totalmente adherida al sustrato.

La membrana a colocar sobre la azotea deberá cumplir con la norma UNIT 1058:2000 “Membranas de asfalto oxidado plástico con armadura central de polietileno y revestimiento de lámina de aluminio”. La colocación se realizará de acuerdo con la norma UNIT 1065:2000 “Membranas preelaboradas de asfalto oxidado plástico. Criterios de colocación, uso y mantenimiento”.

La membrana a utilizar será aprobada por el Supervisor de Obra, a partir de la información técnica suministrada por el Contratista.

Sobre la membrana se colocará geotextil y sobre el mismo una placa autotrabante ATR 3.01 de poliestireno expandido de 100 x 50 cm espesor de 5 cm., sobre esta se colocará una capa antipunzonante de fieltro geotextil de 200gr/m² y se terminará con paños de arena y portland.

Las unidades constructivas correspondientes a estos trabajos son: el relleno (incluida la lechada de arena y portland) se pagará por la **UUC 28064 “0.1 m³ hormigón poroso o de cascotes”**, el alisado según la **UUC 28420 “m² alisado arena y portland c/hidrófugo en azotea”**, la membrana por la **UUC 28440 “m² membrana prefabricada c/aluminio gofrado”**, placa autotrabante ATR 3.01 tipo II y geotextil por la **UUC 28051 “m² aislamiento térmico en muro o azotea”** y el revestimiento con paños de arena y portland por la **UUC 28470 “m² recubrimiento con paños de arena y portland 4 x 1”**.

Se colocarán globos de alambre galvanizados para las bajadas de pluviales, los que se recubrirán con geotextil. Cada azotea tendrá sus reboses correspondientes de caño tubular de aluminio de 50 x120 sobresaliendo 5 cm de la pared, como lo indica los planos 50800 y 51100. La ubicación se coordinará conjuntamente con la Dirección de Obra. Su pago quedará incluido en las anteriormente mencionadas unidades.

El Contratista deberá entregar a la Dirección de Obra garantía escrita por 10 años por los trabajos de impermeabilización realizados, tanto por el material, como por la colocación.

10.12 Revestimientos SSHH y Cocina Comedor.

Según se indica en planilla de terminaciones.

Planta baja :

En los locales 3 - SSHH Caballeros y 5 - SSHH Damas se revestirá una de las paredes con mosaico veneciano gris, según se indica en los planos 51600 y 51700. El resto de las paredes, así como las paredes de los otros locales de SSHH, duchas, vestuarios y sala de lactancia, se revestirán en su totalidad con porcelanato rectificado, hasta una altura de 2.10 metros, coincidiendo con el dintel de aberturas y puertas. En el local 2 - Cocina Comedor se revestirá el sector de pared donde se encuentra la mesada, incluyendo pared interior del placard bajo mesada C4.

Los revestimientos de porcelanato serán de medidas aproximadas a 30 x 60 de color blanco absoluto colocados en posición horizontal. Presentarán superficies regulares y deberán ser de la misma partida de producción para evitar diferencias de color o tono. Se deberá realizar una selección previa de las piezas a colocar para evitar las diferencias en los tamaños y asegurarse que la superficie sea lo más plana posible. Las juntas de los pavimentos de los pisos deberán coincidir con las juntas de los revestimientos de pared.

La colocación se realizará siguiendo las especificaciones técnicas del fabricante con adhesivo tipo Binda o similar previo a la adecuación de los paramentos a tal fin.

Estos trabajos se pagarán según la ***UCC 28170 “m2 pavimento porcelanato pulido”***.

10.13 Contrapisos y pavimentos.

El nivel de referencia para el replanteo altimétrico corresponde a la cara superior de la base del PUCT ubicado en la zona de retiro por la calle 18 de Julio (esquina noreste). El nivel 0.00 de piso terminado para toda la planta baja tanto de la ex sala de máquinas como del local anexo corresponde a 7 cm por encima de este nivel de

referencia (aproximadamente 15 cm por encima del nivel de piso actual de la sala de máquinas y entre 3 y 5 cm por encima del nivel de piso del galpón anexo).

En planta baja, sobre los rellenos correspondientes, se realizará contrapiso armado de 10cm para los locales: 2- Cocina comedor, 6- Pasaje, 7- Subgerencia de obras y proyectos, 8- Comunicaciones, 12- Insumos de limpieza, 13- Distrito, 14- Pasaje, 15- Distrito Brigadas y 16- Hall de acceso. Se deberá tener en cuenta que el local 8- Comunicaciones contará con piso técnico y por tanto el nivel del contrapiso deberá ser inferior al del resto.

Para los locales 3- SSHH caballeros, 4- Vestuario caballeros, 5- SSHH damas, 9- Sala de lactancia y 10- SSHH accesible se realizará contrapiso sin armar de 10cm.

UUC 28066 “0,1 m3 contrapiso armado C200”

UUC 28067 “0,1 m3 contrapiso sin armar C100”

10.13.1 Pavimentos de Porcelanato.

Los pavimentos interiores (exceptuando Local 8 - Comunicaciones) serán de porcelanato rectificado de 60 x 60 de color gris. Dicho pavimento se dispondrá según lo indicado en los planos 50700, 51600, 51700 y 51800. Los respectivos arranques en cada local se encuentran definidos en dichos planos y se verificarán en obra con la Dirección previo al inicio de la colocación.

En los locales 4- Vestuarios Caballeros y 5- SSHH Damas, en el sector de las duchas, se colocará porcelanato rectificado antideslizante. Este tendrá características similares al anterior mencionado.

Previamente al inicio de los trabajos de colocación del porcelanato, la Dirección verificará la regularidad y calidad del alisado de arena y portland haciendo especial énfasis en el nivel terminado del mismo.

En las cámaras que aparezcan se realizarán las tapas con marco y contramarco de acero inoxidable. El marco debe coincidir con una pieza entera continuando las líneas del piso en ambos sentidos. Tendrán entre ellas una luz suficiente para colocar una planchuela de cada lado para levantar dichas tapas.

En servicios, donde se deban colocar piletas de patio, desagües, etc. con rejillas o tapas que no coincidan con el tamaño de las piezas, se las colocarán en coincidencia con juntas y el espacio restante se cubrirá con piezas cortadas a máquina.

Se colocará el pavimento, de espesor aproximado de 9 mm, con un adhesivo impermeable específico para porcelanato, tipo Binda porcelanato – impermeable de Sika o similar. Se respetarán las especificaciones del fabricante para realizar la aplicación del producto. En general se utilizará una llana dentada de 8 mm para la

aplicación sobre el sustrato de arena y portland previamente humedecido. Las juntas entre porcelanatos serán de 2 mm como máximo.

Todos los pisos en general presentarán superficies regulares dispuestas según pendientes y alineaciones de acuerdo a los niveles dados en los planos y a las indicaciones particulares, que en cada caso formule el Director de Obra. El Contratista debe presentar muestras de los materiales a emplear y ejecutar ensayos de su colocación, cuando el Director así lo exija.

Las baldosas deberán ser colocadas a hilo por obreros especializados, y tendrán que quedar con una terminación esmerada, sin adherencias de mortero, limpias, etc. Las juntas se alinearán perfectamente, para lo cual se seleccionará el material, descartándose todas las baldosas, filetes o accesorios que se despunten o descanten, tengan cantos defectuosos, etc., prohibiéndose su empleo.

Todo piso que presente el menor resalto, diente o cualquier otro defecto, será rehecho a costa del Contratista. Se prohíbe en absoluto el relleno de portland en los perímetros de umbrales, entrepuertas, debiéndose emplear exclusivamente filetes o piezas especiales, hechos en fábrica, del mismo material empleado en el piso. El Contratista rehará todo piso que no se ajuste a estas especificaciones a entera satisfacción del Director.

Estos trabajos se pagarán según la ***Uucc 28170 “m2 pavimento porcelanato pulido”***.

10.13.2 Piso técnico.

Según se indica en el plano 50700, el local 8- Comunicaciones, contará con piso técnico. Este piso estará terminado en baldosas vinílicas de 40 mm de espesor confeccionadas con elementos ignífugos. El piso deberá dejar una altura mínima de 15 cm. para el pasaje de cables.

Se descartarán soluciones que no sean con posicionado en seco, que representen ejecuciones en obra. Deberá ser un kit de fábrica. Todos los accesorios deben corresponder a la marca cotizada (escalones, rampas, manoplas, etc.)

Se deberán entregar por lo menos dos pares de manoplas para levantamiento de baldosas. Bajo este piso el contrapiso se terminará con portland lustrado y una mano de pintura a modo de sellador de la superficie para evitar la acumulación de polvo bajo el piso.

El piso técnico se pagará por la ***Uucc 28973 “m2 pavimento técnico sobre elevado”*** incluyendo en el precio la preparación y terminación indicada anteriormente bajo el mismo.

10.13.3 Pavimento de arena y portland lustrado c/ endurecedor.

Se colocaran en los locales N° 11 Boxes y N° 19 Pañol será de arena y portland lustrado y llevará un agregado de endurecedor superficial de piso tipo “SIKA Piso 40” o similar en dosificación adecuada para tránsito pesado. Se colocará según indicaciones del fabricante. El reconocimiento se realizará según la *UCC 28111 “m2 pavimento arena y portland con endurecedor superficial”*.

10.13.4 Zócalos.

Todos los zócalos estarán de acuerdo a la planilla de terminaciones según los planos correspondientes 507oo y 508oo.

Los zócalos serán similares al pavimento existente, de 10cm de alto x 60cm dependiendo de las dimensiones del mismo. Las juntas de los zócalos deberán coincidir en todos los casos con las de los pisos.

El pago de estos trabajos está incluidos en el pago de los pisos correspondientes.

10.13.5 Rampas, Escalones, umbrales y entrepuertas.

Los umbrales y las entrepuertas serán de granito gris mara o similar, (umbrales - flameados, entrepuertas - flameadas y pulidas).

Se colocarán como se indica en los planos 507oo, 508oo, 516oo, 517oo y 518oo para las oficinas y SSHH.

Los umbrales se colocarán en el ingreso principal, salida al patio para las oficinas, y salida a azotea transitable en plata alta.

Las entrepuertas se ubicarán:

- entre local 2-6, 3-6, 5-6, 8-6, 9-6, 14-6, 17-6 (flameada), 10-14, 12-14, 14-14, 16-18 (flameada), local 4 (flameada) y local 5 (flameada).
- Todas las entrepuertas tendrán el ancho del muro que las conforma.

En el caso particular de las entrepuertas ubicadas entre las duchas y los vestuarios, estas serán flameadas.

Los umbrales se ubicarán:

Entre los locales 1-6, 20-21 e ingreso principal.

La rampa y el descanso del ingreso principal estarán revestidos en su totalidad (caras horizontales y verticales) con igual tipo de granito. El plano horizontal

sobresaldrá aproximadamente 2 cm respecto a los planos verticales. Estos serán flameados.

Estos trabajos se pagarán globalmente según la **UUCC OR891 “10% rampas, escalones, umbrales y entrepuertas de granito Locales DIS Rosario”**.

10.13.6 Felpudo Metálico.

Se colocará felpudo metálico en el acceso principal como lo indica el plano 50700, para entrada de tránsito mediano alto.

Deberá estar constituido por tiras sujetas de perfiles metálicos de aluminio entre las cuales se alternan los acabados de rizo textil rugoso, estirado y cepillo. El espesor según el acabado no debe ser menor de 20mm, espacio entre railes 5mm. Debe ser enrollable. El color a utilizar será negro o gris. Su elección se coordinará con la Dirección de Obra, en armonía con los elementos del ingreso.

En este sector se deben colocar 2 caños galvanizados en los extremos del rebaje del ingreso principal para evacuación hacia el exterior de alguna filtración de agua.

Estos trabajos se pagarán globalmente según la **UUCC OR892 “Felpudo Metálico Locales DIS Rosario”**.

10.13.7 Pavimentos exteriores de piedra laja.

En el patio se colocará pavimento de piedra laja rosada según despiece indicado en plano 52100.

El pago se realizará según la **UUCC 28176 “m2 pavimento piedra laja”**.

10.13.8 Pavimentos exteriores de hormigón.

En la zona de estacionamiento y en la vereda, se realizará pavimento de hormigón armado de 12 cm de espesor con malla electrosoldada fi 4.2 cada 15 cm.

Se retirará la capa de tierra vegetal hasta llegar a niveles aproximados a 40 cm por debajo del nivel de piso terminado.

Se compactará la subbase y se rellenará con capas de tosca de espesor no mayor a 10 cm cada capa, compactando las mismas con compactador mecánico.

Por encima de la tosca compactada se realizará el pavimento de hormigón, el que llevará juntas de contracción a distancias no mayores a los 5 metros.

Corresponde a las **UCC 29202 “m2 calzada vehicular de hormigón”**.

Todos los pavimentos deberán contar con pendiente hacia la calle. Los niveles deberán ser replanteados cuidadosamente antes del inicio de los trabajos.

Se adjunta fotos de los cables existentes y ver plano 50600 a tomar en cuenta en la ejecución de los trabajos.



10.14 Mesadas.

Se realizarán las mesadas según indicaciones en el plano 54000.

Corresponde colocar mesadas en los siguientes locales:

- 2- Cocina Comedor
- 3 - SSHH Caballeros.
- 5 - SSHH Damas.
- 9 - Sala de lactancia.

Serán de granito gris tipo “Mara” pulido espesor 2cm, con cantos redondeados.

Serán piezas enteras, si lo permite el material, de 2 cm de espesor y tendrán recorte para posicionado de las piletas. En el caso que tuvieran uniones, estas se cementarán y pulirán hasta disimular perfectamente las juntas y uniones.

Se ajustarán a las dimensiones definitivas de obra realizando, previo a su suministro, un relevamiento de las mismas.

Se tendrá particular cuidado de ajustarlas a la ubicación definitiva de las obras de sanitaria, en particular los ejes del abastecimiento y desagües.

El granito tendrá la más perfecta uniformidad de grano y tono. No contendrá grietas, coqueras, u otros defectos. La labra se efectuará con el mayor esmero hasta obtener superficies tersas y regulares. Se entregará pulido y lustrado a brillo en todas sus caras vistas.

Contra la pared llevarán un zócalo perimetral también de granito de 10 cm de alto. El espesor será de 2cms, terminado con canto redondeado el cual se colocará a plomo con el revestimiento.

Estos trabajos se pagarán según 10 cantidades de la **UUCO OR893 “10 % mesadas de granito Locales DIS Rosario”**.

10.15 Herrería.

Se realizará la herrería según indicaciones en los siguientes planos 522oo a 527oo y de acuerdo con las especificaciones incluidas en el Volumen III, Sección 1 – Especificaciones Técnicas Generales, capítulo 5.2.14 - Herrería.

Corresponde a los siguientes elementos:

- H1 – puerta para boxes (plano 522oo)
- H2 – rejilla para reguera en patio (plano 522oo)
- H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9, H10 y H11 corresponden a los planos 523oo al 527oo.

El pago se realizará de la siguiente manera:

Por la **UUCO OR858 “Herrería H1 Locales DIS Rosario”**

Por la **UUCO OR859 “Herrería H2 Locales DIS Rosario”**

Por la **UUCO OR860 “Herrería H3 Locales DIS Rosario”**

Por la **UUCO OR861 “Herrería H4 Locales DIS Rosario”**

Por la **UUCO OR862 “Herrería H5 Locales DIS Rosario”**

Por la **UUCO OR863 “Herrería H6 Locales DIS Rosario”**

Por la **UUCO OR864 “Herrería H7 Locales DIS Rosario”**

Por la **UUCO OR865 “Herrería H8 Locales DIS Rosario”**

Por la **UUCO OR866 “Herrería H9 Locales DIS Rosario”**

Por la **UUCO OR867 “Herrería H10 Locales DIS Rosario”**

Por la **UUCO OR868 “Herrería H11 Locales DIS Rosario”**

En todos los casos los precios incluirán el suministro, herrajes, amures, vidrios y pintura.

10.16 Aluminio.

Se realizará según planos 52800, 52900 y 53000 y de acuerdo con las especificaciones técnicas incluidas en el Volumen III, Sección 1 – Especificaciones Técnicas Generales, capítulo 5.2.15.

Se utilizarán perfiles extruidos de aluminio, aleación UNIT (Alcan 50S) y temple T6C. Sus características mecánicas serán:

Resistencia en tracción 2.340 kg/cm² (típico)

Límite elástico 1.970 kg./cm² (típico)

Dureza Rockwell “F” = 72

Terminación superficial: Anodizado 10 micras, debidamente sellado y temple T6C para aberturas interiores; Anolock bronce oscuro para aberturas exteriores

El pago se realizará de la siguiente manera:

Por la **UUCO OR836 “Abertura aluminio AL1 Locales DIS Rosario”**.

Por la **UUCO OR837 “Abertura aluminio AL2 Locales DIS Rosario”**.

Por la **UUCO OR838 “Abertura aluminio AL3 Locales DIS Rosario”**.

Por la **UUCO OR839 “Abertura aluminio AL4 Locales DIS Rosario”**.

Por la **UUCO OR840 “Abertura aluminio AL5 Locales DIS Rosario”**.

Por la **UUCO OR841 “Abertura aluminio AL6 Locales DIS Rosario”**.

Por la **UUCO OR842 “Abertura aluminio AL7 Locales DIS Rosario”**.

Por la **UUCO OR843 “Abertura aluminio AL8 Locales DIS Rosario”**.

Por la **UUCO OR844 “Abertura aluminio AL9 Locales DIS Rosario”**.

Por la **UUCO OR845 “Abertura aluminio AL10 Locales DIS Rosario”**.

El precio incluye el suministro, amures y los vidrios.

10.16.1 Accesorios.

Ver planillas correspondientes.

10.16.2 Protecciones.

Ver planillas correspondientes.

10.16.3 Amurados.

El marco se deberá amurar sin las hojas correspondientes (así se evitan posibles manchas y deformaciones en ellas).

Doblar las grapas y abrirlas para producir una buena traba con el mortero.

10.16.4 Preamurado.

Con el marco correctamente posicionado, nivelado y aplomado se procede a aportar mortero en la zona donde se encuentran las grapas de amure para lo que se utilizará mortero D.

10.17 Acero Inoxidable.

Corresponde a las agarraderas horizontales y verticales del local 10- SSHH Accesibles y duchas del local 4 y 5. El Acero inoxidable será calidad AISI 304 terminación esmerilado. Los espesores y diámetros se encuentran especificados en el plano 53100.

En el local 10- SSHH Accesibles, se instalarán accesorios referidos a la norma UNIT 200:2010 accesibilidad de las personas al medio físico. Serán de acero inoxidable calidad AISI 304, terminación pulida. Los caños serán de Ø50 espesor mínimo 1,5mm, esmerilados. Las platinas de terminación serán orbital espesor mínimo 5mm. Como se indica en el plano 53100 tendrán agarradera vertical, agarradera horizontal, agarradera horizontal móvil y dos percheros.

Se pagará según la unidad ***Uucc OR894 “Acero inoxidable Locales DIS Rosario”***.

10.18 Carpintería.

Las obras de carpintería serán ejecutadas cuidadosamente por subcontratistas aprobados por el Director de Obra. Las obras se ejecutarán de acuerdo a las especificaciones indicadas en el volumen III, Sección 1 – Especificaciones Técnicas Generales, capítulo 5.2.13, a las planillas correspondientes y disposiciones generales de las normas UNIT 19 y 88.

Se realizará según planos 53200, 53300 y 53400. Las medidas se ajustarán en obra.

En todos los casos los precios incluirán el suministro, las terminaciones indicadas y los amures respectivos.

Se pagará según las siguientes Uucc:

OR849 “Carpintería C1 Locales DIS Rosario”

OR850 “Carpintería C2 Locales DIS Rosario”

OR851 “Carpintería C3 Locales DIS Rosario”
OR852 “Carpintería C4 Locales DIS Rosario”
OR853 “Carpintería C5 Locales DIS Rosario”
OR854 “Carpintería C6 Locales DIS Rosario”
OR855 “Carpintería C7 Locales DIS Rosario”
OR856 “Carpintería C8 Locales DIS Rosario”

La cármica a utilizar será mate color gris grafito.

En la planilla de aberturas y detalles constructivos se encuentra la lista de herrajes y sus características debiendo el Subcontratista colocarlos cuidadosamente y entregando las llaves perfectamente identificadas en el momento de la Recepción de la obra.

10.19 Vidrios y Mamparas.

Los vidrios a colocar serán de primera calidad de acuerdo a lo especificado y las normas UNIT 86 y 87. Se rechazarán los que tuvieran burbujas, alabeos, ondulaciones, fisuras o cualquier otro defecto, de acuerdo a la norma UNIT 128.

Todas las medidas se verificarán en obra.

Se realizarán según los planos 53500 a 53900 y se pagarán por las siguientes UGCC:

OR877 “Vidrios V1 Locales DIS Rosario”
OR878 “Vidrios V2 Locales DIS Rosario”
OR879 “Vidrios V3 Locales DIS Rosario”
OR880 “Vidrios V4 Locales DIS Rosario”
OR881 “Vidrios V5 Locales DIS Rosario”
OR882 “Vidrios V6 Locales DIS Rosario”
OR883 “Vidrios V7 Locales DIS Rosario”
OR884 “Vidrios V8 Locales DIS Rosario”
OR885 “Vidrios V9 Locales DIS Rosario”
OR886 “Vidrios V10 Locales DIS Rosario”
OR887 “Vidrios V11 Locales DIS Rosario”

Los espejos tendrán los perfiles correspondientes de aluminio.

Los vidrios que se coloquen serán templados de 10mm de espesor con borde pulido, incoloros y tendrán el serigrafiado (arenado) que se indica en los planos y tendrán todos los accesorios correspondientes como ser: Kit de herrajes cromados, manijón tubular serán todos de acero inoxidable en el acceso principal de largo 600 de 32 mm de Ø40, los restantes de largo 400 de 32 mm de Ø25, etc.

Los espejos considerados como V12, V13 y V14 corresponden a 10 cantidades de la unidad **UCC OR897 “10% Espejos en Locales DIS Rosario”**.

10.20 Terminaciones y pintura.

Según planilla de terminaciones y aberturas.

Deberá considerarse en la elaboración del precio la confección de toda la pintura preparada por catálogo de colores (2 colores como mínimo tanto en interiores como exteriores).

En los planos 50700 y 50800, se plantean los colores interiores. Estos son: el color azul N° 7979 para la pared divisoria del local 7 Subgerencia de Obras y Proyectos y el gris N° 9214 del catálogo de Inca “Language of colors” o similar para la pared frontal al acceso principal en Planta Baja, el resto sería blanco.

Se pintarán enteramente el interior de los locales 1 al 19 (exceptuando el local n°17), local 21 en planta alta y locales exteriores. También las fachadas hacia la calle 18 de Julio, Gral. Artigas, y fachadas interiores, los muros en el local 20 azotea transitable, muretes en el exterior, y medianera hasta los locales exteriores.

En los planos 51100, 51200 y 51300, se plantean los colores exteriores a utilizar. Estos son: el color beige código N° 5052 (o beige marfil 10 YY 68/110) y el color marrón claro código N° 5203 (o bronceado 20 YY 39/110) del catálogo de Inca “Language of colors” (“Language of Colors Next Generation”).

Los colores podrán variar según la Dirección de Obras.

Previo a las tareas de pintura se deberán preparar adecuadamente las superficies por los métodos que corresponda, entendiéndose en este sentido, lijado, rasqueteado, enduidos, etc.

En el caso de las paredes exteriores que cuenten con fisuración, se hará una mezcla de tres partes de arena fina y una de pintura a efectos de obtener una especie de masilla. Esta se aplicará en todo el recorrido de las fisuras existentes en los paramentos previo a las manos de pintura. Las fisuras que la dirección de obras considere de entidad serán selladas con una masilla elástica a base de poliuretano tipo Sikaflex o similar.

Los paramentos exteriores de las fachadas, se pintarán con pintura impermeabilizante tipo Incafrent o similar. Los paramentos interiores se pintarán con pintura para cielorraso en SSHH, Sala de Lactancia y Cocina Comedor y con pintura al agua en el resto de los locales. Deberán suministrarse tal cual no aceptándose la preparación de los colores en sitio.

Se deberá considerar que en las paredes interiores que tengan color los tableros generales se terminarán de igual forma.

El pago de estos trabajos se realizará según las **UUCC 28240 “m2 pintura cielorraso antihongo en paramentos verticales”**, **UUCC28260 “m2 de pintura al agua para paramentos verticales”**, **UUCC 28250 “m2 pintura cielorraso antihongo en cielorraso”**, **UUCC 28284 “m2 pintura impermeabilizante para paramentos exteriores”**.

En el caso de revoques nuevos se pagará únicamente la UUCC de pintura correspondiente. En el caso de los revoques existentes, los cuales serán preparados en forma previa para su pintura, se pagará además de la UUCC de pintura, la **UUCC 28210 “m2 preparación para pintura en paredes”**.

10.21 Cortinas.

Se suministrarán y colocarán cortinas en todas las ventanas de las oficinas en el local de la ex sala de máquinas, como lo indica el plano 507oo. Las cortinas tendrán el ancho de la ventana más 10 cm y se colocarán centradas con respecto a las mismas. En Planta Baja la colocación de las cortinas coincidirá con la altura de la losa. El largo será tal que quede 5cm por debajo del nivel de antepecho al cerrarse completamente.

Las cortinas serán del tipo Roller, tipo Black – out opaca. Estas cortinas tendrán todos sus accesorios como ser soportes de fijación, cenefa metálica, conjunto polea, comando, cadenilla control sin fin, base de aluminio, etc.

Estos trabajos corresponden a la **UUCC OR898 “10% cortinas Locales DIS Rosario”**.

10.22 Extractor.

Se colocarán extractores en cada baño, según se indica en los planos 516oo, 517oo y 518oo, en los siguientes locales:

Planta baja

- 2 extractores en local 3 - SSHH Caballeros.
- 2 extractores en local 4 - Vestuarios Caballeros en la zona de las duchas.
- 2 extractores en local 5 - SSHH Damas.
- 1 extractor en local 10 - SSHH Accesibles.

Los indicados anteriormente evacuan el aire a través de un ducto a ubicar entre cielorraso y techo y que llega hasta el patio interior.

- 1 extractor en cocina en la pared cocina - patio interior.

La terminación en fachada del extractor de cocina y de todos los ductos será una rejilla de aluminio.

Los extractores serán helicoidales, con bajo nivel sonoro y rejas de protección.

Los ductos se realizarán en chapa galvanizada y deberán tener una estructura que asegure su inmovilidad durante el funcionamiento de los extractores.

Estos trabajos se pagarán como 10 cantidades de la **UUCC 28740 “extractor de aire de cocina”**. Incluye todo el recorrido de los ductos galvanizados correspondientes y la rejilla de terminación.

10.23 Calefones.

Se suministrarán e instalarán los calefones que se indican en los planos 507oo, 542oo y 543oo y que corresponden a:

- Un calefón de 30 litros en el local 2- Cocina Comedor, en el placard C4.
- Un calefón de 110 litros en el local 4- SSHH Caballeros, en el placard C6 abastece locales 3 y 4.
- Un calefón de 50 litros en el local 4- SSHH Caballeros, en el placard C6 abastece local 5.
- Un calefón de 30 litros en el local 12- Insumos de Limpieza, en el placard C7 abastece locales 9 y 10.

Tendrá tanque de cobre con garantía mínima 10 años, nivel de eficiencia A y 1 año mínimo de garantía en la parte eléctrica.

El suministro y colocación se pagará según las siguientes unidades:

UUCC 28750 “calefón eléctrico automático 30 litros”, UUCC 28752 “calefón eléctrico automático 50 litros” y UUCC 28755 “calefón eléctrico automático 110 litros”.

10.24 Suministro e Instalación de aire acondicionado.

Los equipos a suministrar y colocar serán de las potencias indicadas en los planos 542oo y 543oo, equipos invierno – verano tipo Split tecnología inverter de alta eficiencia (A o superior), refrigerante R410A.

En los planos mencionados se indica además donde se ubicarán las unidades interiores y las exteriores. Esta ubicación es a título indicativo, ya que la localización definitiva se coordinará en el momento de su realización.

Se deberán conectar a la instalación sanitaria todos los desagües de las respectivas unidades evaporadoras, en forma prolija, con caños de polipropileno termofusión.

Las cañerías de interconexión deberán quedar ocultas sobre cielorraso, como lo indica el esquema de ductos para equipos de aire acondicionado en los planos 54200 y 54300. Estos ductos se deben agrupar por sectores .

Todos los tramos de cañería deberán instalarse con aislación térmica en todo el recorrido (tubo de Espuma de Poliolefina Elastomérica con película protectora). Deben estar sujetos a la losa.

Se debe evitar que se vean las unidades exteriores desde el exterior del local.

El equipo a instalar en el local 8 – Sala de Comunicaciones será apto para uso continuo en refrigeración (modo frío) y deberá contar con auto arranque en caso de corte eléctrico.

Todos los equipos deberán contar con garantía por 1 año.

Se pagarán por la unidad ***UCC 28770 “suministro e instalación split de 12000 btu/h” y la UCC 28775 “suministro e instalación split de 18000 btu/h”***

Se considera incluido dentro de este precio todo lo relativo a cañerías entre las unidades exteriores e interiores, soportes, etc.

10.25 Instalación sanitaria y paneles solares.

10.25.1 Generalidades.

Se realizará nueva la instalación sanitaria (abastecimiento y desagüe) de acuerdo al proyecto elaborado por el Contratista y aprobado por UTE.

Corresponde a:

- la instalación de la Cocina Comedor
- todos los SSHH
- sala de lactancia
- pluviales de ex sala de máquinas

- pluviales de local anexo a ex sala de máquinas (techo de hormigón, patio interno y adecuación de desagüe de canalón del sector de galpón que no se demuele)
- desagües de todos los equipos de aire acondicionado
- adecuación de reguera existente entre camino interno y ex sala de máquinas
- canilla exterior en zona de retiro
- abastecimiento a tanques de reserva para incendio
- todo lo relativo a la conexión con los paneles solares
- nuevo nicho para medidor de OSE

Previo a la ejecución de las obras, se realizará un prolijo replanteo de las mismas de acuerdo a lo especificado en los planos del proyecto de la instalación sanitaria, o de acuerdo a instrucciones impartidas por la dirección de obras, a efectos de la verificación de medidas y niveles.

Se deberá tener en cuenta todos los lineamientos incluidos en el volumen III, Sección 1 – Especificaciones Técnicas Generales, capítulo 6 – Instalación sanitaria.

La distribución de agua fría y caliente será de polipropileno sanitario (PPD) según norma ISO 7671 de TERMOFUSION marca ACQUA SYSTEM u otra de calidad similar. Las piezas y accesorios serán del mismo material que los caños, salvo en las piezas terminales que serán con insertos en bronce, niquelado y roscado.

La instalación de agua potable surtirá a todos los artefactos sanitarios que se indiquen en los planos.

Los diámetros mínimos de los ramales de alimentación de los artefactos serán los siguientes

Ducha	13 mm
Lavabos	13 mm
Inodoros (cisternas)	13 mm

La instalación de todas las piletas tendrá agua caliente y fría.

Los sifones de todos los lavatorios serán de 38 mm. de diámetro, de bronce cromado mate, tipo "botellita", o tipo clásico desarmable con tapajuntas mural del mismo material. El sifón de la piletta de cocina será de PVC, tipo "botellita" de 51 mm. de diámetro.

Los inodoros pedestal se unirán a la cañería de descarga de PVC mediante un aro de goma sintética especificada expresamente por el fabricante de los inodoros pedestal y adecuado al caño de PVC y al tipo de aparato a usar, que hermetizará dicha unión.

La cisterna de los baños será integrada al inodoro, tipo "mochila", y en la alimentación de las mismas se colocará, en todos los casos, conexiones angulares con llave de paso, con tubos de ½" y bañados en cromado. Estas conexiones serán de la marca CHICOTE, FABRIMAR o similar.

En los SSHH se colocará bacha de embutir de loza color blanco. Los inodoros serán de tipo nórdico color blanco.

La instalación sanitaria se pagará por 10 cantidades de la ***UCC OR823 "10% instalación sanitaria Locales DIS Rosario"*** (incluyendo todos los trabajos necesarios así como los materiales necesarios tales como cámaras, cañerías, etc.) ***y por la UCC 28534 "m/l bajada pluviales completas Ø100"***

10.25.2 Grifería.

El Contratista suministrará y colocará toda la grifería y sus correspondientes accesorios indicados en los planos y especificaciones técnicas debiendo, antes de su colocación, pedir instrucciones a la Dirección de Obra sobre su ubicación exacta.

Las características se encuentran especificadas en los planos 51600, 51700 y 51800.

En los baños se colocará grifería monocomando cromada con piezas internas en bronce o de calidad similar con cierre cerámico. La misma será elegida por la Dirección de Obra.

Se dará garantía en cuanto al funcionamiento y terminación.

Todas las llaves de paso de corte general serán de tipo esférica con asiento de teflón aptas para una presión máxima de 15 kg/cm².

Las colillas de conexión de los artefactos serán en PVC.

Se colocarán las llaves de paso tanto para el agua caliente como para el agua fría y una llave al ingreso de cada local. El color de la llave corresponderá al del tipo de agua de la cañería.

Las Rosetas para ducha a ser utilizadas en vestuarios, serán de bronce cromado con conexión de ½". El equipo contará con dos tipos de regulación. Una primaria con lo cual se estrangulará el ingreso de agua a la roseta y una secundaria con lo cual se regulará el ángulo de apertura de la ducha. Se espera un caudal en el punto medio de la regulación primaria de 8 lt/min a una presión de línea entre 3 y 4 bar.

El pago de estos trabajos se realizará según la **UUCC OR895 “Grifería Locales DIS Rosario”**.

10.25.3 Accesorios.

Todos los accesorios serán construidos totalmente con acero inoxidable con acabado satinado en todas las superficies expuestas y se colocarán de la siguiente forma:

local 3 – SSHH Caballeros

- 2 portarrollos doble completo (de embutir).
- 3 perchas dobles.
- 1 dispensadores de jabón líquido.

local 4 – Duchas Caballeros

- 4 perchas dobles.
- 4 jaboneras.

local 5 – SSHH Damas

- 1 portarrollos dobles completo (de embutir).
- 3 perchas dobles.
- 1 dispensadores de jabón líquido.

local 10 – SSHH Accesibles

- 1 portarrollos doble completo (de embutir).
- 1 percha doble.
- 1 dispensador de jabón líquido.

Las perchas serán dobles en acero inoxidable pulido brillante y tendrán aproximadamente las siguientes dimensiones: 25 mm de ancho, 160 mm de alto y sobresale 75mm de pared.

Los portarrollos serán empotrados y contendrán 2 unidades. Las dimensiones aproximadas son 70mm que sobresale de la pared. La abertura para la pared del empotrado será de: 160mm de ancho x 285 mm de alto x 83 mm de profundidad.

Los dispensadores serán de acero inoxidable con acabado pulido brillante.

Las cisternas serán mochila.

Los accesorios se pagarán por la **UUCC OR896 “Artefactos y accesorios Locales DIS Rosario”**.

10.25.4 Materiales para desagües de equipos de aire acondicionado.

Los desagües para los equipos de aire acondicionado (Splits) se harán en todo su recorrido con caños de PVC de 40 mm. de diámetro mínimo.

Todas las cañerías de PVC a emplearse para los desagües de equipos de Aire Acondicionado, se ajustarán a la norma UNIT 206, que determina como espesor de pared 3,2 mm.

Los materiales componentes del sistema deberán ser aprobados para su uso en desagüe de aguas residuales.

Se admitirán los conductos, piezas y accesorios, siempre que éstos formen parte de una misma familia de accesorios y siempre que éstos estén específicamente diseñados para cumplir con las exigencias establecidas en las condiciones específicas del proyecto.

10.25.5 Paneles solares.

Se suministrará e instalará un sistema solar, de acuerdo a proyecto realizado por el contratista y aprobado por UTE.

El sistema solar abarca los colectores solares con su estructura de fijación, tanque de expansión, válvulas, cañería, aislaciones térmicas, etc.

10.26 Instalación eléctrica, de comunicaciones y de datos.

Se realizará nueva la instalación eléctrica y las canalizaciones para fibra óptica y para datos de acuerdo al proyecto elaborado por el Contratista y aprobado por UTE, en base a los lineamientos indicados en esta memoria y a los planos entregados por UTE.

Los trabajos a realizar corresponden a:

- Canalizaciones para fibra óptica desde el lugar de ingreso de la misma a la nueva sala de comunicaciones (local 8) y desde esta sala a otras unidades.
- Corrimiento de los actuales medidores y CGP ubicados en la fachada de la ex sala de máquinas hacia el murete sobre la calle Gral Artigas y realización de nuevos de acuerdo con el proyecto para instalaciones de enlace (de acuerdo a la norma de UTE de instalaciones de enlace de BT). En este punto se aclara que los tableros existentes a ubicar sobre la calle Gral Artigas corresponden al actual de Alumbrado Público y la nueva alimentación para este proyecto. El tablero y medidor actual que alimenta parte de la Oficina Comercial será corrido hacia la calle General Rivera por cuenta de UTE.

- Alimentación desde instalación de enlace nueva a la instalación interna (tablero principal).
- Instalación eléctrica nueva en la totalidad de la ex sala de máquinas.
- Instalación eléctrica nueva en el local a construir anexo a la ex sala de máquinas (se mantiene la instalación actual del resto del galpón existente).
- Canalizaciones para datos en las nuevas oficinas de la ex sala de máquinas (incluye Pañol - local 19 y previsión de reloj de marcas en pasillo de local anexo).

10.26.1 Instalación eléctrica.

La instalación eléctrica deberá cumplir con el Reglamento de Baja Tensión de UTE y “Norma de Instalaciones”.

En todos los locales la instalación será embutida, salvo en el sector de sala de máquinas que cuenta con doble altura, donde se ubicarán las luminarias colgantes.

Los materiales deberán ser aprobados por la URSEA.

La instalación se pagará por:

- 10 cantidades de la **Uucc OR824 “10% instalación eléctrica y de datos locales DIS Rosario 1ra etapa”**

Estos pagos incluyen todos los trabajos necesarios así como los materiales necesarios tales como cañerías, conductores, interruptores, tomacorrientes, tableros, llaves de protección (termomagnéticas, diferenciales etc.), ductos, cajas, etc. de forma que la instalación quede pronta para funcionar. Incluye también la canalización para datos. No incluye las luminarias.

Los tableros a utilizar se pintarán con el mismo color de la pared que los contiene o en su defecto se montarán tableros con tapas del mismo color que las paredes.

Las posiciones de los tomacorrientes, luminarias y demás elementos de la instalación indicados en los planos 54200 y 54300 son a título orientativo y se tratará de respetar dicha posición. La colocación de las cajas, tableros, tomacorrientes, luminarias y todo elemento de la instalación eléctrica será consultada con el Director de Obra.

Los ductos para los conductores irán colocados a distancias no menores de 0,30 m de las cañerías de vapor, agua caliente o calefacción.

Los tomacorrientes que se instalen en el local de Cocina Comedor y en los SSHH además de su descarga a tierra, deberán estar dotados de interruptor que corte en todos los polos.

10.26.1.1 Alcance de los trabajos.

Alimentación eléctrica al Edificio (colocación de CGP, modificación y/o sustitución de Tablero general de medidores) y Distribución eléctrica del Edificio (interna).

10.26.1.2 Alimentación eléctrica al edificio y distribución interna.

Consideraciones técnicas a tener en cuenta:

Actualmente el edificio tiene una potencia contratada que permite el funcionamiento actual. Se realizarán las modificaciones y ampliaciones indicadas en los planos entregados por UTE y los indicados en esta memoria. Esto provoca la realización al menos de los siguientes trabajos:

- Estimación de la carga proyectada a los efectos de determinar la necesidad o no de solicitar aumento de carga.
- Trámites ante UTE a los efectos de solicitar el aumento de carga si este fuera necesario.
- En caso que fuese necesario, el Contratista deberá realizar las modificaciones necesarias en la instalación de enlace (proyecto, suministro y ejecución).
- Suministro y colocación de torretas.
- Suministro y montaje de tableros completos.
- Cableado de alimentación a los tomacorrientes tipo schuko a ubicar en las torretas.
- Canalización de datos hacia las torretas. El cableado de alimentación de datos será realizado por UTE.
- Suministro de todos los materiales necesarios para la obra los que deberán ser aprobados por UTE.
- Suministro de lámparas y luminarias, así como montaje y cableado hacia los mismos.
- Se deberá ampliar la Puesta a Tierra existente a los efectos de cubrir la nueva instalación. Se presentará el proyecto respectivo. El oferente realizará los cateos pertinentes a los efectos de identificar la puesta a tierra actual.
- Pruebas de puesta en servicio.

Canalizaciones

Para el tendido de las canalizaciones se tratará de mantener el recorrido estipulado en los planos, salvo que las características constructivas obliguen a modificar el trazado.

Sistema de descarga a tierra

Se deberá ampliar la puesta a tierra existente, de manera de incluir todas las zonas a modificar o ampliar. Por lo tanto se deberá unir a la puesta a tierra existente por medio de soldadura exotérmica. Deberá presentarse proyecto de ampliación ante UTE para su aprobación.

10.26.2 Instalación de datos.

En este punto se aclara que se deberá realizar el proyecto correspondiente, así como el tendido de ductos y canalizaciones necesarias, siendo UTE posteriormente quien realice el cableado. El oferente deberá proveer las terminales que se indiquen para cable tipo RJ45.

Esta instalación debe ser totalmente independiente de la eléctrica. Ello significa que debe realizarse por ductos, canales o caños distintos de los de la eléctrica.

Para realizar el respectivo proyecto se aclara que desde el rack saldrán 4 cables RJ45 hasta cada puesto de trabajo, por lo que el dimensionado de los ductos deberá contemplar esta forma de tendido. En los planos 54200 y 54300 de puestas eléctricas se incluye un esquema explicativo.

10.26.3 Canalizaciones para fibra óptica.

En el plano 54100 se indican todos los trabajos de canalización a realizar por parte del Contratista. El trabajo del cableado de fibra óptica y su conexionado será realizado por UTE.

Estos trabajos incluyen:

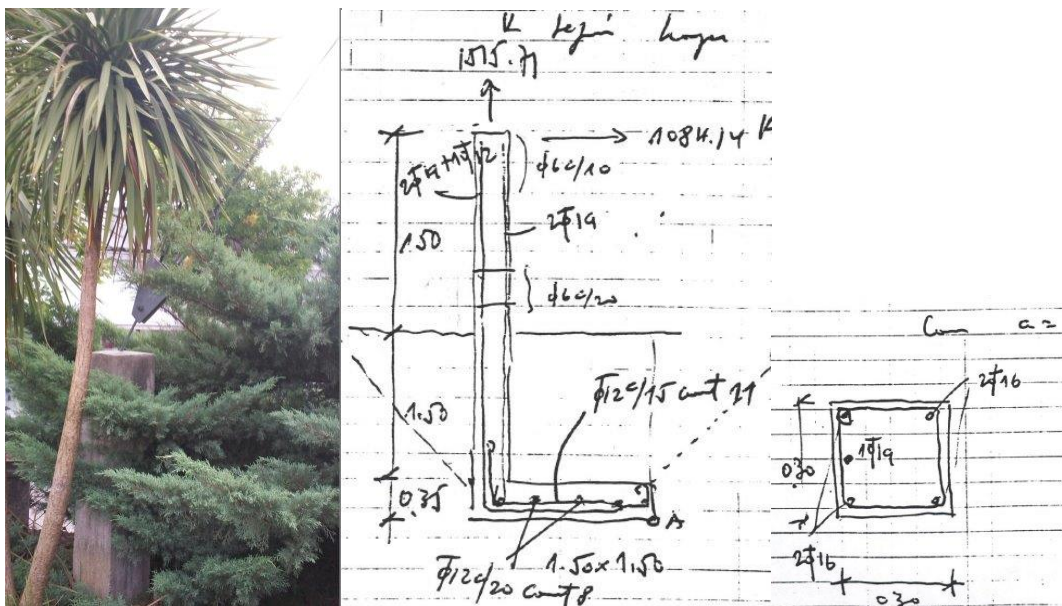
- Colocación de columna para el ingreso aéreo de la fibra óptica. Esta columna será un caño de hierro galvanizado, relleno de hormigón y sujetado al apoyo de hormigón existente, donde se sujeta actualmente una de las riendas del mástil.
- Cámaras y canalizaciones desde el ingreso aéreo existente en la esquina de Gral. Artigas y 18 de Julio hasta el nuevo local de comunicaciones.
- Cámaras y canalizaciones desde el nuevo local de comunicaciones hasta la Oficina Comercial.
- Bandeja a ubicar por encima del cielorraso en planta baja, para llevar la fibra desde la sala de comunicaciones hasta las oficinas instaladas en la vivienda existente en el padrón.

- Caño PVC fi 50 o bandeja desde planta baja a sala de comunicaciones para Access Point (ver plano 54200).

El pago de estos trabajos se realizará según la **UCC OR830 “10% canalizaciones para fibra óptica”**

Las cámaras a construir en el exterior tendrán un fondo drenante según se indica en el detalle en plano 54100.

Foto y esquema de cálculo Apoyo de Hormigón:



10.26.4 Artefactos lumínicos y eléctricos.

Se deberán suministrar e instalar todos los artefactos de iluminación interiores que se indican en los planos 54200 y 54300, completos (ello significa con todos los accesorios respectivos, elementos de sujeción, lámparas, balastos, arrancadores o starters, etc.) según especificaciones que a continuación se detallan.

El oferente indicará marcas y modelos de los artefactos que cotice y folletos descriptivos de los mismos.

Luminaria L1 – cantidad 30- Luminaria de colgar o embutir cuadrada, SMD 48W blanco cálido, 3000K construido en aluminio, marco blanco, difusor en acrílico opalino con fuente de alimentación led integrada. Incluye resortes para embutir en

cielorraso y previsión para kit de suspensión (no incluida). Medidas 598x598x45mm modelo: Elegante (PAL204) Lucciola. Flujo luminoso 4320 Lm, vida útil 30000hs.

Luminaria L2 - cantidad 18 – Luminaria tipo Downlight Darklight de profundidad mínima 200MM para dos lámparas fluorescentes compactas de 32W TC-TEL GX24Q-3 temperatura de color inferior a 4000K°. Eficiencia mínima certificada de 68%. Equipo auxiliar electrónico, COSfi 0.96, THD inferior a15%.

Luminaria L3- cantidad 16 – Luminarias tipo polivalente formando líneas continuas, 48W blanco cálido 3000K. Modelo: LT0518-G13. Vida útil 40000hs.

Luminaria L4- cantidad 9 – Luminaria colgante tipo industrial cuerpo porta-equipos inyectado en aluminio, con bandeja de acero zincado. Reflector construido en aluminio y anodizado mate. Dimensiones ø490, h=565mm.

Luminaria L5- cantidad 9 – Pantalla estanca para tubos fluorescentes de 2x 36W. Deberán ser de policarbonato inyectado, bandeja reflectora construida en chapa de acero esmaltado y grado de protección mínimo IP45.

Luminaria L6 - cantidad 18 – Luminaria de aplicar en pared, en estruccion de aluminio S6063, grado de protección IP65 clase I terminación en superficie del tipo nano cerámico, a prueba de corrosión. Tornillos de acero inox. Fuente de 700mA.

Torretas T1- cantidad 14 – Torreta de fundición o chapa N°16 pintada al horno (si no hay en plaza confeccionarla).

Los artefactos lumínicos y eléctricos se pagarán por 10 cantidades de:

UCC OR826 “10% artefactos de iluminación - Locales DIS Rosario 1ra etapa”

10.26.5 Materiales.

Las Firmas Instaladoras para ejecutar las instalaciones deberán emplear únicamente material eléctrico autorizado por la URSEA, los cuales deberán ser presentados ante UTE para su aprobación.

Todos los materiales a utilizar para la instalación eléctrica tendrán la calidad adecuada al estado del arte actual.

Todos los trabajos serán realizados de acuerdo a las reglas del arte del buen construir.

10.26.6 Pruebas finales.

Las pruebas finales constarán de al menos los siguientes ítems:

- **Tableros de distribución**

Los tableros serán de calidad y modelo aprobados por URSEA.

Todos los aparatos o implementos de maniobra de que constan los tableros, resultarán instalados de forma ordenada de manera de asegurar una fácil sustitución, observación u operación.

Los aparatos de comando y protección de cada circuito llevarán una chapa esmaltada o de acrílico con una leyenda en la que indica el destino de cada uno.

Junto a cada tablero y en un lugar bien visible, se colocará un plano esquemático de la instalación, en la que consten: ubicación de cargas, tableros, secciones de ramales y líneas principales, etc. de acuerdo al diseño ejecutivo.

Las cargas serán distribuidas equilibradamente en las tres fases.

Las puertas deberán cerrar correctamente.

Se pretende tener como mínimo los tableros indicados en planos 542-oo y 543-oo. La cantidad y ubicación de tableros se ajustará en el proyecto ejecutivo.

- **Canalizaciones**

La marca y modelo de caños y cajas estará de acuerdo al diseño ejecutivo.
El diámetro de los caños y conductos estará de acuerdo al diseño ejecutivo.

- **Llaves de luz y tomacorrientes**

La ubicación y número de puestas es de acuerdo al diseño ejecutivo.
La marca y modelo de las llaves de luz y tomacorrientes serán de acuerdo al diseño ejecutivo.
Los circuitos deberán funcionar adecuadamente.
Los tomacorrientes y los puntos de luz deberán tener una tensión V comprendida entre los valores aceptados por la URSEA.

- **Ensayo**

Se realizará el encendido y apagado de luminarias.
Se medirá el nivel de tensión en los tomacorrientes.

- **Luminarias**

La calidad y tipo de luminarias se corresponderá con el diseño ejecutivo.

- **Nivel de iluminación**

El nivel de iluminación deberá estar de acuerdo a lo solicitado en el diseño ejecutivo.

Se medirá con luxímetro en varios puntos del local.

- **Termomagnéticas**

Los interruptores llevarán marcada su corriente y tensión nominales, capacidad de corte I_{cc} (kA) y el símbolo de la naturaleza de corriente en que hayan de emplearse.

La marca, modelo, tensión, I (A) e I_{cc} (kA) de los interruptores termomagnéticos instalados se corresponderá con el diseño ejecutivo.

Se abrirán y cerrarán las llaves para comprobar el funcionamiento.

- **Diferenciales**

Con el botón de prueba del interruptor diferencial se comprobará la apertura.

10.27 Sistemas de seguridad.

La empresa suministrará e instalará todo lo referente a la instalación para la certificación ante la DNB.

Respecto de los Sistemas de CCTV y Sistema de control de accesos, se deberá cotizar solamente la canalización en muros, cañerías y cajas registros, de acuerdo a lo que se indica en planos suministrados, siendo UTE quien se encargará de la instalación de todos los dispositivos.

El sistema de seguridad a suministrar e instalar estará compuesto por:

- Sistema de Detección de Intrusos
- Sistema CCTV
- Sistema de Control de Acceso
- Certificación Anti-Incendio

El pago de todos los trabajos correspondientes a canalizaciones y cajas de registro se realizará según la UUCC **96330 “Puesta eléctrica”**. Se medirá por caja instalada

10.28 Sistema de protección y prevención contra incendio.

Se suministrará e instalará todo el equipamiento necesario de acuerdo con el proyecto elaborado por el Contratista según los criterios establecidos en el punto 9.3.7 y aprobado por UTE, el que cumplirá con el Decreto 150/2016, 184/18 y sus Instructivos.

El contratista deberá entregar el edificio con el documento de certificación del local expedido por la DNB. Por lo tanto, el proyecto, los trámites ante DNB y la obtención de la certificación estarán a cargo del contratista. Todos los costos de trámites estarán incluidos en la oferta.

Para la instalación de la central de incendio se deberá tener en cuenta los siguientes detalles técnicos:

- La central de incendio se interconectará con la central de intrusos. A tales efectos se dispondrá en la central de intrusos de dos zonas, una será para comunicar el evento de fuego y la otra será para comunicar un evento de falla de la central de incendio. Esta interconexión será realizada por el contratista.
- El proceso de estandarización que se está implantando en UTE establece la utilización de la central BOSCH FPD-7024 con teclado adicional FMR-7033 para paneles convencionales y la central BOSCH FPA-1000 para paneles direccionables analógicos inteligentes.
- La central de incendio estará ubicada en un lugar visible y de fácil acceso. En caso de instalar una central Bosch FPD-7024, el teclado adicional se conectará en la tapa de la central.

Todos los suministros y trabajos correspondientes al PT-C (extintores, capacitación, señalización, luces de emergencia, sistema hidráulico para extinción, etc.) se pagarán según 10 cantidades de la ***UUCC OR828 “10% instalaciones para certificación de Bomberos Locales DIS Rosario”*** y por ***UUCC OR829 “10% instalación hidráulica para certificación de Bomberos Locales DIS Rosario”***.

11 - LIMPIEZA.

La obra se deberá entregar perfectamente limpia, sin que ello origine un pago especial.

NOTA:

El Contratista deberá realizar sus obras sin dañar las existentes. En caso de rotura o daño de alguna de ellas, las deberá reparar a entera satisfacción de la Dirección de Obra sin que ello genere ningún pago adicional.

Los trabajos a realizar se encuentran especificados en los Volúmenes integrantes del Pliego de Condiciones respectivo y los planos adjuntos que se suministran. Será suficiente que en alguno de estos recaudos este indicado algún trabajo para que su realización se ejecute sin cargo adicional.

Todas las tareas, suministros o gestiones que no estén especificadas en la intención de obras indicada en el Volumen VI, y se encuentren en alguno de los recaudos integrantes de la licitación se considerara su costo prorrateado en el precio total a ofertar y no se pagara adicional por ningún concepto.

Tampoco se consideraran ni abonaran como adicionales todos aquellos trabajos indicados por la Dirección de Obras que signifiquen mejorar la calidad de ejecución de la misma.

Todos los materiales, artefactos, accesorios, etc. o cualquier elemento a incorporar a la obra será previamente elegido o aprobado (según corresponda) por la Dirección de la misma, no correspondiendo ningún pago adicional por este concepto.