SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
FOLIO
21
SALTA

OBRA: IMPERMEABLILIZACION DE CUBIERTAS EN ESC. Nº 4775 "PROF. ELSA SALFITY" - SALTA - Dpto. CAPITAL

ESPECIFICACIONES TECNICAS 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 verificar las cantidades a considerar en su propuesta.

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

4.1.- Proyecto Ejecutivo

El Contratista deberá presentar la documentación correspondiente al Proyecto Ejecutivo de cubiertas, el cual deberá estar previamente visados por la Inspección, contendrá como mínimo lo siguiente:

1) Memoria Descriptiva de las características de los trabajos, materiales y niveles de terminación.

2) Plano de estructuras (cabriadas y correas) cuyo calculo será a cargo de la Contratista y detalles de cubiertas a colocar sobre losas planas.-

3) Plano de desagües pluviales de losas planas de todo el establecimiento.-

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
FOLIO
22
SALTA

4) Plano de Instalación Eléctrica, detallando artefactos, cañerias y cableado a reemplazar

Se deberá tener en cuenta en el momento de realizar el proyecto, que las medidas que figuran en los planos adjuntos son indicativas, las mismas deberán ser tomadas del edificio existente, como así también deberán respetarse todos los detalles de terminación.-

Antes de la Recepción Provisoria la Empresa Contratista deberá hacer entrega a la Inspección de 2 (dos) juegos completos de planos conforme obra, como así también del soporte magnético con los archivos de éstos en extensión CAD.

4.1.- Vallado de seguridad

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.

Previo a la ejecución del vallado se deberá acordar con la directora de la institución las etapas en las que se desarrollará la obra, para asi poder ir desalojando paulatinamente los distintos sectores a intervenir.-

4.2.- Demoliciones

- CONSIDERACIONES GENERALES:

Los trabajos especificados en este capítulo comprenden la demolición de mamposterías, demolición cielorrasos aplicados y retiro de elementos varios como chapas, además de la extracción de membranas asfálticas.-

Esta lista puede omitir algunas demoliciones que estén incluidas en planos o que sean necesarias. Esta circunstancia no da derecho alguno al Contratista para reclamo de pagos adicionales.

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, tendiente 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.-

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
FOLIO
23
SALTA

- CONSIDERACIONES PARTICULARES:

Se procederá a la demolición de los sectores de cielorraso aplicado en todas las losas planas que se encuentren en mal estado como consecuencia de la excesiva humedad para luego rehacerlos.

En las losas inclinadas de todo el establecimiento, se retirarán todas las tejas francesas que se encuentren en mal estado, faltantes y/o que se vean afectadas por la ejecución de las tareas a realizar en cubiertas, para su futura reposición.

En las losas planas a impermeabilizar que quedarán a la intemperie se retirarán las membranas asfálticas o líquidas existentes y se dejará la superficie en perfecto estado para la posterior impermeabilización.

Se retirarán además todas las chapas traslúcidas del corredor principal como así también las que se encuentren en mal estado para la futura colocación de chapas onduladas galvanizadas prepintadas del mismo color que las existentes.

Se demolerán también pequeños agujeros en los parapetos de las losas a impermeabilizar para la colocación de las gárgolas que funcionarán como sistema de desagüe pluvial auxiliar.

El presente ítem deberá ser realizado con sumo esmero utilizando amoladora para delimitar las aéreas a demoler a fines de evitar cualquier tipo de rotura, sobre todo en los sectores de revoques cuya reconstrucción y/o arreglo quedará a cargo de la empresa contratista.-

ARTÍCULO 5°.- AISLACIONES

5.1.- Revestimiento impermeable flexible

En las áreas de losas planas a impermeabilizar y luego de haber quitado las membranas existentes, se colocará un revestimiento impermeable flexible tipo SicaTop Seal o de mejor prestación a los efectos de sellar todas las posibles grietas existentes en las mismas. Se deberá ejecutar el presente ítem una vez colocadas las gárgolas y antes de ejecutar los contrapisos de hormigón con polietileno expandido teniendo especial cuidado en las esquinas entre la losa y las vigas o los parapetos. Se respetarán las instrucciones de ejecución propuestas por el fabricante del producto.

5.2.- Membrana Asfáltica con Recubrimiento Geotextil de 4 mm

En las áreas de losas planas a impermeabilizar y luego de haber ejecutado la carpeta de nivelación, se limpiará la superficie dejándola perfectamente lisa y se colocará una nueva membrana asfáltica geotextil de 4 mm de espesor la cual absorbe los movimientos y los golpes de los posibles granizos sin romperse gracias a su capa de tela flexible. 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, teniendo en cuenta todas las indicaciones del fabricante para evitar así nuevas filtraciones en la losa.

ARTÍCULO 6°.- SOLADOS

6.1.- Contrapisos de H° alivianado.

En los techos de losa plana a impermeabilizar según se indica en planos, luego del sellado de las mismas con revestimiento impermeable flexible, se ejecutará una carga de hormigón pobre alivianado con granulado de polietileno expandido con un espesor de 7 cm a modo de carpeta de nivelación para dar la pendiente adecuada hacia las bajadas pluviales existentes y gárgolas a colocar, para luego colocar una membrana asfáltica geotextil. Dicho contrapiso NO deberá ejecutarse con perlitas de polietileno expandido comunes sino que deberá contar con el aditivo especial que evita que las mismas floten en exceso quedando en la superficie de la carpeta y dejando la misma con agujeros, para lo cual se deberá además alisar la carpeta para el correcto pegado de la membrana a colocar sobre esta.

ARTÍCULO 7°.- ESTRUCTURA RESISTENTE Y CUBIERTAS

Se ejecutará una cubierta de chapa ondulada galvanizada prepintada (color rojo) sobre correas de perfiles de chapa tipo C N° 16 de 12cm de altura, colocada sobre estructuras de cabriadas

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
FOLIO
24
SALTA

de caño estructural N°20 de sección 6x12cm según se indica en planos y como resultado del proyecto ejecutivo a cargo de la empresa contratista, a modo de sobretecho por encima de las losas planas que se encuentran entre losas inclinadas, a los efectos de evitar que el agua entre en contacto con las losas planas de las circulaciones con serios problemas de humedad. Las chapas a colocar en los lugares indicados a modo de sobretecho deberán respetar la pendiente de los techos de losa inclinada y deberán tener un solape sobre los mismos de 20 cm como mínimo con el fin de desaguar correctamente. Dicha techumbre contará además con cumbreras de chapa prepintada con las mismas características que la chapa colocada.

Los elementos componentes deberán adecuarse en su disposición y dimensiones a lo existente en el edificio, utilizándose la estructura resistente existente (vigas de H°A° donde apoyarán las cabriadas soldadas a ángulos de 3"x 3/16" los cuales estarán anclados a las mismas mediante anclajes mecánicos de ¾".

En los sectores de cubierta del corredor principal, se deberán reemplazar las chapas traslucidas y las que se encuentren en mal estado, por chapas onduladas galvanizadas prepintadas (color verde). Las mismas se fijarán de la misma manera y a la misma estructura que las preexistentes.

En los techos de losa inclinada se reemplazarán la totalidad de las tejas francesas que se encuentren rotas o en mal estado, para ello se deberán quitar con sumo cuidado de no dañar las demas tejas, las cuales se traban unas con otras, quedando dichas rotura bajo la exclusiva responsabilidad de la empresa contratista. En sectores afectados el recambio de tejas, en los lugares donde se encuentre rota la membrana asfáltica, se recolocará de manera correcta la misma antes de colocar el mortero para adherir las tejas

La cubierta incluirá todos los elementos necesarios para su completa terminación, ya sea que estos estén especificados en los planos o sean imprescindibles para la buena y correcta terminación del techado adoptado.

Correrán por cuenta de la empresa todos los arreglos necesarios que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la Obra, por filtraciones, goteras, etc. No podrá alegarse que el trabajo se efectuó de acuerdo a pliegos y/o planos. Todos los conductos, tubos de ventilación, chimeneas, y/o cualquier otro elemento que atraviese las cubiertas y emerja del techo, irán provisto de un sistema de babetas, guarniciones, etc., que asegure la perfecta protección hidráulica de los techados y se deberá ejecutar después de haber aprobado la Inspección de Obra los detalles correspondientes.

ARTÍCULO 8°.- CIELORRASOS

En la totalidad las losas de hormigón armado donde se haya demolido el cielorraso aplicado en mal estado se realizará cielorraso aplicado a la cal grueso y fino terminado al fieltro, cuidando que la unión con lo existente quede imperceptible para lograr una perfecta terminación y el futuro pintado del mismo.

ARTÍCULO 9°.- CERRAMIENTOS EXTERIORES

En los lugares indicados en planos adjuntos se ejecutará sobre la losa plana existente un murete de ladrillo macizo de altura aproximada de 20 cm, el cual deberá contar con revoque fino y grueso terminado el fieltro para el futuro pegado de la membrana en la impermeabilización de las losas y el futuro anclaje de los tabiques de placa cementicia que cierran dichos extremos de los sobretechos a construir.

Una vez colocados los sobretechos a ejecutar sobre las losas planas de las circulaciones entre aulas se procederá a la ejecución de cerramientos de placa cementicia de 10 mm, tipo Superboard o de mejor prestación, atornillados a su correspondiente perfilería metálica en los extremos de dichas estructuras. Las dimensiones de los mismos deberán ser iguales a la luz que quede entre los techos de chapa a colocar y las vigas superiores existentes, dejando así cerrados por completo estos espacios para evitar el ingreso del agua a los mismos. Se deberán dejar en los tabiques rejillas de ventilación.

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
FOLIO
25
SALTA

ARTÍCULO 10°.- PINTURAS

10.1.- Generalidades

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.

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.

Los materiales a emplear serán en todos los casos de primera calidad y marca reconocida, tipo Alba, 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.

10.2.- Cualidades 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.

10.3.- Particularidades

TODOS los cielorrasos de las losas planas de la escuela se pintarán con pintura látex para cielorrasos color a elección de la Inspección, previa preparación de los mismos, debidamente lijados y nivelados donde hiciere falta, con enduído y yeso, para la posterior aplicación de 2 (dos) manos de pintura como mínimo.

Los cerramientos de placas cementicias a colocar como cerramiento de los sobretechos deberán ser pintados con pintura látex para exteriores, del mismo color que el existente en el exterior de la escuela, previa preparación de los mismos, debidamente lijados y nivelados donde hiciere falta, con enduído y yeso, para la posterior aplicación de 2 (dos) manos de pintura.

ARTÍCULO 11°.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
FOLIO
26
SALTA

La instalación se ejecutará de acuerdo al "reglamento para la ejecución de instalaciones eléctricas" de la Asociación Electrotécnica Argentina de acuerdo a la ley provincial Nº 7469 y su decreto reglamentario Nº 3473/07. El Proyectista, Representante Técnico y Director Técnico de la obra, deberán tener su matrícula profesional habilitada.

- **Instalación Eléctrica**

Generalidades

Se realizará los siguientes ítems correspondientes a la refacción de la instalación eléctrica del establecimiento.-

1- Cambio de cableado en los sectores pasillo indicados en el plano que incluirán todos los pasillos del establecimiento y cambio de artefactos de iluminación en todas las bocas existentes de dichos pasillos.

2- Se utilizaran todas las cañerías existentes del sector pasillo como también los elementos de protección ubicados en los tableros se cambiara solamente el cableado y se colocara artefactos nuevos con tecnología a Led.

3- Cambio total de cableado en sector SUM, cocina y depósito se cambiara también la totalidad de los artefactos, utilizara las canalizaciones existentes.

4- Se realizará la provisión y colocación de tomas y llaves nuevas en reemplazo de todas las existentes en sector SUM, cocina y sector pasillos.

5- Se colocará artefactos nuevos a led en todo el sector administrativo en reemplazo de los existentes.

6- Si las canalizaciones están tapadas se podrá realizar canalización tipo exterior de pvc normalizado con grampas omegas y todos los accesorios necesarios para su colocación.

7- Provisión y montaje de globo anti vandálico con lámpara de 50 watts en columnas existentes en los sectores indicados en el plano. Normalización del circuito para dejar en pleno funcionamiento a la columna.

Conductores:

Para circuitos terminales en cañerías serán de Cobre con aislación de PVC conforme a IRAM-NM 247-3 (ex IRAM 2183) y para montaje en bandejas portacables y tendido subterráneo serán conforme a IRAM 2178. Para la instalación de Puesta a Tierra serán de Cobre desnudo IRAM 2004 y Cobre con aislación de PVC color Verde/Amarillo, conforme a IRAM-NM 247-3 (ex IRAM 2183). Las secciones mínimas serán conformes a normas y a las cargas conectadas. Para el conductor de Puesta a Tierra la sección mínima es de 2,5 mm2. El montaje subterráneo de conductores se realizara con conductor subterráneo dentro de un caño de PVC de diámetro según plano, el cual se colocara según lo indicado en AEA 95101 Reglamentación sobre Líneas Subterráneas Exteriores de Energía y Telecomunicaciones y según AEA 771.12.4 Los colores normalizados será: L1/R (marrón), L2/S (Negro), L3/T (Rojo), Neutro (Celeste) y PAT (Verde/Amarillo).

Artefactos de Iluminación:

- Administración, Vice Dirección, Dirección, Office, Coordinación de Nivel, Cocina y Depósito: se colocarán luminarias tipo Listón de 2x18 watts a Led.

- GALERÍA: Se colocarán Artefactos tipo Plafón Exterior de Led de 36watts cuyas medidas mínimas de 30x30 cm. Con luz fría cantidad de lumen como mínimo de 1920 lm.

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
FOLIO
27
SALTA

- S.U.M.: Se colocarán Artefactos tipo Campana Industrial con Rejilla de protección con lámpara led de 70 watts de 40 cm de ancho con varilla metálica de sujeción de 1,5 metros, marca Nacional o de mayor prestación.

- SECTOR EXTERIOR, PATIO EXTERNO. Cabezal de globo anti vandálico con lámpara a Led de 50 watts. Sobre columna existente.

La contratista deberá cotizar siguiendo la planilla anexo 1 (computo y presupuesto eléctrico) como así también siguiendo las especificaciones indicadas en el presente artículo.-

ARTÍCULO 12°.- DESAGÜES PLUVIALES

Como primera medida y antes de comenzar con cualquier otro ítem de la obra se deberá limpiar todo el sistema de desagües pluviales y desobstruirlo por completo dejándolo en perfectas condiciones. Una vez terminado dicho trabajo, la empresa contratista deberá dar aviso a la inspección para la corroboración del mismo mediante una prueba hidráulica, la cual estará a cargo de la empresa. En caso de no quedar en buenas condiciones la limpieza del sistema, el inspector podrá frenar los demás trabajos hasta que la misma se realice de manera correcta ya que la importancia del presente ítem es vital para la concreción exitosa de la obra en su totalidad.

En las losas a impermeabilizar tal como se indica en planos adjuntos, se colocarán como refuerzo de desagüe de las mismas gárgolas metálicas. Las mismas deberán ser de chapa galvanizada calibre N°20, cilíndricas, de un diámetro no menor a 12cm afinándose hacia el extremo a un diámetro de 8cm, un largo mínimo de 0,40m sobresaliendo de los muros y un tramo de 0.15 m en la punta orientado hacia abajo en un ángulo con un rango entre 15 y 30 grados, similar a la figura en planos adjuntos. Las carpetas de nivelación de las losas deberán apuntar hacia las gárgolas.

ARTÍCULO 13°.- SISTEMA CONTRA INCENDIOS

La contratista deberá proyectar, proveer e instalar el servicio contra incendio necesario, conformado en este caso, por matafuegos individuales ubicados dentro de sus respectivos gabinetes en las cantidades y con las características requeridas para este tipo de establecimiento. Las instalaciones se realizaran previa aprobación por parte de la Inspección del respectivo proyecto, el que deberá responder a las normas de seguridad que regulan la actividad.

Se proveerá como mínimo 17 matafuegos de 5 kg. tipo ABC a base de agua pura y anhídrido carbónico, aprobado según normas IRAM 3524. Los mismos deberán quedar correctamente colgados en los muros con sus correspondientes ganchos y señalética de seguridad.

ARTÍCULO 14°.- VARIOS

14.1.- Tapajuntas de chapa metálica

En las juntas entre estructuras, se colocarán en las mismas tapajuntas de chapa galvanizada lisa calibre 27, de sección mínima 25 cm. de ancho, en toda la extensión de las juntas mencionadas, incluso en locales interiores si éstas fueran visibles, terminándose de igual forma que las superficies a las cuales se fijan. El detalle de diseño de las mismas y su sistema de fijación deberán ser aprobados por la inspección antes de su instalación en obra.

La colocación de dichos tapajuntas es para evitar el ingreso del agua y de cualquier tipo de alimaña. Es de vital importancia ya que en el sentido de las juntas corren las bandejas de cables eléctricos, por lo que es imperativo que queden aislados por completo ante el paso del agua pudiendo reforzarse dichas aislaciones con membrana asfáltica aluminizada flexible a tales fines.

14.2.- Señalización interior

En correspondencia con el ingreso a dirección, vice dirección, sala de maestros y preceptorías(12cm x 30cm) como así también en las salidas de la escuela (25cm x 40cm), en los lugares que indique la inspección, se colocará un cartel que identifique dichos sectores. Los mismos

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
FOLIO
28
SALTA

serán sobre base de acrílico de 3mm de espesor, cortado y grabado en laser, con esquinas redondeadas y en colores.

Los textos, gráficas, pictogramas y forma de fijación serán indicados oportunamente por la Inspección de Obra, la que autorizará la ejecución de la señalización previa aprobación de las muestras que presentara la contratista a fin de evaluar la tipología y la calidad de materiales e impresión.

14.3.- 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 15°.- EQUIPAMIENTO PARA LA INSPECCIÓN

La Contratista deberá hacer entrega a la Inspección, al momento del inicio de la obra, una PC de escritorio con las siguientes características:

* Procesador Intel Core i7 (Mínimo).
* Placa Madre Intel, Asus, Gigabyte, MSI o marca reconocida.
* Memoria RAM 8 GB (Mínimo)
* Disco Duro 1 TB (Mínimo) marca Samsung, Western Digital o reconocida.
* Grabadora de DVD.
* Monitor LCD 19" marca Samsung, LG o reconocida.
* Teclado, parlantes y mouse.

ARTÍCULO 16°.- CARTEL DE OBRA

Se realizará conforme lo estipulado en el Pliego de Condiciones Particulares y se instalará en el lugar que indique la Inspección.

(*) 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 4°.- TAREAS PRELIMINARES
- ARTÍCULO 6°.- SOLADOS
- ARTÍCULO 10°.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Agosto de 2019

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS FOLIO 29 SALTA

ADJUDICACIÓN SIMPLE (Ley 8072 Art. 14)

OBRA: IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN ESC. Nº 4775 "PROF. ELSA SALFITY" - SALTA - Dpto. CAPITAL

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 deberán ajustarse a la **Resolución 223/17 de la Secretaría de Ambiente y Servicios Públicos de la Municipalidad de Salta.**

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.

Salta, Agosto de 2019

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, TIERRA Y VIVIENDA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS FOLIO Nº 30

OBRA: Impermeabilización de Cubiertas en Esc. Nº 4775 "Elsa Salfity"
UBIC.: Salta Capital
Etapa: Nº 1 - 1

PLANILLA DE CÓMPUTO Y PRESUPUESTO (Al 5/2019)

Nº		DESCRIPCIÓN	Un.	Cant.	Costo Unitario	TOTAL	% de inci.
1		**Tareas Preliminares**					
1	1	Vallado Perimetral c/Malla Sima y Media Sombra	m2	18,25			
1	2	Proyecto Ejecutivo Esc. N°4775	gl	1086,17			
2		**Demoliciones**					
2	1	Demolición cielorraso aplicado bajo losa	m2	196,05			
2	2	Retiro cubiertas de chapas (no incluye estructura)	m2	107,86			
2	3	Retiro de tejas	m2	429,98			
2	4	Retiro de membrana en losa	m2	374,80			
3		**Estructura Resistente**					
3	1	Viga metálica caño estructural 60x120 cm	m	203,00			
3	2	Anclaje mecánico de 3/4" y ángulo 3" x 3/16"	u	58,00			
4		**Aislaciones**					
4	1	Membrana Geotextil transitable	m2	374,80			
4	2	Revestimiento impermeable flexible	m2	374,80			
5		**Cerramientos exteriores e interiores**					
5	1	Mampostería de ladrillo común (tipo adobón) de 20 cm.	m2	1,36			
5	2	Cerramiento de placa cementicia de 10mm	m2	83,20			
6		**Cubiertas**					
6	1	Tejas francesas s/membrana hidrófuga en losa HºAº adhe	m2	429,98			
6	2	Chapas onduladas galvanizadas prepintadas Nº 25 s/corre	m2	641,24			
6	3	Recambio de chapa galvanizada prepintada N°25 sobre es	m2	107,86			
7		**Cielorrasos**					
7	1	Aplicado a la cal completo b/losas HºAº	m2	196,05			
8		**Solados**					
8	1	Contrapiso HºSimple c/granulado poliestireno expandido	m2	278,80			
9		**Pintura**					
9	1	Pintura al látex exterior	m2	83,20			
9	2	Pintura al látex cielorrasos	m2	814,20			
10		**Instalación eléctrica**					
10	1	Instalación eléctrica en gral.	gl	1,00			
11		**Desagües Pluviales**					
11	1	Gárgolas chapa galv. Nº 24	u	12,00			
11	2	Limpieza y desobturación de desagües pluviales	gl	1,00			
12		**Sistema contraincendios**					
12	1	Sistema matafuegos 5 kg. Individuales	u	17,00			
13		**Varios**					
13	1	Tapajuntas chapa Nº 27	m	127,40			
13	2	Limpieza final de obra	m2	1086,17			
13	3	Señalética para local interior de acrílico	u	10,00			
		SUBTOTAL 1					
		Gastos generales (10%)					
		Beneficios (10%)					
		SUBTOTAL 2					
		I.V.A. (21%)					
		Actividades Económicas (2,5%)					
		TOTAL					

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

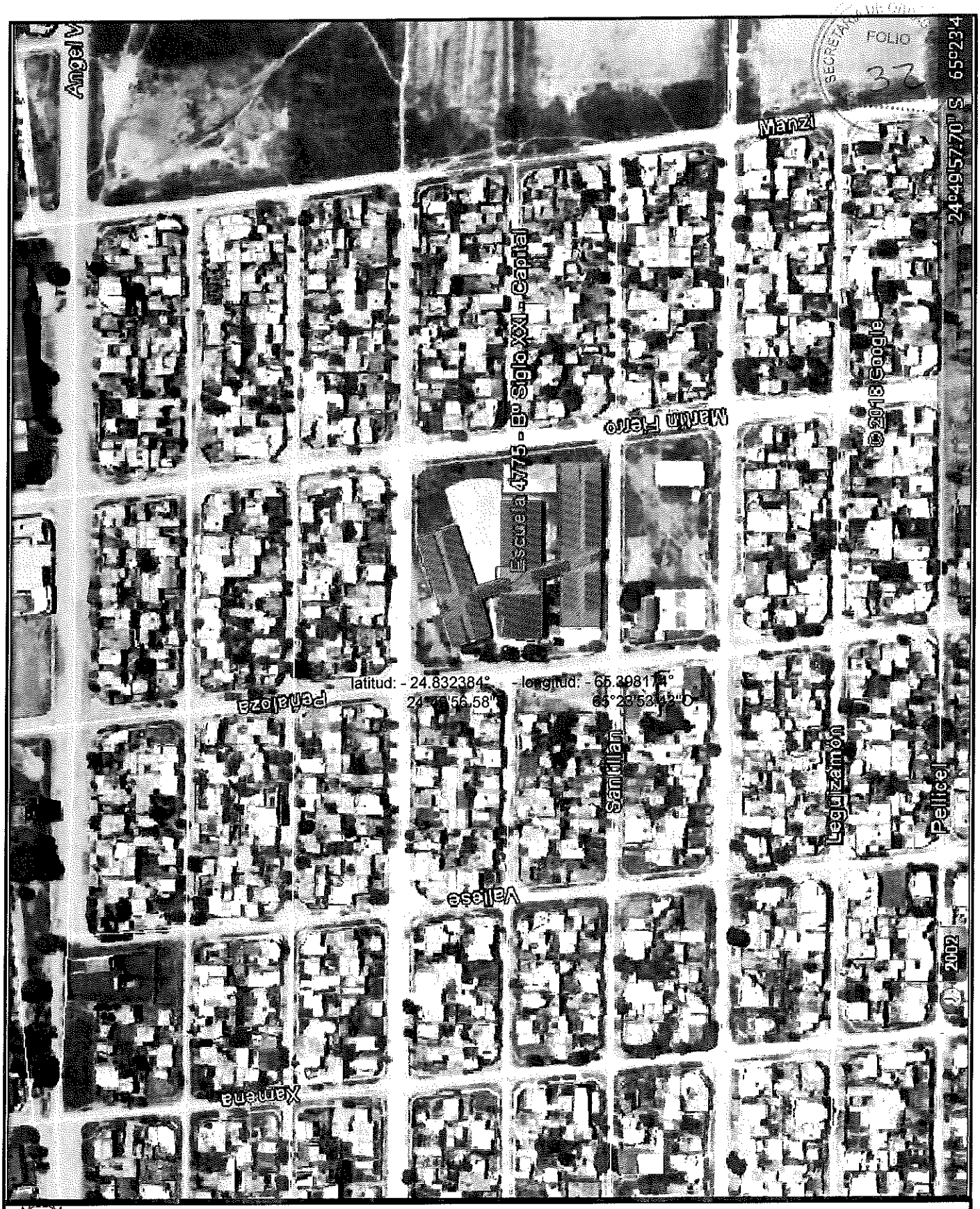
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
FOLIO
Nº 31

OBRA : IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTAS EN ESC. Nº 4775 "PROF. ELSA SALFITY"- SALTA - Dpto. CAPITAL

ANEXO 1 - INSTALACION ELÉCTRICA
PLANILLA DE COMPUTO Y PRESUPUESTO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT.	PRECIO TOTAL	INCIDENCIA
1.0	**DOCUMENTACION TÈCNICA**					
1.1	Proyecto Ejecutivo	gl	1			
2.0	**ARTEFACTOS ELECTRICOS**					
2.1	Artefacto Plafon Exterior de Led medidas 30x30cm potencia 36 watts Luz neutra cantidad minima de lumenes emitida de 1920	U	57			
2.2	Artefactos tipo Campana Metalica ancho minimo 40 cm	U	20			
2.3	Artefactos de Iluminación tipo Liston de 2 tubos a Led de 18 watts (largos)	U	14			
2.4	Globo antivandalico con lampara a led de 50 watts para (columna existente)	U	8			
3.0	**CABLEADO ELECTRICO**					
3.1	Cableado Electrico ,(Sector pasillo, Sector Sum)	gl	1			
4.0	**ELEMENTOS ELECTRICOS**					
4.1	Interruptores Termomagneticos ,Interruptores Diferenciales.	gl	1			
4.2	Cañeria de Pvc tipo Exterior diametro 3/4	gl	1			
5.0	**VARIOS**					
5.4	Limpieza de Obra	gl.	1			
6,0	**MANO DE OBRA**					
6	Mano de Obra	gl.	1			
	SUBTOTAL					

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS



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

OBRA:

IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN ESC. Nº 4775 "PROF. ELSA SALFITY "- Dpto. CAPITAL - SALTA

PLANO:

PLANO DE UBICACION

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

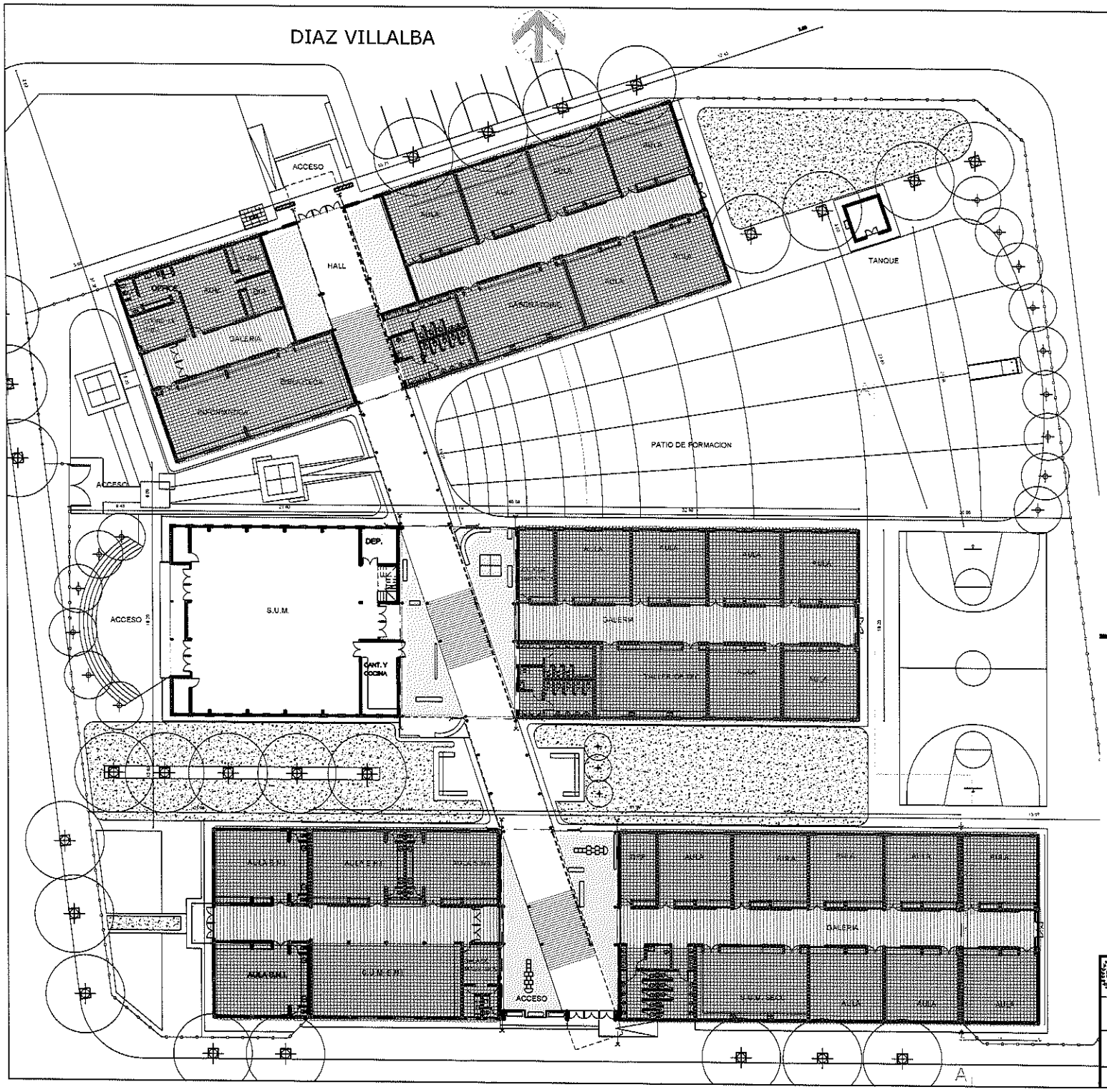
PLANO Nº

1

ESCALA: SIN ESCALA

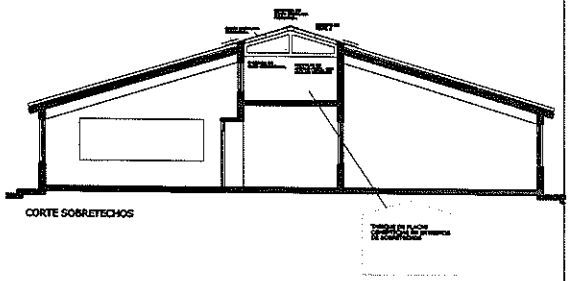
FECHA: AGOSTO/2019

DIAZ VILLALBA



REFERENCIAS

- LOSAS A IMPERMEABILIZAR
- SOBRETECHOS EN LOSAS DE PASILLOS
- TEJAS FRANCESAS A REPARAR
- TABIQUES DE PLACA CEMENTICIA
- MURETE A CONSTRUIR
- CHAPAS TRASLUCIDAS A REEMPLAZAR



CORTE SOBRETECHOS

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
FOLIO
Nº 23

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

OBRA:
IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN ESC. Nº 4775 "PROF. ELSA SALFITY" - Dpto. CAPITAL - SALTA

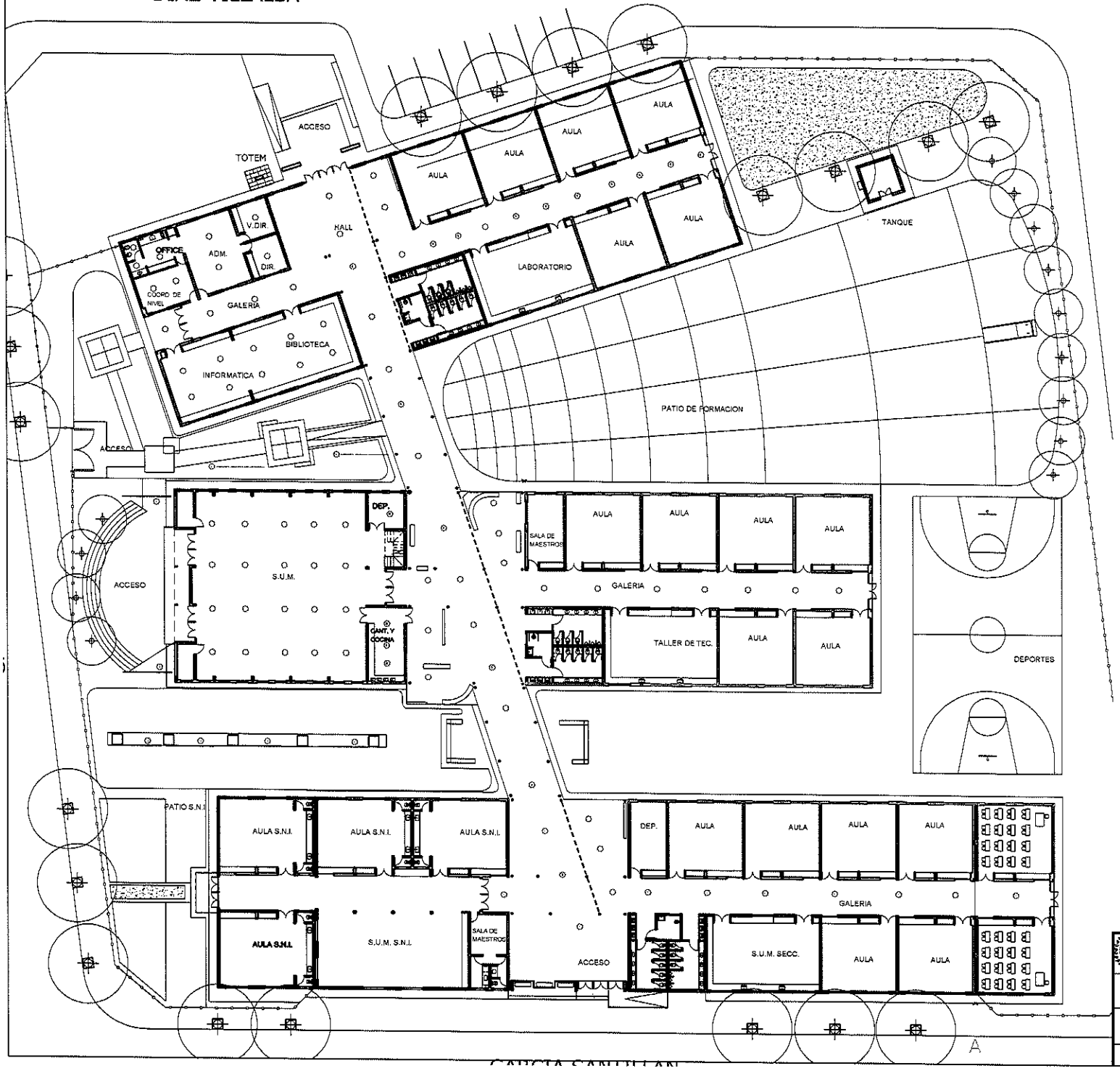
PLANO:
PLANO GRAL. DE UBICACIÓN DE LAS OBRAS

PLANO Nº 2

ESCALA: 1:200

FECHA: AGOSTO/2019

DIAZ VILLALBA



REFERENCIAS

1. ARTEFACTO TIPO PLAFON EXTERIOR DE LED MEDIDAS MÍNIMAS DE 30X30 CM POTENCIA 36 WATTS LAMPARAS A LED CON LUZ FRIA. CANTIDAD DE LUMEN EMITIDO MÍNIMO 1920 LM.
2. CAMPANA INDUSTRIAL CON REJILLA DE PROTECCIÓN CON LÁMPARA DE 70 WATTS DE LED ANCHO DE 40 CM. CON VARILLA METÁLICA DE SUJECIÓN DE 1,5 METROS . MARCA NACIONAL O DE MAYOR PRESTACIÓN.
3. ARTEFACTO TIPO LISTÓN A LED CON DOS TUBOS DE 18 WATTS LÁMPARA CON LUZ FRIA , MATERIAL CHAPA DE COLOR BLANCO .
4. COLUMNA METÁLICA EXISTENTE CAMBIO DEL CABEZAL , GLOBO ANTIVANDALICO CON LAMPARA A LED DE 50 WATTS .

Arq. FRANCISCO T. BORELLI
DIRECCIÓN OBRAS DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
Nº 34
FOLIO

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

OBRA:
IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN ESC. Nº 4775 "PROF. ELSA SALFITY" - Dpto. CAPITAL - SALTA

PLANO:
PLANO GRAL. DE INSTALACION ELECTRICA

PLANO Nº 3

ESCALA: 1:200

FECHA: AGOSTO/2019