RESOLUCIÓN Nº 347

Numeración 24

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA.

Ministerio de Infraestructura, Tierra y Vivienda.
Secretaría de Obras Públicas.
Dirección de Obras de Educación.

OBRA: REFACCIONES VARIAS ESC. Nº 4089 "GRAL. PIZARRO"
ORAN – DPTO. ORAN

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ARTICULO 1º.- OBJETO

El presente Pliego tiene por objeto indicar los trabajos a realizarse en la obra del título, de acuerdo a los planos y pliegos que forman parte del presente Legajo Técnico.-

ARTÍCULO 2º.- GENERALIDADES

La presentación de la propuesta implica, por parte del proponente, el conocimiento completo del lugar de las obras, así como también todas las informaciones relacionadas con la ejecución de los trabajos: clima, época, frecuencia, intensidad y características de las precipitaciones pluviales; configuración de suelos, posición y fluctuación de napas subterráneas, etc., medios de comunicación y transportes; reglamentaciones vigentes Nacionales, Provinciales y Municipales, que puedan tener aplicación en la ejecución de las obras; precios y facilidades de conseguir materiales y mano de obra y toda otra circunstancia que pueda influir en el costo, marcha y terminación de las obras, de tal manera que la propuesta sea hecha sobre la base de datos obtenidos por medios propios de información del proponente.

La Contratista no podrá alegar posteriormente causa alguna de ignorancia en lo referente a las condiciones de realización de los trabajos y será la única responsable de los errores u omisiones en que hubiere incurrido al formular su propuesta.

El cómputo métrico incluido en planillas del legajo es meramente indicativo, por lo que el Contratista deberá veri

La omisión de algunos ítems, parcial o totalmente, o la no descripción de algunos de ellos en este Pliego o en la Oferta y/o documentación a presentar por el Proponente, no exime a éste de la obligación de su ejecución, de acuerdo a sus fines y según lo detallado en el Pliego.

Todos los trabajos se ejecutarán de acuerdo al buen arte de la construcción y los reglamentos vigentes para cada rubro.-

ARTÍCULO 3º:- MEDIDAS DE SEGURIDAD

Además de cumplir con todas las normas de seguridad vigentes, el contratista deberá construir a su cargo andamios, bandejas para recibir escombros, pasarelas con techo para proteger a los transeúntes, barandas, etc., a los efectos de evitar cualquier daño a las personas que ocupan o transitan por el edificio. Asimismo le está vedado tirar los escombros y residuos desde los altos de los andamios y/o pisos del edificio.

ARTÍCULO 4º.- TAREAS PRELIMINARES

4. a- Vallado perimetral de obra.

La contratista deberá tener especial cuidado con la ejecución del presente ítem, en la cual deberá asegurar el libre acceso de las personas al edificio, debiendo utilizar para el mismo elementos o materiales de buena calidad que aseguren, una correcta terminación y seguridad, como asimismo deberá colocar carteles y balizas correspondientes, para que el tránsito de las personas no altere la ejecución de la misma.

Por parte de la contratista se harán todos lo cierres necesarios en frentes y/o líneas divisorias como también vallados de malla sima y media sombra durante todo el desarrollo de la obra para protección y seguridad de las personas.

ARTÍCULO 5º.- DEMOLICIONES

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

Numeración 25 Secretaría de Obras Públicas

CONSIDERACIONES GENERALES

El trabajo de demolición deberá efectuarse con herramientas manuales procurando no trabajar en forma simultánea en dos o más partes, para evitar efectos dinámicos de resonancia.

Incluye también el retiro de la obra de todos los materiales, sean recuperables o escombros. Los escombros serán retirados de la obra y eliminados, su costo se incluye en el mencionado ítem. Los materiales que a juicio de la inspección sean recuperables, serán trasladados y depositados donde dicha autoridad lo indique. Todos los elementos recuperados producto de las demoliciones son propiedad de la Provincia de Salta, debiéndoselos poner a disposición, conforme donde la Inspección disponga.

Queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad de La Contratista la adopción de todos los recaudos, sobre todo de apuntalamiento y vallado, tendientes a asegurar la prevención de accidentes que como consecuencia del trabajo pudieran acaecer al personal de la obra y/o terceros.

Quedan incluidas entre las obligaciones de La Contratista el cuidado de todos los elementos, cajas medidores, cañerías, cables, etc. correspondientes a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc., existentes.

Previo al inicio de los trabajos, la Contratista deberá consensuar con la inspección y la Dirección del establecimiento, sobre todas las tareas a realizar y sobre los criterios a adoptar para la demolición y sus tiempos de ejecución para así poder ir desalojando paulatinamente los distintos sectores a intervenir.-

Asimismo en esta etapa y en caso de ser necesario, deberá evaluar y considerar la reubicación y reconexión de todas las instalaciones existentes en el sector a fin de evitar que se vea perjudicado el resto del edificio garantizando el funcionando normal de las actividades durante el desarrollo de la obra

La Contratista antes de dar comienzo a los trabajos de demolición deberá tomar seguros conforme a las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, que cubran los riesgos contra terceros, propiedad adyacente y contra accidentes de su personal y el que indique la Inspección Técnica de Obra. Dichos seguros deben contar con la aprobación de la misma.-

Entre los trabajos especificados en este artículo pueden haberse omitido algunas demoliciones que estén incluidas en planos o que sean necesarias. Esta circunstancia no da derecho alguno al Contratista para reclamo de pagos adicionales.

5. a- Demolición revoque y revestimiento

Se deberá realizar la extracción del revestimiento y la demolición del revoque existentes en las aulas A1, A2, A3, sector galería y sector de fachada en los muros que se realizará refuerzo estructural, indicados en plano, desde nivel de piso hasta nivel cubierta.-

El retiro de revestimiento de muros de aulas que dan a la galería deberá realizarse con suma precaución a los fines de recuperar la superficie necesaria para ser colocado luego en muros de aulas A3 y A4 que dan a la galería.-

5. b- Demolición Contrapisos y Pisos

En aulas A1, A2, A3, A4, A5, sectores de galería, patio y vereda municipal que figuran indicados en plano, se demolerá piso y contrapiso para ser reemplazado por nuevo.

Una vez realizada la demolición se retirarán y/o anularan las cañerías, tanto de agua como pluviales, que estén pasando por galería, A1 y vereda perimetral.- La de agua que no esté siendo usada y la pluvial para ser reemplazada.-

El contratista deberá solucionar los problemas que causan el hundimiento del terreno, en todos los sectores antes indicados, antes de realizar el nuevo contrapiso y piso.-

5.c- Demolición cielorraso

Se deberá demoler el cielorraso en Aulas A1, A2 y A3, y sector de galería de dichas aulas, conforme a lo indicado en plano, se deberá demoler la totalidad de los cielorrasos.-

En los locales a los que dan los volúmenes (con frontis) del edificio, que cuentan con canaletas y gárgolas, (en los extremos y en el acceso principal), indicados en planos, se deberán retirar las placas en mal estado por humedades.-

5.e- Retiro de membrana.

En Nivel Inicial, en la totalidad de los sectores que cuentan con losa plana, según lo indicado en plano, se deberán retirar las aislaciones existentes o todo aquel material suelto que se encuentre sobre losas para la posterior ejecución de la carpeta.

ARQ. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

Numeración 26 Secretaría de Obras Públicas

ARTÍCULO 6°.- MOVIMIENTO DE SUELO

6. a.- Excavaciones para vigas fundación y Hº Ciclópeo

En Aulas A1, A2, A3 y se realizaran excavaciones a lo largo de los cimientos existentes para construir Hº Ciclópeo y vigas de fundación en ambos lados de los muros como figuran en detalles constructivos y en los sectores indicados en plano.

Las zanjas para fundar cimientos y vigas de los refuerzos estructurales tendrán un ancho igual al que figuran en detalles constructivos de planos, serán excavadas hasta encontrar el terreno de resistencia adecuada a las cargas que graviten sobre él.

La contratista hará efectuar los estudios de suelos necesarios para la determinación de las resistencias del terreno.

La contratista ejecutará todos los apuntalamientos secundarios necesarios a la seguridad de las obras y aquellos que sean solicitados por la Inspección de Obra.

En el caso de tener que realizar excavaciones en épocas de lluvia, las mismas se realizarán de manera tal que queden expuestas lo menos posible, recurriendo de ser necesario a colocar, chapas o cualquier otro material para protegerlas.

6. b.- Rellenos

Todos los rellenos que se realicen se ejecutarán con material adecuado y siguiendo las instrucciones que imparta la inspección a fin de lograr una compactación y capacidad portante similares o mayores a la del terreno natural circundante.

ARTÍCULO 7°.- FUNDACIONES

Se construirán las vigas de Fundación de Hº Aº de (30 x 20 cm) se asentarán sobre un cimiento corrido de Hº Ciclópeo en todos aquellos sectores en donde se ejecuten el refuerzo de la mampostería existente (Aulas A1, A2 y A3)

Este cimiento será de un ancho 40 cm y una profundidad no menor a 40 cm. como figuran en detalles de plano.

ARTICULO 8 º.-AISLACIONES

La empresa ejecutará los trabajos específicos de manera de lograr una total eficacia. Será responsable por eventuales deterioros que pudiera sufrir la obra, por filtraciones y no podrá alegarse que el trabajo se efectuó de acuerdo a planos o pliegos.

8.-a Lana de Vidrio c/Foil Aluminio

En todos los sectores que se cambien los cielorrasos en aulas A1, A2, A3 y sector galería se colocara aislamiento térmica deberá ser lana de vidrio de 50 mm c/papel Foil aluminizado sobre cielorraso nuevo.-

8.-b Membrana Asfáltica Aluminizada de 4 mm

En la losa plana a impermeabilizar en el N.I. Sector Baños Ingreso principal , dirección y vice dirección ,office , baño discapacitados y salida a patio (Indicada en plano N°2) y luego de haber ejecutado la carpeta de nivelación, se limpiará perfectamente la superficie y se colocará una nueva membrana asfáltica aluminizada de 4 mm de espesor, previo pintado de la superficie con pintura bituminosa, la misma deberá ser debidamente colocada y fijada por medio de soldadura para su correcta función en el escurrimiento de las aguas pluviales, teniendo especial cuidado en las uniones y solapes de la misma en ángulos y parapetos, cubriendo los mismos por completo para evitar así nuevas filtraciones en la losa.

También deberá realizarse esta impermeabilización de las canaletas y muros en los volúmenes con frontis en los extremos y acceso principal del edificio a intervenir.-

ARTÍCULO 9º.- REVOQUES

9.a.- Revoque grueso y fino a la cal exterior e interior

Se ejecutará revoque completo a la cal reforzado, en todos los sectores que se vean afectados, tanto en muros exteriores como interiores, por los trabajos de demoliciones y donde se realicen trabajos de refuerzos y cambio de cielorrasos.

El revoque fino enlucido se ejecutará con mortero 1/8:1:3 (cemento-cal-arena) y de un espesor no mayor a 0.5 cm.

La terminación del revoque se realizará con alisador de fieltro.

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

Con el fin de evitar remiendos, no se revocará ningún paramento hasta que hayan concluido los trabajos de otros gremios (electricidad, sanitarios, etc.) y estén colocados todos los elementos que van en el interior de los muros.

Asimismo, el revoque deberá ser, reforzado con cemento y el agregado de hidrófugos tipo Sika 1 en el mortero a utilizar.

Se incluye en el presente artículo la refacción y/o reconstrucción de la totalidad de detalles y molduras que se vean afectadas por los trabajos a ejecutar.-

En toda la fachada sobre calle Gral. Belgrano, se repararan la totalidad de molduras existentes, que se encuentren en mal estado.-

9.b.- Revoque Mortero Cementicio Proyectado Armado

En muros exteriores e interiores indicados en planos (A1, A2, A3 y galería de dichas aulas), posteriormente a la remoción de los revoques existentes, se realizarán refuerzos estructurales consistentes en la ejecución de un revoque de mortero cementicio 1:3 proyectado sobre malla cima ø 4.2 15x15 cm., anclada en vigas de fundación, siendo el espesor final del mismo 4 cm. Como terminación se alisará su superficie con fratacho. Estos refuerzos se realizarán desde nivel de piso hasta nivel de apoyo tirantes y/o cabreadas de las cubiertas.

Las mallas de acero de ambas caras del muro, deberán estar empotradas al muro y vinculadas entre ellas, a través de pasadores de hierro ø 6 mm., cada 1,00 mts., a realizar tanto en su tramo longitudinal, como en su altura, alternando en forma triangulada..

Las mallas se solaparán 15 cm. como mínimo entre ellas y se realizarán en los ángulos de las aberturas, refuerzos de la misma malla colocada a 45º con respecto a la abertura, en ambas caras, de 45x90 cm. como mínimo.

Estos revoques deberán realizarse exclusivamente proyectándolos sobre los muros con bombas impulsoras. No se permitirá su ejecución a través de la aplicación manual del mortero.

Se ejecutara revoque en la totalidad de los muros indicados en plano como revoque nuevo.

9.c. Revoque grueso bajo revestimiento

En el muro de galería donde se refuerzan los muros se realizara el siguiente revoque bajo revestimientos, se ejecutará previamente azotado hidrófugo vertical de concreto 1:3 (cemento: arena) con 1 kg de hidrófugo cada 10 lts de agua. Luego, se ejecutará el revoque grueso peinado y/o rayado, sobre el cual se aplicará posteriormente el revestimiento, adherido a los muros con pegamento especial a tal fin.

ARTICULO 10º.- CIELORRASOS

10.a.- Suspendido desmontable de placas de yeso

En las aulas A1 ,A2 , A3 se deberá retirar cielorraso existente y se ejecutará cielorraso suspendido de placas de yeso desmontables de 6mm, prepintadas, tipo Durlock o similar, apoyadas sobre una estructura vista de perfiles tipo T de chapa de acero galvanizada prepintada color blanco, con modulaciones de 1.20m x 0.60m, en todos los interiores de locales.

Sobre el cielorraso se colocará a modo de aislación térmica, rollo de lana de vidrio de 50mm de espesor con foil de aluminio, tipo Rolac de Isover o similar.

10.b.- Cielorraso Suspendidos con placas de yeso tipo Durlok SC

Por su parte, en los sectores de galería y sectores de cielorrasos afectados en los locales a los que dan los volúmenes con frontis del edificio, (en los extremos y en el acceso principal), indicados en planos, Nº2 se ejecutará cielorraso de placas de yeso del Tipo Durlock **SC** de 12,5 mm de espesor, atornilladas a estructura metálica de perfiles soleras y montantes respetando estrictamente las indicaciones del fabricante. Dichas indicaciones serán estrictamente cumplidas también para la ejecución del masillado y encintado de las placas.-

Todos los cielorrasos suspendidos serán realizados con materiales de primera calidad, según las especificaciones del fabricante, con juntas perdidas. Además, deberán estar correctamente fijado y contar con buña perimetral entre cielorraso y la pared y adecuado nivel de terminación.

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS

ARTÍCULO 11º.- CONTRAPISOS Y SOLADOS

11.a.- Normas Generales

Serán ejecutados una vez cumplidos a satisfacción de la Inspección de Obra, lo indicado respecto de la compactación del terreno, el cual deberá apisonarse hasta obtener un grado de compactación no menor que el terreno adyacente.

Los contrapisos serán de un espesor uniforme y se dispondrán de manera que su superficie sea regular y lo mas paralela posible al piso correspondiente, debiendo ser fuertemente apisonados de forma de lograr una adecuada resistencia. El hormigón deberá ser preparado fuera del lugar de aplicación, cuidando el perfecto mezclado de sus materiales.

Los contrapisos para pisos exteriores respetarán las indicaciones de juntas de dilatación de 1 cm de ancho y toda su altura, se ejecutarán con listones de poliestireno expandido y se sellarán independientemente con sellador tipo SIKAFLEX T-28 o superior calidad, cuidando la perfecta estanqueidad.

11.b.- Contrapiso sobre T.N. (esp.= 12 cm)

Serán ejecutados los contrapisos espesor 12 cm en sectores de vereda municipal (afectada por los trabajos de demolición), en patios traseros y patio sector biblioteca marcados en plano Nº2, con sus correspondientes arreglo de cañerías con pérdidas de agua u otro inconveniente que hubiese sido detectado solucionando el problema del mismo.

En todos los casos, se ejecutarán los contrapisos, con hormigón simple fratasado sobre el terreno natural con un espesor mínimo 12 cm. con juntas de telgopor cada 2 mts.

11.c.- Contrapiso Armado sobre T.N. (esp.= 10 cm)

En Aulas marcadas en plano A1, A2, A3, A4 y A5, en sector de galería y en patio, conforme a lo indicado en plano, se deberá realizar contrapiso de hormigón armado de 10 cm. espesor (dosificación: 1¼ cemento, 10 ripiosa), malla 20x20 de 4,2 mm el cual será terminado para la colocación de mosaicos graníticos gris claro

En todos los casos los pisos serán aprobados según muestras por la Inspección la que podrá requerir los ensayos que crea conveniente a fin de determinar la calidad de material los que serán a cargo de la contratista.

11.d.- Pisos mosaicos graníticos gris claro 30 x 30 cm .

Se colocarán pisos de mosaico graníticos de 30 x 30 cm color gris claro en aulas A1, A2, A3, A4 y A5 en los pisos a rehacer

En todos los casos los pisos serán aprobados según muestras, por la Inspección la que podrá requerir los ensayos que crea conveniente a fin de determinar la calidad de material los que serán a cargo de la contratista. .

Deberán ser de aristas perfectamente vivas, bien planas, de color uniforme, de espesor de 2,5mm

Los pisos presentarán superficies regulares, con las pendientes y niveles previstos.

Las juntas estarán perfectamente alineadas, en ángulo recto con los muros.

El color de los mosaicos será parejo y uniforme y la pastina deberá penetrar no menos de 2,5mm dentro de la junta.

Los mosaicos deberán ser lustrados a plomo y llevarán protección impermeabilizante y tapa poros tipo Imperial o similar.

11.e.- Pisos mosaico calcáreo

Se colocaran en el sector de galería y patio principal pisos calcáreos igual al existente en sector marcado en plano donde se reemplazaran los pisos que sufrieron hundimiento.

Los colores de los mismos serán igual al ya existente.

Los pisos deberán presentar siempre superficies regulares, dispuestas según las pendientes y cotas de nivel determinadas en planos, que la Inspección de o

bra verificará y aprobará. La Contratista deberá presentar folletos o muestras del fabricante.

Responderán estrictamente a las prescripciones sobre el material, dimensiones, colores y forma de colocación, que para cada caso particular se indique en los planos correspondientes, debiendo la Contratista someter a la Inspección la aprobación de los aspectos referidos, antes de comenzar el trabajo.

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS

Cuando sea necesario el empleo de recortes, éstos se ejecutarán a máquina, con la dimensión y forma adecuada, a fin de evitar posteriores rellenos con pastina. Se deberá prever una junta de dilatación perimetral, en cada ambiente, con un espesor tal, que no supere al del correspondiente zócalo

11.f.- Pisos mosaico calcáreo vereda.

El piso mosaico calcáreo en la vereda municipal, se colocaran en el sector donde se remplazaran las cañerías pluviales existentes por nuevas se realizara luego de la ejecución del contrapiso correspondiente.

Los colores y formas de los mismos serán iguales o similares al existente.

Los pisos deberán presentar siempre superficies regulares, dispuestas según las pendientes y cotas de nivel determinadas en planos, que la Inspección de obra verificará y aprobará. La Contratista deberá presentar folletos o muestras del fabricante.

Responderán estrictamente a las prescripciones sobre el material, dimensiones, colores y forma de colocación, que para cada caso particular se indique en los planos de detalle correspondientes, debiendo la Contratista someter a la Inspección la aprobación de los aspectos referidos, antes de comenzar el trabajo.

ARTICULO 12°.- REVESTIMIENTOS

12. a.- Cerámicos esmaltados en paredes c/adhesivo

En los muros de Aulas A1, A2 y dirección (sector entre A1 y puerta de ingreso) que dan a la galería, se colocarán cerámicos esmaltados similares en color y tamaño al ya existente, estos se realizaran a junta cerrada sellada con pastina, adheridos con pegamento impermeable para revestimientos, en sector galería donde se refuerzan las paredes hasta igual altura de los existentes.

En muros de aulas A3 y A4 que dan a la galería, se deberán colocar los cerámicos recuperados de la demolición realizada en galería.-

la Contratista debe someter a la Inspección la aprobación de los aspectos referidos, antes de comenzar el trabajo.

Los materiales de revestimiento serán sometidos a la aprobación de la Inspección de Obra antes de su introducción en obra.

ARTÍCULO 13°.- ZOCALOS

13.a.- Zócalos graníticos gris claro

En aulas A1, A2, A3, A4, y A5 Sobre la mampostería, previamente limpia y humedecida se colocarán los zócalos idénticos al piso a colocar estarán asentados con mortero tipo "L". Las juntas serán tomadas con pastina de cemento y colorante correspondiente al color de las piezas.

Los zócalos se llevarán a obra pulidos y, una vez colocados y después de un adecuado fragüe del mortero de asiento se lustrarán a plomo.

Los mismos se colocarán en la totalidad de los muros de las aulas A1,A2, A3 ,A4 y A5.

12.a.- Zócalos calcáreo rojo

En el sector de galería y patio en los que se reemplaza el piso, se colocará zócalo calcáreo de idéntica características a los pisos a colocar y de iguales dimensiones a los existentes.-

Sobre la mampostería, previamente limpia y humedecida se colocarán los zócalos asentados con mortero tipo "L". Las juntas serán tomadas con patina de cemento y colorante correspondiente al color de las piezas.

ARTICULO 13°.-PINTURAS

GENERALIDADES.

Todos los materiales a emplearse serán de óptima calidad, de marcas reconocidas y previamente aprobadas por la Inspección y deberán llegar a la obra en sus envases originales, cerrados. La Contratista

deberá preparar todas las superficies a pintar, dejándolas libre de polvo, hollín, sin contenido de humedad o cualquier elemento que impida la optima adherencia sobre el sustrato.

En la carpintería de madera se lijarán en sentido de la vetas, con lija de grano apropiado y toda imperfección será reparada con masilla sintética del mismo tono de la madera, según indique la Inspección, y se aplicará la pintura correspondiente. Se entiende que la pintura, sobre carpintería de madera, metálica y herrería, debe cubrir, por ambas partes, toda la obra comprendida en la abertura.

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

OBJETO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos comprenden la pintura por medios manuales en todos los muros interior y exterior de las Aulas y sector Galería y fachada sobre calle Gral. Belgrano y carpinterías, según las presentes especificaciones técnicas.

Si por deficiencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de obra, la Contratista tomará las previsiones del caso, dará las manos necesarias - además de las especificadas- para lograr un acabado perfecto sin que éstas constituyan un trabajo adicional.

La Contratista tomará las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y de la lluvia. No permitirá que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura se haya secado completamente, con excepción de las situaciones de lluvia.

CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

Los materiales a emplear serán en todos los casos de primera calidad y marca reconocida, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sellos de garantía. La Inspección de obra podrá hacer efectuar al Contratista y a costa de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debida a causa de formulación o fabricación del material, el único responsable será la Contratista, el que deberá tomar los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responde en un todo a las cláusulas contractuales.

APROBACION DE LAS PINTURAS

A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

- Pintabilidad: condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.
- Nivelación: las marcas del pincel o rodillos deben desaparecer a poco de aplicadas.
- Poder cubriente: para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.
- Secado: la película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible según la clase de acabado.
- Estabilidad: se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, éste deberá ser blando y fácil de disipar.
- Los productos utilizados para la ejecución de todos los trabajos de pintura no deben ser contaminantes y en su formulación no deben tener materias primas derivadas de los metales pesados (plomo, cromo, mercurio, etc.).- Esta certificación debe ser solicitada al fabricante del producto y adjuntada a la presentación de la propuesta.-,
- Muestras: de todas las pinturas, colorantes, enduídos, imprimadores, selladores, diluyentes, etc la Contratista entregará muestra a la Inspección de obra para su aprobación.
- Colores: en todos los casos la Contratista presentará a la Inspección de obra los catálogos y muestras de colores de cada una de las pinturas especificadas para que ésta elija el tono a emplearse. Cuando la especificación en el pliego de un tipo de pintura difiera con la del catálogo de la manera adoptada, la Contratista notificara a la Inspección de obra para que ésta resuelva el temperamento a seguir. En el caso que los colores de catálogos no satisfagan a la Inspección de obra, la Contratista deberá presentar muestra de color que se le indique.

13.a.- Látex en muros interiores y exteriores

La pintura con látex para interiores se ejecutará en la totalidad de los muros interiores de las aulas A1, A2, A3, A4 y A5, desde el zócalo de esmalte sintético hasta nivel de cielorrasos.

Con pintura látex para exteriores se ejecutará en los muros de aulas que dan a galería A1, A2 y A3, muro de dirección (que da a galería) hasta vano de acceso, columnas de dicho sector de galería, como también la totalidad de los muros de la fachada del acceso principal, sobre calle Gral. Belgrano. (incluido muro curvo)-

Todos los muros interiores y exteriores se pintarán con pintura látex para interiores y para exteriores respetando el color existente y autorizado por la Inspección de Obra. Antes de proceder al pintado, se deberá:

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

- Lijar suavemente.
- Aplicar como fondo una mano de Imprimación Fijadora al Agua. Dejar secar luego 4 horas.
- Aplicar enduído plástico al Agua. y Lijar
- Aplicar dos o tres manos de pintura al Látex máxima calidad dejando pasar 3 horas entre mano y mano en exterior la pintura será pintura plástica al látex.

13.b.-Látex en cielorrasos

Se realizará pintura de cielorrasos en sector de galería donde se reemplaza el cielorraso y en la totalidad de los locales (no solo lo que se reemplaza por humedades) que dán a los volúmenes con frontis, es decir 3 locales (aulas) de los extremos del edificio y en locales de acceso (hall de acceso, dirección y vice dirección)

Para ello se utilizará látex para cielorraso color blanco, se aplicaran dos manos o las que fueren necesarias para una perfecta terminación, previa preparación de la superficie considerando los pasos antes mencionados lijado, imprimación, enduido, etc.

13.c.- Esmalte sintético en zócalos exterior e interior

Se ejecutarán zócalos de esmalte sintético, color a definir por la Inspección, de 1.40 m de alto en muros interiores de aulas A1, A2, A3, A4 y A5 y en columnas de galería del sector en el que se interviene.-

También deberá pintarse con esmalte sintético el zócalo de la totalidad de la fachada sobre calle Gral. Belgrano, (incluido muro curvo), respetando la altura existente, como también todos los bordes de carpinterías y molduras existentes.-

13.d.- Esmalte sintético en carpintería de madera.

Las carpinterías, tanto puertas como ventanas, incluyendo marcos, hojas y rejas, de las aulas A1, A2, A3, A4, previa reparación si se encontrase en mal estado, serán pintadas en su totalidad con esmalte sintético, color similar al existente, previo curado de la madera con productos que la protejan de la acción de insectos y hongos.

Todos los colores a utilizar en obra tanto látex, barniz y esmaltes sintéticos, serán definidos por la Inspección de Obra.

ARTÍCULO 14º.- INSTALACION SANITARIA

GENERALIDADES

La Contratista debe proveer y colocar todos los materiales, equipos, mano de obra y necesarios para concluir correctamente la obra de acuerdo a su fin. También correrán por su cuenta todos los gastos que se originen en concepto de transporte, pruebas, ensayos y demás erogaciones necesarias para concluir los trabajos.

Todos los equipos y materiales que a juicio de la Inspección no hayan sido correctamente instalados, que presenten daños o ralladuras, o que su funcionamiento no sea totalmente normal, serán removidos y vueltos a colocar o reemplazados por otros, nuevos y sin uso anterior.

14.a.- Cambio de tanques de reserva y cisterna

Se consideran incluidos en los trabajos, el retiro de los 2 tanques de firbocemento exitentes en sector de cisternas y el tanque de reserva de PVC en mal estado conforme lo indicado en plano, y la colocación de tanques nuevos de PVC de igual capacidad a los retirados con las correspondientes conexiones e instalaciones a los fines que queden en perfecto funcionamiento debiéndose reemplazar cañería, accesorios o piezas que se encuentren en mal estado.-

ARTÍCULO 15º.- INSTALACION ELECTRICA (A1, A2, yA3 y sector galería)

15.a.- Generalidades

Las obras a ejecutar deberán cumplir con la "Reglamentación para la Ejecución de Instalación Eléctrica en Inmuebles AEA 90364 y demás reglamentaciones vigentes en el área de la obra.

La instalación deberá ser embutida con caños semipesados aprobados, cableado antillama Pirelli o similar, cajas metálicas, tableros completos, incluso provisión y colocación de disyuntor en tablero principal, llaves termo magnéticas tipo Sika o similar, teclas y tomas corrientes completas.

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

Se deberá contemplar la provisión y colocación de artefactos completos, lámparas, tubos y accesorios para dejar la instalación en correcto funcionamiento.

No se dará de alta ni se hará la recepción definitiva a la obra si con anterioridad no fueran presentados y aprobados por el inspector todos los arreglos a hacer de la instalación eléctrica de la obra.

15.b.- Alcances de la provisión y suministros

La provisión cuya cotización se solicita comprende: el suministro de la totalidad de la mano de obra y materiales, de acuerdo con las indicaciones de esta especificación y planos, para la ejecución del montaje eléctrico de iluminación.

En general los trabajos a ejecutar comprenden lo siguiente:

- Provisión y montaje de tablero seccional con protecciones termomagnéticas y protección diferencial y su correspondiente conexión a tablero general.
- Se colocará un esquema unifilar en dicho tablero seccional y señalética de todos los circuitos.
- Se dejará como esta toda la instalación eléctrica correspondiente al voto electrónico desmontando para trabajar y luego volviendo a armar si fuese necesario esto incluye al tablero de comando y protección.
- Todas las marcas de los elementos eléctricos serán Siemens, Schneider, ABB o de mayor prestación.
- Se dejará como esta toda la instalación eléctrica correspondiente al voto electrónico desmontando para trabajar y luego volviendo a armar si fuese necesario esto incluye al tablero de comando y protección.
- Provisión y montaje de cableado cable normalizado nuevo sección mínima de 2,5 mm2 y cañerías sobre cielorrasos nuevos en aulas A1, A2 A3 y en sector de galería.-
- Provisión y montaje de artefactos de iluminación y llaves.
- Provisión y montaje de ventiladores.

15.c.- Calidad de materiales

Todos los materiales, artefactos y accesorios necesarios para la completa y mejor terminación de la obra serán suministrados y colocados por la Contratista, serán de marca acreditada y de la mejor calidad. Todos los materiales serán normalizados respondiendo a las normas IRAM, DIN o ISO. y sujetos a la aprobación de la Inspección de Obra.

15.d.- Replanteos y planos

En cada caso (bocas, tomacorrientes, llaves, tableros y cajas) se evaluarán con la Inspección las condiciones de seguridad, maniobrabilidad, cálculo y disponibilidad del lugar, realizándose los cambios que resulten necesarios, los que serán indicados en los Planos Conforme a Obra.

15.e.- Llaves, tomas y accesorios

Se deberá reemplazar todos los elementos eléctricos (Tomas, llaves cajas, etc.) que se encuentren en mal funcionamiento .Las llaves serán del tipo tecla y de primera calidad; se ubicarán a 1,20 m respecto de piso terminado.

Los toma corrientes serán del tipo 2P+T bi-norma o combinado (para pernos planos y redondos con polo a tierra) (IRAM 63072) con traba de seguridad de 10A/220Vca como mínimo; se ubicarán a 1,00 m respecto de piso terminado.

15.f.- Protecciones

Se verificara y se arreglara en caso de mal funcionamiento todos los circuitos que deberán estar protegidos por llaves termomagnéticas colocadas en vivo de capacidad según cálculo ó lo especificado en el cuadro de potencia instalada (lo que resulte mayor). En cada tablero se colocará un protector diferencial de capacidad acorde a la instalación.

15.g.- Artefactos y ventiladores

- AULAS: se colocarán luminarias tipo Delta Ref 2x22 watts a Led de fabricación Bael o de mayor prestación , artefacto a led , según plano
- GALERÍA: Se colocarán Luminarias tipo Fox T3 Ser de fabricación Bael o de mayor prestación, artefacto a led según plano.

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

- VENTILADORES: Se instalará y proveerá ventiladores metálicos con variador de velocidad longitud mínima de aspas 0,50 metros marca Tecnoelectric o de mayor prestación circuito independiente para los ventiladores pudiendo utilizarse cañería exterior de pvc normalizado.

ARTÍCULO 16º.- DESAGUES PLUVIALES

16.a.- Generalidades

La instalación de desagües pluviales se realizará respetando la ubicación que figuran en plano.

Todos los trabajos responderán a lo previsto en el anteproyecto que forma parte del pliego, con arreglo a su fin, a lo establecido en estas especificaciones técnicas y se ajustarán a las leyes, a los códigos y las reglamentaciones vigentes, debiendo ser ejecutadas a completa satisfacción de la inspección de Obra.

Cualquier ajuste o complementación por exigencias reglamentarias de reparticiones oficiales competentes, será por cuenta del contratista.

La aprobación por parte de la Inspección de Obra será condición necesaria para poder dar comienzo a las tareas involucradas, quedando a cargo del Contratista las modificaciones o cambios que resultare necesario realizar de no cumplir este requisito.

- Ejecución de nueva cañería de patio a cordón vereda.-
- Reparación de las canaletas y gárgolas existentes en los volúmenes con frontis ubicados en los extremos del edificio y en el acceso principal al mismo.-
- Desagües pluviales de los patios posteriores y del sector de biblioteca.-

La instalación y todos los materiales a proveer deberán ser aprobados, de marca reconocida y de 1ª calidad, sujetos a la aprobación de la Inspección previo a su ejecución o instalación en obra.

16.b.- Zanjas y excavaciones

La ejecución de zanjas y excavaciones para el reemplazo de cañerías y construcción de bocas se realizará con los anchos y profundidades necesarios para alcanzar los niveles previstos. Los fondos de ellas estarán perfectamente nivelados y apisonados.

El relleno de zanjas se hará con la misma tierra extraída de las excavaciones por capas de 0,20 m. de espesor, bien humedecidas y apisonadas.

Las zanjas a realizar se ejecutarán exactamente hasta el nivel necesario, todo exceso de excavación con respecto a la profundidad y/o longitud necesaria, será rellenada por cuenta del contratista con hormigón pobre de cascote hasta alcanzar un nivel adecuado. Asimismo se prepararán cimientos artificiales para apoyo de las instalaciones si el terreno fuera poco resistente.

16.c.- Calidad de materiales y mano de obra

Todos los materiales a emplear serán nuevos y conforme a normas, reglamentaciones y/o aprobaciones especificadas.

Deberán ser en todos los casos sometidos a la aprobación de la Inspección de Obra previos a su utilización. Todos los materiales serán convenientemente revisados por el contratista previo a su colocación a fin de detectar cualquier falla de fabricación.

Si se instalaran piezas falladas o mal preservadas, serán cambiadas a costa del contratista.-

Tomará todas las precauciones necesarias para evitar que se puedan producir obstrucciones en las instalaciones aún no terminadas. A tal fin sellará provisoriamente con tapones de prueba los tramos de cañerías aún no concluidas, como así también las piletas de piso, boca de acceso, de desagüe etc., las que se sellarán con ladrillos y cal previo llenado de papel.

16.e.- Desagües pluviales, refacción de canaletas y gárgolas.

- Ejecución de nueva cañería de patio a cordón vereda conforme a localización indicada en plano: se deberá realizar el cambio de toda cañería pluvial de PVC, colocándose los caños nuevos necesarios, según cálculo de la contratista, para la correcta evacuación de las aguas del patio, pasando por galería, aula y vereda municipal, que llegará/án hasta el cordón de la vereda de calle Gral Belgrano.-
- Ejecución de nuevas gárgolas y/o reemplazo de las existentes, como también la reparación e impermeabilización de las canaletas existentes y muros en los volúmenes con frontis ubicados en los extremos del edificio y en el acceso principal al mismo, debiendo quedar solucionado el problema de filtraciones existentes en estos sectores.-

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

- Desagües pluviales de los patios posteriores y del sector de biblioteca: en los patios en los que se realiza contrapiso nuevo deberá ejecutarse el desagüe pluvial correspondiente para los mismos, que deberán desaguar al terreno absorbente mas próximo.-

Para los desagües pluviales a ejecutar en patios deberán realizarse las piletas necesarias para futura limpieza y/o desobstrucción de los mismos.-

El tendido de los desagües pluviales nuevos se adaptará a las instalaciones existentes. En general toda vez que la cañería vertical u horizontal presente pérdidas se deberá reparar para evitar futuros hundimientos en el terreno.

Todas las cañerías serán de policloruro de vinilo (PVC) de espesor 3,2 mm, aprobadas, con uniones a espiga y enchufe. Las piezas de empalme y derivación serán de las mismas características que las cañerías rectas. Las uniones, desvíos, curvas, se realizarán utilizando las piezas y/o pegamentos técnicamente aptos. Se prohíbe la deformación de piezas mediante el uso de fuentes de calor o cualquier otro medio.

La unión se ejecutará utilizando el adhesivo Monofort o equivalente, aplicado en el exterior de la espiga y en el interior del enchufe, previa limpieza de ambas partes con solvente de PVC, para facilitar la acción del adhesivo. Efectuada la unión, se verificará la correcta distribución del adhesivo, asegurándose que la espiga haga tope con el fondo del enchufe. Finalmente se procederá a limpiar el exceso de adhesivo residual.

ARTÍCULO 17º.- VARIOS

17.a.- Limpieza de obra

Al finalizar la obra, ésta y todo el predio deberá quedar perfectamente limpio y sin escombros ni materiales excedentes, previo a la recepción provisoria de la misma. Se considera incluidos en los precios de la oferta todos los útiles y materiales de limpieza, abrasivos, ácidos, etc. y mano de obra necesarias para cumplir con estas tareas.

ARTÍCULO 18º.- CARTEL DE OBRA Y EQUIPAMIENTO

18.1.- Cartel de Obra

Se realizará un cartel de obra, conforme lo estipulado en Pliego de Condiciones Particulares.-

18.2.- Equipamiento para la Inspección

La Contratista deberá hacer entrega a la Inspección, al momento del inicio de la obra, un juego de tóner para la impresora HP M176n con las siguientes características:

- Tóner 130A Negro
- Tóner 130A Amarillo
- Tóner 130A Cian
- Tóner 130A Magenta

(*) Los oferentes deberán presentar planillas de datos garantizados conforme Anexo 6 del P.C.P. de todos los materiales a involucrar en la obra nombrando las marcas a utilizar en las mismas para los ítems:

ARTÍCULO 10º.- CIELORRASOS
ARTÍCULO 13º.- PINTURAS
ARTÍCULO 14º.- INSTALACION SANITARIA
ARTÍCULO 15º.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

RESOLUCION Nº 347

Numeración 35

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, TIERRA Y VIVIENDA

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
Dirección de Obras de Educación

ADJUDICACION SIMPLE ARTÍCULO Nº 14 - LEY 8072

OBRA: Refacciones Varias Esc. Nº 4.089 "Gral. Pizarro"
Oran - Dpto. Oran - Prov. de Salta

PLIEGO COMPLEMENTARIO ACLARATORIO Nº 1

Art. 1°: SIGNIFICACIÓN Y ALCANCES

El presente pliego tiene por objeto realizar aclaraciones complementarias y salvar errores y/u omisiones del legajo de obra y contestar preguntas de los oferentes.

Art. 2º: COTIZACION DE LA MANO DE OBRA:

La cotización de la mano de obra, a incluirse en los Análisis de Precios según lo establecido en el Art. 10 del P.C.P., deberá incluir el correspondiente porcentaje de incidencia de las cargas sociales y demás conceptos no incluidos en los jornales básicos. Dicho porcentaje, en principio, no podrá ser inferior al ochenta y cinco por ciento (85%) de los jornales básicos convencionales vigentes al momento de la apertura de las ofertas.

En caso de que según la evaluación del oferente resultare un porcentaje menor de cargas sociales y otros conceptos, deberá incluir junto con los análisis de precios (sobre Nº 2) detalle fundado de la conformación de los mismos. La omisión de la presentación de este detalle junto con la oferta será causa de desestimación de la misma en el caso de que dichos conceptos resulten menores al porcentaje indicado.

Art. 3º: PROTECCION AMBIENTAL

El contratista deberá realizar los trabajos en un todo de acuerdo con las normas vigentes en la materia, teniendo en cuenta además las siguientes recomendaciones:

Los escombros que se produzcan por las tareas deberán ser retirados de la obra y transportados al lugar de deposición final autorizada para este tipo de residuos de construcción, lo que respetará la normativa Municipal y se pondrá en conocimiento del Inspector.

El contratista deberá regirse de acuerdo a la reglamentación que regula a los generadores de residuos peligrosos. Debiendo prever el adecuado tratamiento a los residuos de solventes pinturas barnices, recortes metálicos, cables, envases, etc., De ninguna manera algún residuo líquido será vertido sobre el suelo o cauce de rio o red de drenaje natural o artificial.

El Contratista instruirá a su personal sobre estas normas, a través de charlas, avisos, señales y otros medios que considere pertinentes, con la participación de personal de La Inspección y se responsabilizará de su cumplimiento.

El Contratista es responsable de todas las contravenciones o acciones que causen deterioro ambiental, daños a terceros y/o violación de las disposiciones legales ambientales vigentes en los órdenes nacional, provincial y municipal, por parte del personal afectado a la obra.

Los costos de medidas correctivas por daños ambientales causados por incumplimiento de estas normas, las multas impuestas o la reparación de daños causados a terceros estarán a cargo del Contratista, quien tomará las acciones pertinentes en el plazo fijado por la Inspección.

Junio de 2.019

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

RESOLUCIÓN Nº 347

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, TIERRA Y VIVIENDA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: Refacciones Varias Esc.Nº 4089"Gral. Pizarro"
UBIC.: Oran-Dpto:Oran
Etapa: N Etapa: Nº 1 - Refacciones Varias

PLANILLA DE CÓMPUTO Y PRESUPUESTO (Al 3/2019)

Nº		DESCRIPCIÓN	Un.	Cant.	Costo Unitario	TOTAL	% de inci.
1		**Tareas Preliminares**					
1	1	Vallado Perimetral c/Malla Sima y Media Sombra	m2	56,00			
2		**Demoliciones**					
2	1	De cielorrasos	m2	227,40			
2	2	Retiro de membrana en losa	m2	108,84			
2	3	Demolición de revoques y/o revestimientos	m2	668,50			
2	4	Demolición de piso y contrapiso	m2	297,80			
3		**Movimiento de suelo**					
3	1	Excavación de cimientos	m3	37,74			
4		**Fundaciones**					
4	1	Vigas de fundación HºAº	m3	8,09			
4	2	Cimiento corrido de Hº Ciclópeo	m3	21,57			
5		**Aislaciones**					
5	1	Membrana asfáltica aluminizada 4 mm. en cubiertas	m2	108,84			
5	2	Lana de Vidrio de 50 mm c/foil de aluminio	m2	211,80			
6		**Revoques**					
6	1	Exterior a la cal grueso y fino terminado al fieltro	m2	10,00			
6	2	Interior a la cal grueso y fino terminado al fieltro	m2	50,00			
6	3	Grueso a la cal bajo revestimientos	m2	28,48			
6	4	Revoque mortero cementicio proyectado s/malla acero ø 4,2 15x15 e=4 cm.	m2	469,00			
7		**Cielorrasos**					
7	1	Suspendido de placas de yeso prepintadas desmontables 6 mm. s/estructura metálica	m2	120,00			
7	2	Cielorraso susp. c/placas de yeso tipo Durlock SC p/Sup. Semicubierta	m2	107,40			
8		**Solados**					
8	1	Contrapiso s/T.N. (esp.=12 cm)	m2	79,20			
8	2	Contrapiso armado s/T.N. (esp.=10 cm)	m2	297,00			
8	3	Piso mosaico granít. claro pul. en obra	m2	200,00			
8	4	Piso mosaico calcareo p/vereda	m2	4,80			
8	5	Piso mosaico calcareo	m2	98,88			
9		**Revestimientos**					
9	1	cerámicos en paredes c/adhesivo	m2	28,48			
10		**Zócalos, Umbrales y Antepechos**					
10	1	zócalo granítico claro	ml	130,00			
10	2	zócalo calcáreo	ml	35,00			
11		**Pintura**					
11	1	esmalte sintético en muros interiores y exteriores	m2	382,20			
11	2	pintura al látex interior	m2	234,00			
11	3	pintura al látex exterior	m2	246,00			
11	4	pintura al látex cielorrasos	m2	248,00			

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

RESOLUCION N° 347

11	5	Esmalte sintético en carpintería de madera	m2	44,40
12		**Instalación Sanitaria**	gl	1,00
13		**Instalación eléctrica**	gl	1,00
14		**Desagües Pluviales**		
14	1	Cañería desagüe pluvial PVC ø100	m	51,00
15		**Varios**		
15	1	Limpieza final de obra	m2	297,00
		SUBTOTAL 1		
		Gastos generales (10%)		
		Beneficios (10%)		
		SUBTOTAL 2		
		I.V.A. (21%)		
		Actividades Económicas (2,5%)		
		TOTAL		**$ 3.389.235,42**

Numerado 37 de Obra

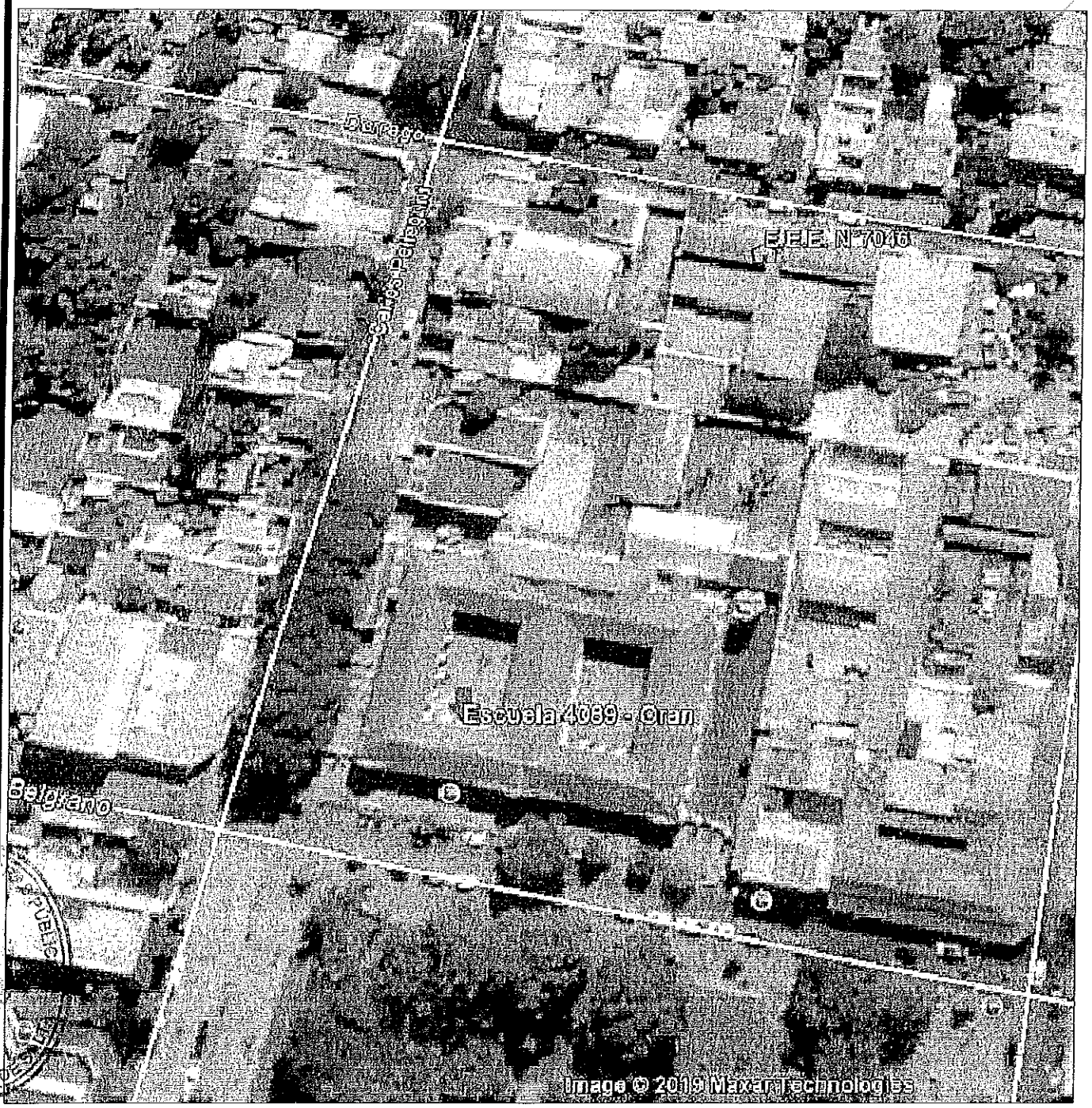
107

PROVINCIA DE SALTA — SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

RESOLUCION N° 347

Numeración
38
Sec. de Obras Públicas



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, TIERRA Y VIVIENDA

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

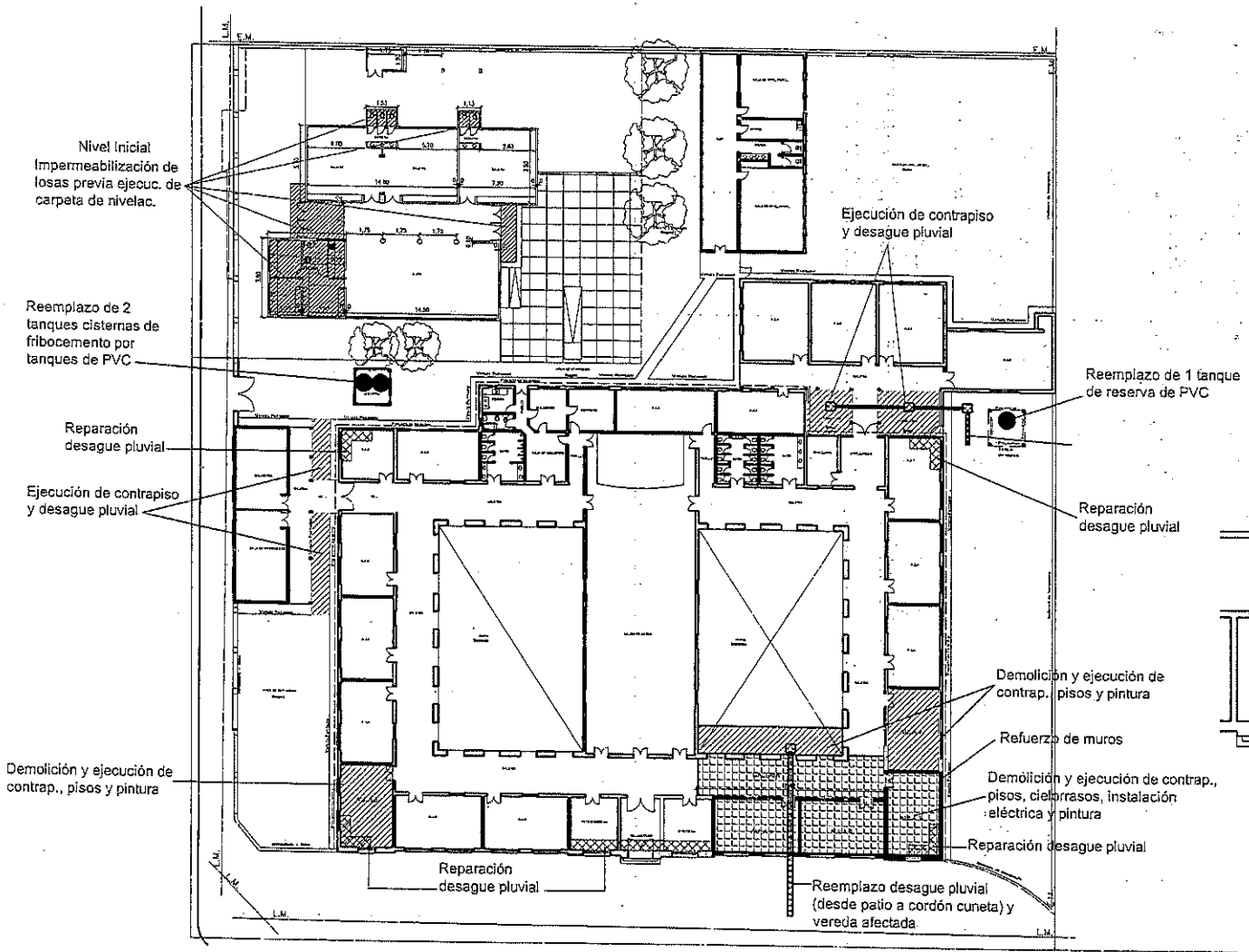
OBRA:
REFACCIONES VARIAS ESC. N° 4089 "GRAL. PIZARRO"– Oran – Dpto. ORAN

PLANO:
UBICACION

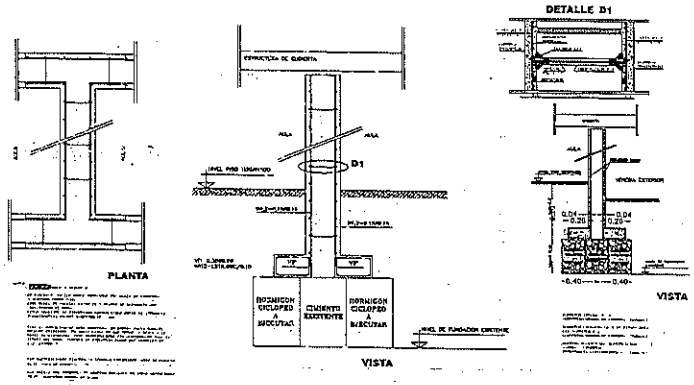
PLANO N°
1

ESCALA: Sin escala

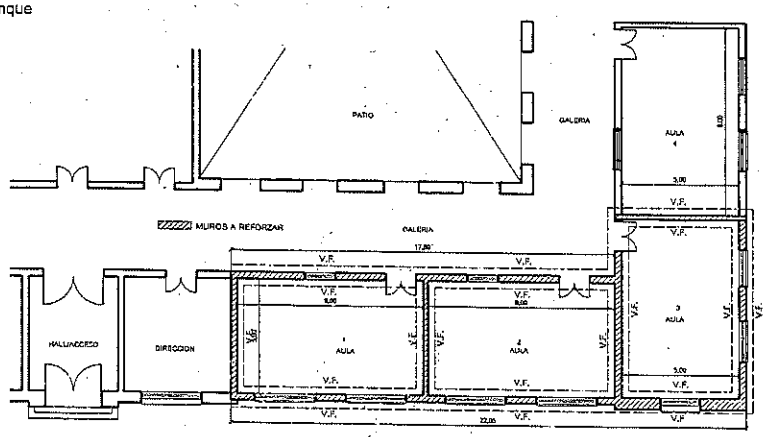
FECHA: JUNIO 2019



Planta



Detalles constructivo

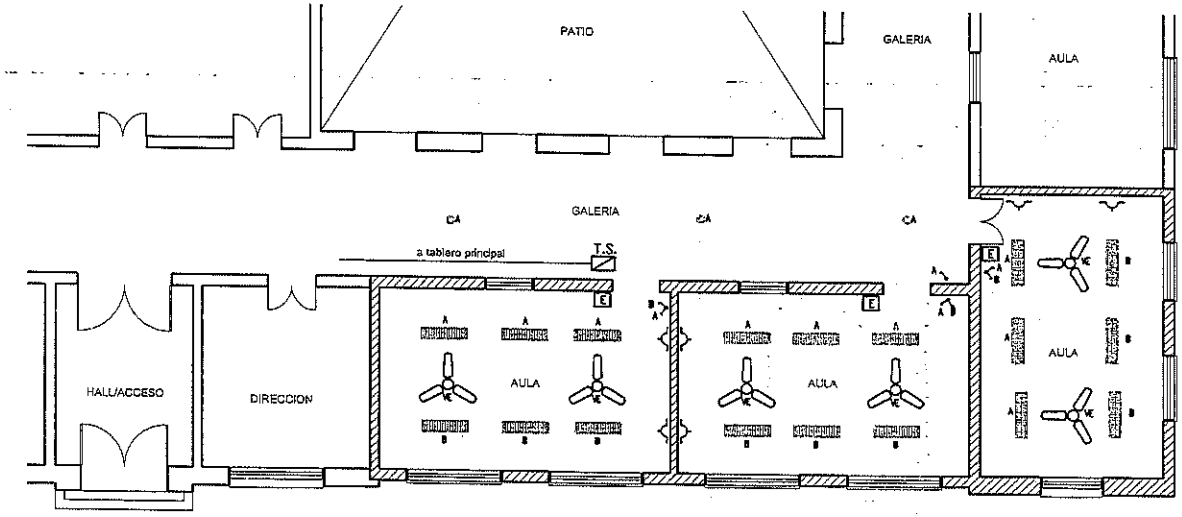


Sector de aulas a reforzar

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, TIERRA Y VIVIENDA	
OBRA: REFACCIONES VARIAS ESC. N° 4089 "CRAL. PIZARRO"- Oran – Dpto. ORAN	
PLANO: PLANO ARQUITECTURA Y DETALLES CONSTRUCTIVOS	PLANO N° 2
ESCALA: 1:200	FECHA: JUNIO 2019

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

RESOLUCION Nº 0 4 6



REFERENCIA

- ARTEFACTO TIPO ALFA LED C 336 DPT 18 DE 40WATTS DE BAEL O DE MAYOR PRESTACION A LED
- ARTEFACTO TIPO FOX T3 SER DE BAEL O DE MAYOR PRESTACION A LED
- TABLERO ELECTRICO DE MATERIAL AISLANTE CON 30 % DE ESPACIO DE RESERVA
- E EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA DE 12 VOLTS Y EQUIPO INVERTER CON LED
- VENTILADOR 4 ASPAS DE 50 CM MINIMO DE ASPAS

PLANO ELECTRICIDAD

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA
MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, TIERRA Y VIVIENDA

OBRA: REFACCIONES VARIAS ESC. N° 4089 "GRAL. PIZARRO"– Oran – Dpto. ORAN

PLANO: ELECTRICIDAD

PLANO N° 3

ESCALA: 1:100

FECHA: JUNIO 2019

Arq. HECTOR R. LUCARDI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

Numeración 40