

AUTORIZA CONTRATACIÓN EN LA MODALIDAD DE TRATO DIRECTO CON EL PROVEEDOR INGENIERÍA CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS GENERALES EFORCES LIMITADA, RUT N° 76.374.166-4, EN CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 8° LETRA G) DE LA LEY N° 19.886, EN RELACIÓN CON EL ARTÍCULO 10 N°7, LETRA L), DEL DECRETO N°250, DE 2004, DEL MINISTERIO DE HACIENDA, QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LA LEY N°19.886; APRUEBA TÉRMINOS DE REFERENCIA QUE INDICA, AUTORIZA GASTO, Y ORDENA PAGO.

RESOLUCIÓN N° 156

San Miguel, 29 DIC 2022

VISTOS:

1. Lo dispuesto en el D.F.L N° 1-3.063 del Ministerio del Interior, de 1980, y sus modificaciones posteriores, que señala que las Municipalidades que tomen a su cargo servicios de las áreas de Educación, Salud y Cultura podrán constituir personas jurídicas de derecho privado sin fines de lucro, cuya finalidad es administrar y operar servicios en el área de Educación, Salud y Cultura, que haya tomado a su cargo la Municipalidad, adoptando las medidas necesarias para su dotación, ampliación y perfeccionamiento;
2. El Decreto N° 613 de fecha 30 de junio de 1982, que aprueba los Estatutos de la Corporación Municipal de San Miguel, y su posterior modificación aprobada por Decreto N° 536 de fecha 4 de junio de 1987, ambos del Ministerio de Justicia;
3. La Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención de Trámite de Toma de Razón;
4. La Resolución N° 16, de 2020, de la Contraloría General de la República, que determina los montos en Unidades Tributarias Mensuales, a partir de los cuales los Actos que se individualizan quedarán sujetos a toma de razón y a controles de reemplazo cuando corresponda;
5. El Dictamen N° E160316/2021 de fecha 29 de noviembre de 2021, de la Contraloría General de la República, que señala que las Corporaciones Municipales deben acogerse a la Ley N°19.886 y su reglamento;
6. Lo dispuesto en el artículo 8° letra g) de la Ley N° 19.886, Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios;
7. Lo dispuesto en el artículo 10, N° 7, letra l), del Decreto N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda;

8. La personería de don **MANUEL ANDRÉS ANTONIO VEGA FORTTES**, para representar a la **CORPORACIÓN MUNICIPAL DE SAN MIGUEL**, consta en el Acta de Sesión Extraordinaria del Directorio de la Corporación Municipal de San Miguel, de fecha 28 de abril de 2022 y reducida a Escritura Pública, anotada en el Repertorio N° 891-2022, de fecha 29 de abril de 2022, otorgada ante Notario Público de San Miguel don Luis Alberto Maldonado Concha;
9. La Resolución N° 92/2022 de fecha 06 de septiembre de 2022 que ratifica Acta de Sesión Ordinaria de Directorio sobre delegación de facultades y funciones en los funcionarios y funcionarias que se señalan, para procedimientos de Compras y Contrataciones de la Corporación Municipal de San Miguel;
10. El Oficio N°90/2022 de fecha 22 de noviembre de 2022, del Director de Educación de la Corporación Municipal de San Miguel;
11. La Resolución N°10 de fecha 12 de diciembre de 2022, que autoriza el llamado a Licitación Pública, aprueba Bases Administrativas, Técnicas y Anexos para el servicio de **“MEJORAMIENTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL ESCUELA BÁSICA TERRITORIO ANTÁRTICO, DEPENDIENTE DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL DE SAN MIGUEL”**;
12. La Resolución N°19 de fecha 29 de diciembre de 2022, que declara desierto el proceso para el servicio de **“MEJORAMIENTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL ESCUELA BÁSICA TERRITORIO ANTÁRTICO, DEPENDIENTE DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL DE SAN MIGUEL”**;
13. La cotización del proveedor **INGENIERÍA CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS GENERALES EFORCES LIMITADA, RUT N° 76.374.166-4.**
14. La Carta de Autorización del Director de Educación de la Corporación Municipal de San Miguel que autoriza el uso de las dependencias del Establecimiento Educacional Territorio Antártico.

CONSIDERANDO:

1. Que, la Dirección de Educación de la Corporación Municipal de San Miguel para dar cumplimiento a la normativa de accesibilidad en los establecimientos educacionales, por lo que requiere la adquisición los servicios de mejoramiento de accesibilidad universal para la Escuela Territorio Antártico, al considerarse indispensable para la Corporación según la normativa vigente y parte expositiva “Vistos N°10”;
2. Que, en virtud de lo señalado anteriormente, la Dirección de Educación de la Corporación Municipal de San Miguel requiere el servicio de **“MEJORAMIENTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL ESCUELA BÁSICA TERRITORIO ANTÁRTICO, DEPENDIENTE DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL DE SAN MIGUEL”**;
3. Que, por lo anteriormente señalado, se configura la causal de trato directo o contratación directa establecida en el artículo N° 8 letra g) de la Ley N° 19.886 y en el artículo 10, N° 7, letra d), del Decreto N° 250, de marzo 2004, del Ministerio de Hacienda, y sus modificaciones, *“Cuando habiendo realizado una licitación pública previa para el suministro de bienes o contratación de servicios no se recibieran ofertas o éstas resultaran inadmisibles por*

no ajustarse a los requisitos esenciales establecidos en las bases y la contratación es indispensable para el organismo”;

4. Que, existe disponibilidad presupuestaria para contar con el servicio requerido;
5. Que, el proveedor se encuentra inscrito y hábil en el Registro de Proveedores del Estado.

RESUELVO:

1. **AUTORIZÁSE** para recurrir al trato directo como procedimiento de contratación para el servicio de **“MEJORAMIENTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL ESCUELA BÁSICA TERRITORIO ANTÁRTICO, DEPENDIENTE DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL DE SAN MIGUEL”** con el oferente **INGENIERÍA CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS GENERALES EFORCES LIMITADA, RUT N° 76.374.166-4;**
2. **APRUÉBANSE** los siguientes términos de referencia que regirán la contratación del servicio de **“MEJORAMIENTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL ESCUELA BÁSICA TERRITORIO ANTÁRTICO, DEPENDIENTE DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL DE SAN MIGUEL”**, cuyo tenor es el siguiente:

TÉRMINOS TÉCNICOS DE REFERENCIA

“1° GENERALIDADES.

a) Aplicación: Las prescripciones de las presentes Bases Técnicas se refieren a la determinación de los materiales, su procedencia y métodos de almacenamiento y manejo de aquellos que requieren cuidado especial; a la descripción del tipo y especialidades de la mano de obra; a la definición de los trabajos terminados y a los requisitos para la aceptación de las obras que integran el proyecto **“MEJORAMIENTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL ESCUELA BÁSICA TERRITORIO ANTARTICO”**

b) Ubicación de la obra: Las obras a las cuales se hace referencia en las presentes Bases Técnicas se encuentran ubicadas en calle Tercera Transversal N°5950, comuna de San Miguel, Región Metropolitana.

c) Descripción de la obra: El proyecto plantea obras de mejoramiento de accesibilidad universal parcializada en circulaciones y accesos del recinto educacional, mediante la nivelación de pavimentos, instalación de baldosas microvibrada en pisos, construcción de rampas con pendientes normalizadas y demarcaciones.

La correcta ubicación de la obra será responsabilidad de la Empresa Constructora, quien, sin desligar responsabilidades, informará al arquitecto para el control de los ejes, y de los niveles.

d) Documentos complementarios que definen el proyecto: En todo aquello que sea aplicable a las obras, materia de proyecto, salvo estipulaciones taxativas en contrario, se tendrá como parte complementaria de las presentes Bases Técnicas, los siguientes documentos:

➤ Régimen Jurídico Aplicable

- Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (LGUC y OGUC) y demás normas legales y Ordenanzas Municipales y Sanitarias pertinentes.
- Plan Regulador Comunal, Ordenanzas y Reglamentos Municipales vigentes.
- Normas I.N.N. todas aquellas que se refieren a los materiales y procedimientos de construcción.
- Catálogos y recomendaciones de los fabricantes sobre uso de los distintos

materiales.

- Leyes, Decretos y disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos e inspecciones fiscales, municipales y en general, todas aquellas referentes a la construcción.
- El contratista deberá dar íntegro cumplimiento a toda la legislación laboral, y en especial, aquella que dice relación con la protección eficaz de la vida y salud de sus trabajadores, especialmente al artículo 66° bis de la Ley N° 16.744 y artículo 3° del Decreto Supremo N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, disponiendo para ello de todos los implementos y procedimientos de seguridad.
- Normas vigentes en materia de accidentes y prevención de riesgos.
- Decreto 548/ Mineduc Aprueba normas para la planta física de los locales educacionales que establecen las exigencias mínimas que deben cumplir los establecimientos reconocidos como cooperadores de la función educacional del estado, según el nivel y modalidad de enseñanza que impartan.
- Ley N° 16.744 de 1968, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Subsecretaría de Previsión Social
- Artículo 4.1.7 OGUC
- DS N°50 2016, Modificación Decreto Supremo N°47, de Vivienda y Urbanismo de 1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Actualiza las disposiciones de la Ley N°20.422 sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión social de personas con discapacidad.
- En general, todas las leyes, decretos, reglamentos, ordenanzas y normas que rigen las técnicas de construcción, el contrato de los trabajadores, la previsión social y todos los demás aspectos que digan relación con el desarrollo de una obra de construcción o provisión de alguna especie, todos los cuales se entenderán plenamente conocidos por parte de los oferentes o contratista, según corresponda.
- Ley N° 20.422. que establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad.
- Ley N° 19.284, que establece normas para la integración social de personas con discapacidad.
- Decreto Supremo N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, que aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
- Nch 998 of. 1999 Andamios Requisitos generales de seguridad.
- Cualquier otra normativa que sea aplicable al presente proceso.
- Y supletoriamente la Ley N° 19.886, de bases sobre contratos administrativos y prestación de servicios y su Reglamento D.S 250,2004 del Ministerio de Hacienda, en todo lo que no sea contrario a lo dispuesto en las presentes bases, y a la naturaleza propia de derecho privado de esta Corporación Municipal.

e) **Documentos que deben mantenerse en obra:**

➤ **Planos**

La determinación gráfica de la obra, por medio de planos de arquitectura, cálculo y especialidades, así como las presentes Bases Técnicas y la memoria de cálculo, se encontrarán consignadas en el Rol General de Planos de la obra. Será responsabilidad del contratista su impresión y mantención en obra.

➤ **Archivos de la obra**

Bajo la responsabilidad directa de la Empresa Constructora y a su custodia se mantendrá en las oficinas de la faena, un archivo de los documentos que se señalan, debidamente encuadernados y ordenados. Estos son:

- Bases Administrativas.
- Bases Técnicas.
- Especificaciones Técnicas (EETT).
- Itemizado.
- Leyes, Ordenanzas, reglamentos y normas.
- Contrato General y los contratos de especialidades y/o subcontratos de ejecución de obras.
- Colección completa de los planos enrolados, en perfectas condiciones, y de aquellos que la Unidad Técnica emita durante el desarrollo de las faenas.

➤ **Libro de Obra**

Bajo la custodia y responsabilidad directa de la Empresa Constructora, se llevará un Libro de Obra, en triplicado de hojas numeradas, y en perfectas condiciones, en el cual la

Empresa Constructora, la I.T.O. y demás profesionales, asesores y el personal de inspecciones, efectuarán las anotaciones correspondientes a sus respectivas funciones. Una copia quedará para la I.T.O., la segunda para la Empresa Constructora y la tercera para la CMSM.

f) Orden de prioridad de la información: Tanto las especificaciones como los planos, dan una idea precisa de las características de la obra. Sin embargo, el constructor deberá consultar a la I.T.O. si hubiera omisiones (tanto en aspectos constructivos como en terminaciones). Los planos de arquitectura prevalecen sobre los de cálculo e instalaciones; los planos de detalle prevalecen sobre los planos de arquitectura general; las cotas prevalecen sobre el dibujo de los planos. En caso de discrepancia o de imprecisión entre las distintas piezas del proyecto, se interpretará siempre en el sentido de la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos, conforme a las reglas de la técnica, y con la revisión y visto bueno de la I.T.O. Es obligación de la Constructora conocer exhaustivamente **toda** la información, compatibilizarla e informar de cualquier discrepancia o duda a la I.T.O. en forma oportuna antes de iniciar el proceso constructivo, para que ella sea resuelta sin obstaculizar el desarrollo de la obra.

g) Aclaración de los planos y EETT: Los contratistas, durante el estudio de la propuesta, deberán ceñirse a lo estipulado en las Bases Administrativas y Bases Técnicas. Podrán formular sus consultas de diseño y especificaciones complementarias en los plazos y formas que las Bases mencionadas indiquen. No obstante, lo anterior, cualquier duda que se presente al contratista con posterioridad a la aceptación de su propuesta, o durante la ejecución de las obras, deberá someterla a la resolución inapelable de la I.T.O., en quienes exclusivamente, reside la facultad de dictaminar con relación a interpretación de planos y especificaciones. El mandante no aceptará posteriores interpretaciones por parte de la Constructora, de ninguna de las partidas de la construcción o procedimiento, que no hubiera sido aclarado oportunamente en la forma antes indicada. El contratista deberá acatar el dictamen de la I.T.O., sin que pueda pretender aumento de plazo, precio, adicionales de obra, ni indemnización alguna con motivo de dicho dictamen, considerándose que la duda extemporánea tiene su origen en negligencia del licitante en el estudio del proyecto.

h) Materiales y elementos de construcción: Las Especificaciones Técnicas se refieren en especial a los materiales y elementos que integran la obra o que intervienen directamente en la construcción. Los de uso transitorio como ser cierros, andamios, etc., quedan a opción del Contratista sin perjuicio de los requisitos de seguridad o de las instrucciones y observaciones que haga la I.T.O., si a juicio de ésta no cumplieren con las normas respectivas.

La provisión y almacenamiento de la totalidad de los materiales especificados, deberá ajustarse estrictamente a las normas correspondientes para cada uno de ellos, o a las especificaciones de la respectiva fábrica. Los elementos almacenados, en la obra o instalados, deberán estar protegidos adecuadamente. Será responsabilidad de la empresa constructora proteger estos elementos. Los daños producidos por terceros serán de cargo del responsable.

La mención de productos por su composición o tipología significa que ese producto satisface los requerimientos del proyectista. Cualquier uso de productos alternativos deberá cumplir con lo requerido en las Especificaciones Técnicas, proporcionando los datos técnicos que faciliten su homologación con el producto que se pretende reemplazar. Cualquier solicitud de sustitución de especificaciones que, eventualmente, estimaren procedente formular los contratistas al arquitecto, deberá ser debidamente fundamentada por escrito. No se aceptarán modificaciones que redunden en un desmejoramiento de la calidad de las obras; no podrá introducirse ninguna modificación sin la conformidad previa de la Unidad Técnica expresamente manifestada por escrito. La I.T.O se reservan el derecho de exigir al contratista la presentación de muestras de los materiales antes de su colocación, para ser revisados, ensayados y aceptados.

2° REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

a) Itemizado: El itemizado es el listado que se entrega como ANEXO N°3, que contiene todas las partidas solicitadas en las presentes Bases Técnicas, para que el oferente les de valor a cada una de ellas, para así obtener el valor final del proyecto, incluyendo el IVA en el total final.

En el caso que el oferente presente el Itemizado incompleto (partidas sin valores) o inconsistente (partidas con valores mayores o menores que el mercado), será consultado, a través del portal, si el valor final expresado incluye las partidas no valorizadas. Si la respuesta es sí, su oferta podrá ser evaluada, si la respuesta es no, la oferta será declarada inadmisibles, debido a que no cumple con los requerimientos mínimos exigidos para la presente licitación.

También el oferente deberá indicar, en las partidas que corresponda, si utilizará en la realización de los trabajos, la materialidad y marca sugeridas en las presentes bases técnicas o lo reemplazará por otro equivalente, del cual tendrá que expresar la Marca. Si el oferente no indica marcas para las partidas indicadas en el Itemizado, se considera que ocupará las sugeridas en las presentes bases técnicas.

b) Calidad profesional: El oferente deberá contar como mínimo con los siguientes profesionales, acreditando su calidad:

1. Supervisor de Obras: Profesional competente, se debe entregar certificado de título Profesional o Técnico asociado al área de la construcción, tales como Arquitecto, Ingeniero Constructor o Ingeniero Civil. Además, deberá presentar su CV.
2. Instalador Eléctrico: Técnico Eléctrico, el cual deberá contar con licencia de instalador SEC Clase B o superior. Para acreditar la información deberá adjuntar imagen de Licencia SEC Clase B o Superior y su CV.
3. Prevencionista de Riesgo: Ingeniero o Técnico en Prevención de Riesgo, debe presentar su certificado de título otorgado por una entidad académica competente y CV.

Si no entrega esta documentación para los profesionales indicados, será consultado a través de foro inverso, con un plazo de 48 horas para responder, de no responder dentro del plazo solicitado la oferta será declarada inadmisibles, debido a que no cumple con los requerimientos mínimos exigidos para la presente licitación.

c) Garantía de los trabajos con un mínimo de 14 meses posterior al término de las obras: La garantía de los trabajos considera el tiempo de cobertura, que el proveedor garantice los trabajos realizados. La garantía cubrirá fallas de material o desgaste anticipado de los materiales empleados o que los trabajos realizados no cumplan con el objetivo solicitado, como, por ejemplo: fallas de griferías, despegado de cerámicas, filtraciones, etc.

Se exigirá un mínimo de 14 meses, que comienzan a partir de la recepción final de los trabajos. El oferente deberá señalar en su oferta técnica (ANEXO N°3) la Garantía de los trabajos con un mínimo de 14 meses.

En el caso que el oferente no señale la Garantía de los Trabajos, será consultado a través del portal. Si la respuesta es sí, su oferta podrá ser evaluada, si la respuesta es no, la oferta será declarada inadmisibles, debido a que no cumple con los requerimientos mínimos exigidos para la presente licitación.

En caso que, habiendo sido requerido el oferente por la Corporación Municipal de San Miguel para que indique si su propuesta contempla la garantía de que se trata y no emite pronunciamiento, la consecuencia será la declaración de inadmisibilidad de la oferta, tal como si hubiera indicado que su oferta no contempla la garantía en comentario.

3° **ESPECIFICACION TÉCNICAS.**

1. **OBRAS PRELIMINARES**

1.1 **EMPALMES PROVISORIOS Y SUMUNISTRO DE ENERGÍA**

Las instalaciones de la escuela utilizadas tendrán que ser restituidas en igual o mejores condiciones a las encontradas, para lo cual se tendrá que dejar acta de recepción del recinto por escrito, inventario y registro fotográfico en digital y en papel de los recintos y elementos que contemple la intervención.

Se procurará mantener un correcto manejo de los residuos dejados por las obras de infraestructura. Se proporcionará un cierre provisorio en las áreas que se consideran para las intervenciones.

1.2 **RETIRO DE ESCOMBROS**

Se considera la extracción en forma permanente y cuidadosa de los escombros que se produzcan durante el período de la obra, los cuales deberán retirarse del interior y exterior de la obra, trasladándolos a un botadero autorizado y no podrán ser acumulados dentro de la obra, salvo para su uso aceptado por la ITO. Este acopio será en un lugar que no dificulte

la construcción ni su carga. Se considera dar cumplimiento a la NCH 3562 con respecto a la gestión de residuos

2. PASILLOS EXTERIORES

2.1 PASILLO 1 (Láminas ARQ02/14- ARQ04/14- ARQ05/14)

2.1.1 Ensanche de pasillo

2.1.1.1 Preparación de terreno

Considera la demolición del patio de juegos aledaño al pasillo N°1 para aumentar las dimensiones del pasillo, para una correcta demolición, el contratista deberá utilizar herramientas mecánicas, como martillo demoledor cango 2200W 16kg.

El terreno se deberá preparar de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gavilla entre 1" y 2" de agregado que se compactará mediante equipos mecánicos, placa compactada en capas cada 15-20 cm. El contratista deberá compactar de manera manual con un pisón o en su defecto de manera mecánica con un compactador eléctrico las veces necesarias para lograr una trama tupida y compactada.

2.1.1.2 Hormigón G-15 para pasillos.

Se requiere un hormigón G-15 con una dosificación mínima de 300kg/cem/m³, la preparación del hormigón se hará mecánicamente y tendrá que cubrir una altura de 0.38 m aproximadamente para alcanzar el nivel del pasillo existente. El contratista deberá asegurar seguir específica y estrictamente la norma Nch 170/85 de hormigón en los puntos de transporte: deberá ser transportado desde la hormigonera a su lugar de colocación definitiva en un plano no menor a 30 minutos, sin embargo, se podrá aceptar un plazo mayor siempre y cuando el hormigón mantenga la docilidad especificada sin agregar más agua. Curado: Mantener el hormigón en un ambiente saturado evitando la pérdida de agua, evitar cambios bruscos de temperatura, proteger de acciones externas como viento y lluvia. Desmolde – descimbre: retiro sin producir sacudidas, choques ni destrucción de aristas, esquinas o superficie del hormigón.

Adicionalmente incluirá de una malla electrosoldada tipo acma C92 acero AT56-50H con apertura de cuadrícula de 150 milímetros por 150 milímetros; 4,20 milímetros de espesor del alambre, igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado #16. Se solicitará una terminación lisa y continua con el pasillo existente además de una superficie óptima para la perfecta instalación del nuevo piso que será revisada por ITO responsable de la obra. El contratista deberá entrar al ITO a cargo de la obra los correspondientes certificados de ensayo de resistencia del hormigón descrito en esta partida.

2.1.2 Revestimiento de pisos (Lámina ARQ03/14)

2.1.2.1 Preparación de pavimentos

Se debe retirar por completo la cerámica exterior existente en los pasillos indicados en los planos de arquitectura, el contratista deberá ocupar un cango martillo demoledor 2200W 16kg.

Se limpiará y preparará el sustrato para recibir el nuevo pavimento. El estrato base sobre el que se instalará la cerámica lisa microvibrada, se deberá preparar asegurando que la superficie esté limpia, seca y libre de grasas, ceras o compuestos exteriores que no permitan el correcto agarre de los adhesivos. El contratista deberá velar por la óptima preparación de pisos, teniendo en cuenta de ser necesaria cualquier obra complementaria será responsabilidad única del contratista.

Finalmente, el área debe quedar totalmente despejada y libre de elementos que dificulten la instalación del nuevo piso.

2.1.2.2 Afinado de pisos

La base sobre la que se instalará la cerámica lisa microvibrada debe tener una terminación nivelada, lisa y sin grietas ni resaltes. Aquellos sectores en donde se haya retirado pavimento de pisos existentes y no se encuentren en las condiciones necesarias para recibir

la nueva cerámica lisa, será necesario ejecutar una nivelación, con mortero de nivelación a base de conglomerante, áridos finos, aditivos y adiciones, Sika similar o superior característica técnica, puentes adherentes y afinado de superficies rugosas. Se deberá aplicar la mezcla con llana y plana, la manera más óptima es ir echándola por franjas y esparcir de forma pareja, preocupando de los desniveles que serán necesarios emparejar. Se deberá dejar secar por las de 24 horas según indicaciones del fabricante. El contratista deberá usar una lijadora orbital para eliminar las irregularidades más notorias y terminar afinando con una lija suave hasta que la superficie quede perfectamente lisa.

2.1.2.3 Instalación de cerámica de piso lisa

Se considera en primer lugar limpiar la superficie donde se aplicará el pavimento cerámico, extrayendo todo tipo de suciedad. Para todos los pasillos se considera según diseño en planimetría de arquitectura cerámica lisa micro vibrada BUDNIK o similar en calidad, características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. La dimensión de las palmetas será de 40 x 40 cm de color blanco perla arroz. Debe quedar correctamente instalado según las instrucciones del fabricante.

2.1.2.3 Instalación de cerámica de piso táctil 1

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 1 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.1.2.3 Instalación de cerámica de piso táctil 0

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 0 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar. El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.2 PASILLO 2 (Láminas ARQ02/14 - ARQ04/14-ARQ05/14 –ARQ06/14)

2.2.1 Ensanche de pasillo

2.2.1.1 Preparación de terreno

Considera la demolición del patio de juegos aledaño al pasillo N°2 para aumentar las dimensiones del pasillo, para una correcta demolición, él contratista deberá utilizar herramientas mecánicas, como martillo demoledor cango 2200W 16kg.

El terreno se deberá preparar de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gavilla entre 1" y 2" de agregado que se compactará mediante equipos mecánicos, placa compactada en capas cada 15-20 cm. El contratista deberá compactar de manera manual con un pisón o en su defecto de manera mecánica con un compactador eléctrico las veces necesarias para lograr una trama tupida y compactada.

2.2.1.2 Hormigón G-15 para pasillos.

Se requiere un hormigón G-15 con una dosificación mínima de 300kg/cem/m³, la preparación del hormigón se hará mecánicamente y tendrá que cubrir una altura de 0.38 m aproximadamente para alcanzar el nivel del pasillo existente. El contratista deberá asegurar seguir específica y estrictamente la norma Nch 170/85 de hormigón en los puntos de transporte: deberá ser transportado desde la hormigonera a su lugar de colocación definitiva en un plano no menor a 30 minutos, sin embargo, se podrá aceptar un plazo mayor siempre y cuando el hormigón mantenga la docilidad especificada sin agregar más agua. Curado: Mantener el hormigón en un ambiente saturado evitando la pérdida de agua, evitar cambios bruscos de temperatura, proteger de acciones externas como viento y lluvia. Desmolde – descimbre: retiro sin producir sacudidas, choques ni destrucción de aristas, esquinas o superficie del hormigón.

Adicionalmente incluirá de una malla electrosoldada tipo acma C92 acero AT56-50H con apertura de cuadrícula de 150 milímetros por 150 milímetros; 4,20 milímetros de espesor del alambre, igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de

mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado #16. Se solicitará una terminación lisa y continua con el pasillo existente además de una superficie óptima para la perfecta instalación del nuevo piso que será revisada por ITO responsable de la obra.

El contratista deberá entrar al ITO a cargo de la obra los correspondientes certificados de ensayo de resistencia del hormigón descrito en esta partida.

2.3.1 Revestimiento de pisos (Lámina ARQ03/14)

2.3.1.1 Preparación de pavimentos

Se debe retirar por completo la cerámica exterior existente en los pasillos indicados en los planos

de arquitectura, el contratista deberá ocupar un cango martillo demoledor 2200W 16kg.

Se limpiará y preparará el sustrato para recibir el nuevo pavimento. El estrato base sobre el que

se instalará la cerámica lisa microvibrada, se deberá preparar asegurando que la superficie esté

limpia, seca y libre de grasas, ceras o compuestos exteriores que no permitan el correcto agarre de los adhesivos. El contratista deberá velar por la óptima preparación de pisos, teniendo en cuenta de ser necesaria cualquier obra complementaria será responsabilidad única del contratista.

Finalmente, el área debe quedar totalmente despejada y libre de elementos que dificulten la instalación del nuevo piso.

2.3.1.2 Afinado de pisos

La base sobre la que se instalará la cerámica lisa microvibrada debe tener una terminación nivelada, lisa y sin grietas ni resaltes. Aquellos sectores en donde se haya retirado pavimento de pisos existentes y no se encuentren en las condiciones necesarias para recibir la nueva cerámica lisa, será necesario ejecutar una nivelación, con mortero de nivelación a base de conglomerante, áridos finos, aditivos y adiciones, Sika similar o superior característica técnica, puentes adherentes y afinado de superficies rugosas. Se deberá aplicar la mezcla con llana y plana, la manera más óptima es ir echándola por franjas y esparcir de forma pareja, preocupando de los desniveles que serán necesarios emparejar. Se deberá dejar secar por las de 24 horas según indicaciones del fabricante. El contratista deberá usar una lijadora orbital para eliminar las irregularidades más notorias y terminar afinando con una lija suave hasta que la superficie quede perfectamente lisa.

2.3.1.3 Instalación de cerámica de piso lisa

Se considera en primer lugar limpiar la superficie donde se aplicará el pavimento cerámico, extrayendo todo tipo de suciedad. Para todos los pasillos se considera según diseño en planimetría de arquitectura cerámica lisa micro vibrada BUDNIK o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. La dimensión de las palmetas será de 40 x 40 cm de color blanco perla arroz. Debe quedar correctamente instalado según las instrucciones del fabricante.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La

entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.3.1.4 Instalación de cerámica de piso táctil 1

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 1 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.3.1.4 Instalación de cerámica de piso táctil 0

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 0 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La

entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladadas y picadas.

2.3 PASILLO 3 (Láminas ARQ02/14- ARQ03/14- ARQ09/14)

2.3.1 Ensanche de pasillo

2.3.1.1 Preparación de terreno

Considera la demolición del patio de juegos aledaño al pasillo N°2 para aumentar las dimensiones del pasillo, para una correcta demolición, él contratista deberá utilizar herramientas mecánicas, como martillo demoledor cango 2200W 16kg.

El terreno se deberá preparar de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gavilla entre 1" y 2" de agregado que se compactará mediante equipos mecánicos, placa compactada en capas cada 15-20 cm. El contratista deberá compactar de manera manual con un pisón o en su defecto de manera mecánica con un compactador eléctrico las veces necesarias para lograr una trama tupida y compactada.

2.3.1.2 Hormigón G-15 para pasillos.

Se requiere un hormigón G-15 con una dosificación mínima de 300kg/cem/m³, la preparación del hormigón se hará mecánicamente y tendrá que cubrir una altura de 0.38 m aproximadamente para alcanzar el nivel del pasillo existente. El contratista deberá asegurar seguir específica y estrictamente la norma Nch 170/85 de hormigón en los puntos de transporte: deberá ser transportado desde la hormigonera a su lugar de colocación definitiva en un plano no menor a 30 minutos, sin embargo, se podrá aceptar un plazo mayor siempre y cuando el hormigón mantenga la docilidad especificada sin agregar más agua. Curado: Mantener el hormigón en un ambiente saturado evitando la pérdida de agua, evitar cambios bruscos de temperatura, proteger de acciones externas como viento y lluvia. Desmolde – descimbre: retiro sin producir sacudidas, choques ni destrucción de aristas, esquinas o superficie del hormigón.

Adicionalmente incluirá de una malla electrosoldada tipo acma C92 acero AT56-50H con apertura de cuadrícula de 150 milímetros por 150 milímetros; 4,20 milímetros de espesor del alambre, igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado #16. Se solicitará una terminación lisa y continua con el pasillo existente además de una superficie óptima para la perfecta instalación del nuevo piso que será revisada por ITO responsable de la obra.

El contratista deberá entrar al ITO a cargo de la obra los correspondientes certificados de ensayo de resistencia del hormigón descrito en esta partida.

2.3.2 Retiro de rampa 03

(Lámina ARQ04/14)

2.3.2.1 Retiro, demolición de rampa y pasamanos existente

Se considera el retiro de todos los elementos que componen la rampa de accesibilidad existente dispuestas en los patios del colegio e indicadas en los planos de arquitectura. El contratista tiene la obligación de ejecutar cualquier tipo de operación, ya sea demolición de superficies en pendiente, demolición de descansos o cualquier elemento que pudiera dificultar la construcción de las nuevas rampas proyectadas. En esta partida se considera además el retiro de todo elemento de acero, ya sea pasamanos o barandas que deberán ir a botadero autorizado, previa autorización del ITO a cargo de la obra. Para esta partida el contratista deberá realizar mecánicamente con la ayuda de un cango martillo demoledor de 2200W, 16kg.

2.3.2.2 Radier y nivelación de pavimento

El terreno se deberá preparar el terreno previa demolición de la rampa existente, de tal modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gravilla que se compactará mediante equipos mecánicos, pero dependerá del tipo de suelo compactado, siendo en la mayoría de los casos la utilización de un rodillo vibratorio liso, será

responsabilidad del contratista compactar las veces necesaria para lograr una trama tupida y comparada.

Para la construcción del nuevo radier se requiere un hormigón G-15 con una dosificación mínima de 300kg/cem/m³, la preparación del hormigón se hará mecánicamente y tendrá que cubrir una altura de 0.10 m aproximadamente para mantener las mismas características, ya sea pendiente del pavimento y canaletas de aguas lluvias existente en el lugar, el contratista será el responsable de ejecutar toda obra necesaria para que el radier quede de similares características al pavimento existente.

Para todo efecto en partido de hormigón, transporte, curado y descimbre se ajustará específicamente y estrictamente a la norma Nch 170/85 Hormigón requisitos generales.

Adicionalmente incluirá de una malla electrosoldada tipo acma C92 igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado. Se solicitará una terminación lisa y continua con el pasillo existente además de una superficie óptima para la perfecta instalación del nuevo piso que será revisada por ITO responsable de la obra.

2.3.3 Revestimiento de pisos (Lámina ARQ03/14)

2.3.3.1 Preparación de pavimentos

Se debe retirar por completo la cerámica exterior existente en los pasillos indicados en los planos de arquitectura, el contratista deberá ocupar un cango martillo demoledor 2200W 16kg.

Se limpiará y preparará el sustrato para recibir el nuevo pavimento. El estrato base sobre el que se instalará la cerámica lisa microvibrada, se deberá preparar asegurando que la superficie esté limpia, seca y libre de grasas, ceras o compuestos exteriores que no permitan el correcto agarre de los adhesivos. El contratista deberá velar por la óptima preparación de pisos, teniendo en cuenta de ser necesaria cualquier obra complementaria será responsabilidad única del contratista.

Finalmente, el área debe quedar totalmente despejada y libre de elementos que dificulten la instalación del nuevo piso.

2.3.3.2 Afinado de pisos

La base sobre la que se instalará la cerámica lisa microvibrada debe tener una terminación nivelada, lisa y sin grietas ni resaltes. Aquellos sectores en donde se haya retirado pavimento de pisos existentes y no se encuentren en las condiciones necesarias para recibir la nueva cerámica lisa, será necesario ejecutar una nivelación, con mortero de nivelación a base de conglomerante, áridos finos, aditivos y adiciones, Sika similar o superior característica técnica, puentes adherentes y afinado de superficies rugosas. Se deberá aplicar la mezcla con llana y plana, la manera más óptima es ir echándola por franjas y esparcir de forma pareja, preocupando de los desniveles que serán necesarios emparejar. Se deberá dejar secar por las de 24 horas según indicaciones del fabricante. El contratista deberá usar una lijadora orbital para eliminar las irregularidades más notorias y terminar afinando con una lija suave hasta que la superficie quede perfectamente lisa.

2.3.3.3 Instalación de cerámica de piso lisa

Se considera en primer lugar limpiar la superficie donde se aplicará el pavimento cerámico, extrayendo todo tipo de suciedad. Para todos los pasillos se considera según diseño en planimetría de arquitectura cerámica lisa micro vibrada BUDNIK o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. La dimensión de las palmetas será de 40 x 40 cm de color blanco perla arroz. Debe quedar correctamente instalado según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes

direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.3.3.4 Instalación de cerámica de piso táctil 1

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 1 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.3.3.5 Instalación de cerámica de piso táctil 0

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 0 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.4 PASILLO 4 (Láminas ARQ02/14- ARQ03/14- –ARQ06/14)

2.4.1 Preparación de pavimento

Se debe retirar por completo la cerámica exterior existente en los pasillos indicados en los planos de arquitectura, el contratista deberá ocupar un cango martillo demolidor 2200W 16kg.

Se limpiará y preparará el sustrato para recibir el nuevo pavimento. El estrato base sobre el que se instalará la cerámica lisa microvibrada, se deberá preparar asegurando que la superficie esté limpia, seca y libre de grasas, ceras o compuestos exteriores que no permitan el correcto agarre de los adhesivos. El contratista deberá velar por la óptima preparación de pisos, teniendo en cuenta de ser necesaria cualquier obra complementaria será responsabilidad única del contratista.

Finalmente, el área debe quedar totalmente despejada y libre de elementos que dificulten la instalación del nuevo piso.

2.4.2 Afinado de pisos

La base sobre la que se instalará la cerámica lisa microvibrada debe tener una terminación nivelada, lisa y sin grietas ni resaltes. Aquellos sectores en donde se haya retirado pavimento de pisos existentes y no se encuentren en las condiciones necesarias para recibir la nueva cerámica lisa, será necesario ejecutar una nivelación, con mortero de nivelación a base de conglomerante, áridos finos, aditivos y adiciones, Sika similar o superior característica técnica, puentes adherentes y afinado de superficies rugosas. Se deberá aplicar la mezcla con llana y plana, la manera más óptima es ir echándola por franjas y esparcir de forma pareja, preocupando de los desniveles que serán necesarios emparejar. Se deberá dejar secar por las de 24 horas según indicaciones del fabricante. El contratista deberá usar una lijadora orbital para eliminar las irregularidades más notorias y terminar afinando con una lija suave hasta que la superficie quede perfectamente lisa.

2.4.3 Instalación de cerámica de piso lisa

Se considera en primer lugar limpiar la superficie donde se aplicará el pavimento cerámico, extrayendo todo tipo de suciedad. Para todos los pasillos se considera según diseño en planimetría de arquitectura cerámica lisa micro vibrada BUDNIK o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. La dimensión de las palmetas será de 40 x 40 cm de color blanco perla arroz. Debe quedar correctamente instalado según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.4.4 Instalación de cerámica de piso táctil 1

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 1 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.4.5 Instalación de cerámica de piso táctil 0

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 0 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.5 PASILLO 5 **(Láminas ARQ02/14- ARQ03/14- ARQ09/14)**

2.5.1 Preparación de pavimento

Se debe retirar por completo la cerámica exterior existente en los pasillos indicados en los planos de arquitectura, el contratista deberá ocupar un cango martillo demoleedor 2200W 16kg.

Se limpiará y preparará el sustrato para recibir el nuevo pavimento. El estrato base sobre el que se instalará la cerámica lisa microvibrada, se deberá preparar asegurando que la superficie esté limpia, seca y libre de grasas, ceras o compuestos exteriores que no permitan el correcto agarre de los adhesivos. El contratista deberá velar por la óptima preparación de pisos, teniendo en cuenta de ser necesaria cualquier obra complementaria será responsabilidad única del contratista.

Finalmente, el área debe quedar totalmente despejada y libre de elementos que dificulten la instalación del nuevo piso.

2.5.2 Afinado de pisos

La base sobre la que se instalará la cerámica lisa microvibrada debe tener una terminación nivelada, lisa y sin grietas ni resaltes. Aquellos sectores en donde se haya retirado pavimento de pisos existentes y no se encuentren en las condiciones necesarias para recibir la nueva cerámica lisa, será necesario ejecutar una nivelación, con mortero de nivelación a base de conglomerante, áridos finos, aditivos y adiciones, Sika similar o superior característica técnica, puentes adherentes y afinado de superficies rugosas. Se deberá aplicar la mezcla con llana y plana, la manera más óptima es ir echándola por franjas y esparcir de forma pareja, preocupando de los desniveles que serán necesarios emparejar. Se deberá dejar secar por las de 24 horas según indicaciones del fabricante. El contratista deberá usar una lijadora orbital para eliminar las irregularidades más notorias y terminar afinando con una lija suave hasta que la superficie quede perfectamente lisa.

2.5.3 Instalación de cerámica de piso lisa

Se considera en primer lugar limpiar la superficie donde se aplicará el pavimento cerámico, extrayendo todo tipo de suciedad. Para todos los pasillos se considera según diseño en planimetría de arquitectura cerámica lisa micro vibrada BUDNIK o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. La dimensión de las palmetas será de 40 x 40 cm de color blanco perla arroz. Debe quedar correctamente instalado según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.5.4 Instalación de cerámica de piso táctil 1

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 1 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.6 PASILLOS 6

(Láminas ARQ02/14- ARQ03/14-ARQ06/14-ARQ07/14

2.6.1 Preparación de pavimentos

Se debe retirar por completo la cerámica exterior existente en los pasillos indicados en los planos de arquitectura, el contratista deberá ocupar un cango martillo demoledor 2200W 16kg.

Se limpiará y preparará el sustrato para recibir el nuevo pavimento. El estrato base sobre el que se instalará la cerámica lisa microvibrada, se deberá preparar asegurando que la superficie esté limpia, seca y libre de grasas, ceras o compuestos exteriores que no permitan el correcto agarre de los adhesivos. El contratista deberá velar por la óptima preparación de pisos, teniendo en cuenta de ser necesaria cualquier obra complementaria será responsabilidad única del contratista.

Finalmente, el área debe quedar totalmente despejada y libre de elementos que dificulten la instalación del nuevo piso.

2.6.2 Afinado de pisos

La base sobre la que se instalará la cerámica lisa microvibrada debe tener una terminación nivelada, lisa y sin grietas ni resaltes. Aquellos sectores en donde se haya retirado pavimento de pisos existentes y no se encuentren en las condiciones necesarias para recibir la nueva cerámica lisa, será necesario ejecutar una nivelación, con mortero de nivelación a base de conglomerante, áridos finos, aditivos y adiciones, Sika similar o superior característica técnica, puentes adherentes y afinado de superficies rugosas. Se deberá aplicar la mezcla con llana y plana, la manera más óptima es ir echándola por franjas y esparcir de forma pareja, preocupando de los desniveles que serán necesarios emparejar. Se deberá dejar secar por las de 24 horas según indicaciones del fabricante. El contratista deberá usar una lijadora orbital para eliminar las irregularidades más notorias y terminar afinando con una lija suave hasta que la superficie quede perfectamente lisa.

2.6.3 Instalación de cerámica de piso lisa

Se considera en primer lugar limpiar la superficie donde se aplicará el pavimento cerámico, extrayendo todo tipo de suciedad. Para todos los pasillos se considera según diseño en planimetría de arquitectura cerámica lisa micro vibrada BUDNIK o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. La dimensión de las palmetas será de 40 x 40 cm de color blanco perla arroz. Debe quedar correctamente instalado según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.6.4 Instalación de cerámica de piso táctil 1

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 1 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.6.5 Instalación de cerámica de piso táctil 0

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 0 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad, y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.7 PASILLOS 7

(Láminas ARQ02/14- ARQ03/14- ARQ04/14 - ARQ08/14)

2.7.1 Retiro de rampa N4

2.7.1.1 Retiro, demolición de rampa y pasamanos existente

Se considera el retiro de todos los elementos que componen la rampa de accesibilidad existente dispuestas en los patios del colegio e indicadas en los planos de arquitectura. El contratista tiene la obligación de ejecutar cualquier tipo de operación, ya sea demolición de superficies en pendiente, demolición de descansos o cualquier elemento que pudiera dificultar la construcción de las nuevas rampas proyectadas. En esta partida se considera además el retiro de todo elemento de acero, ya sea pasamanos o barandas que deberán ir a botadero autorizado. Para esta partida el contratista deberá realizar mecánicamente con la ayuda de un cango martillo demoledor de 2200W,16kg.

2.7.1.2 Radier y nivelación de pavimento

El terreno se deberá preparar el terreno previa demolición de la rampa existente, de tal modo de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gravilla que se compactará mediante equipos mecánicos, pero dependerá del tipo de suelo compactado, siendo en la mayoría de los casos la utilización de un rodillo vibratorio liso, será responsabilidad del contratista compactar las veces necesaria para lograr una trama tupida y comparada.

Para la construcción del nuevo radier se requiere un hormigón G-15 con una dosificación mínima de 300kg/cem/m³, la preparación del hormigón se hará mecánicamente y tendrá que cubrir una altura de 0.10 m aproximadamente para mantener las mismas características, ya sea pendiente del pavimento y canaletas de aguas lluvias existente en el lugar, el contratista será el responsable de ejecutar toda obra necesaria para que el radier quede de similares características al pavimento existente.

Para todo efecto en partido de hormigón, transporte, curado y descimbre se ajustará específicamente y estrictamente a la norma Nch 170/85 Hormigón requisitos generales.

Adicionalmente incluirá de una malla electrosoldada tipo acma C92 igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado. Se solicitará una terminación lisa y continua con el pasillo existente además de una superficie óptima para la perfecta instalación del nuevo piso que será revisada por ITO responsable de la obra.

2.7.2 Revestimiento de pisos

(Lámina ARQ03/14)

2.7.2.1 Preparación de pavimentos

Se debe retirar por completo la cerámica exterior existente en los pasillos indicados en los planos de arquitectura, el contratista deberá ocupar un cango martillo demoledor 2200W 16kg.

Se limpiará y preparará el sustrato para recibir el nuevo pavimento. El estrato base sobre el que se instalará la cerámica lisa microvibrada, se deberá preparar asegurando que la superficie esté limpia, seca y libre de grasas, ceras o compuestos exteriores que no permitan el correcto agarre de los adhesivos. El contratista deberá velar por la óptima preparación de pisos, teniendo en cuenta de ser necesaria cualquier obra complementaria será responsabilidad única del contratista.

Finalmente, el área debe quedar totalmente despejada y libre de elementos que dificulten la instalación del nuevo piso.

2.7.2.2 Afinado de pisos

La base sobre la que se instalará la cerámica lisa microvibrada debe tener una terminación nivelada, lisa y sin grietas ni resaltes. Aquellos sectores en donde se haya retirado pavimento de pisos existentes y no se encuentren en las condiciones necesarias para recibir la nueva cerámica lisa, será necesario ejecutar una nivelación, con mortero de nivelación a base de conglomerante, áridos finos, aditivos y adiciones, Sika similar o superior característica técnica, puentes adherentes y afinado de superficies rugosas. Se deberá aplicar la mezcla con llana y plana, la manera más óptima es ir echándola por franjas y esparcir de forma pareja, preocupando de los desniveles que serán necesarios emparejar. Se deberá dejar secar por las de 24 horas según indicaciones del fabricante. El contratista deberá usar una lijadora orbital para eliminar las irregularidades más notorias y terminar afinando con una lija suave hasta que la superficie quede perfectamente lisa.

2.7.2.3 Instalación de cerámica de piso lisa

Se considera en primer lugar limpiar la superficie donde se aplicará el pavimento cerámico, extrayendo todo tipo de suciedad. Para todos los pasillos se considera según diseño en planimetría de arquitectura cerámica lisa micro vibrada BUDNIK o similar en calidad, y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. La dimensión de las palmetas será de 40 x 40 cm de color blanco perla arroz. Debe quedar correctamente instalado según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.7.2.4 Instalación de cerámica de piso táctil 1

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 1 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad, y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes

direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.7.2.5 Instalación de cerámica de piso táctil 0

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 0 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.8 PASILLOS 8

(Láminas ARQ02/14- ARQ03/14- ARQ04/14- ARQ09/14)

2.8.1 Retiro de rampa 01

2.8.1.1 Retiro, demolición de rampa y pasamanos existente

Se considera el retiro de todos los elementos que componen la rampa de accesibilidad existente dispuestas en los patios del colegio e indicadas en los planos de arquitectura. El contratista tiene la obligación de ejecutar cualquier tipo de operación, ya sea demolición de superficies en pendiente, demolición de descansos o cualquier elemento que pudiera dificultar la construcción de las nuevas rampas proyectadas. En esta partida se considera

además el retiro de todo elemento de acero, ya sea pasamanos o barandas que deberán ir a botadero autorizado. Para esta partida el contratista deberá realizar mecánicamente con la ayuda de un cango martillo demoledor de 2200W, 16kg.

2.8.1.2 Radier y nivelación de pavimento

El terreno se deberá preparar el terreno previa demolición de la rampa existente, de tal modo de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gravilla que se compactará mediante equipos mecánicos, pero dependerá del tipo de suelo compactado, siendo en la mayoría de los casos la utilización de un rodillo vibratorio liso, será responsabilidad del contratista compactar las veces necesaria para lograr una trama tupida y comparada.

Para la construcción del nuevo radier se requiere un hormigón G-15 con una dosificación mínima de 300kg/cem/m³, la preparación del hormigón se hará mecánicamente y tendrá que cubrir una altura de 0.10 m aproximadamente para mantener las mismas características, ya sea pendiente del pavimento y canaletas de aguas lluvias existente en el lugar, el contratista será el responsable de ejecutar toda obra necesaria para que el radier quede de similares características al pavimento existente.

Para todo efecto en partido de hormigón, transporte, curado y descimbre se ajustará específicamente y estrictamente a la norma Nch 170/85 Hormigón requisitos generales.

Adicionalmente incluirá de una malla electrosoldada tipo acma C92 igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado. Se solicitará una terminación lisa y continua con el pasillo existente además de una superficie óptima para la perfecta instalación del nuevo piso que será revisada por ITO responsable de la obra.

2.8.2 Revestimiento de pisos

(Lamina ARQ03/14)

2.8.2.1 Preparación de pavimentos

Se debe retirar por completo la cerámica exterior existente en los pasillos indicados en los planos de arquitectura, el contratista deberá ocupar un cango martillo demoledor 2200W 16kg.

Se limpiará y preparará el sustrato para recibir el nuevo pavimento. El estrato base sobre el que se instalará la cerámica lisa microvibrada, se deberá preparar asegurando que la superficie esté limpia, seca y libre de grasas, ceras o compuestos exteriores que no permitan el correcto agarre de los adhesivos. El contratista deberá velar por la óptima preparación de pisos, teniendo en cuenta de ser necesaria cualquier obra complementaria será responsabilidad única del contratista.

Finalmente, el área debe quedar totalmente despejada y libre de elementos que dificulten la instalación del nuevo piso.

2.8.2.2 Afinado de pisos

La base sobre la que se instalará la cerámica lisa microvibrada debe tener una terminación nivelada, lisa y sin grietas ni resaltes. Aquellos sectores en donde se haya retirado pavimento de pisos existentes y no se encuentren en las condiciones necesarias para recibir la nueva cerámica lisa, será necesario ejecutar una nivelación, con mortero de nivelación a base de conglomerante, áridos finos, aditivos y adiciones, Sika similar o superior característica técnica, puentes adherentes y afinado de superficies rugosas. Se deberá aplicar la mezcla con llana y plana, la manera más óptima es ir echándola por franjas y esparcir de forma pareja, preocupando de los desniveles que serán necesarios emparejar. Se deberá dejar secar por las de 24 horas según indicaciones del fabricante. El contratista deberá usar una lijadora orbital para eliminar las irregularidades más notorias y terminar afinando con una lija suave hasta que la superficie quede perfectamente lisa.

2.8.2.3 Instalación de cerámica de piso lisa

Se considera en primer lugar limpiar la superficie donde se aplicará el pavimento cerámico, extrayendo todo tipo de suciedad. Para todos los pasillos se considera según diseño en planimetría de arquitectura cerámica lisa micro vibrada BUDNIK o similar en calidad, y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. La

dimensión de las palmetas será de 40 x 40 cm de color blanco perla arroz. Debe quedar correctamente instalado según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.8.2.4 Instalación de cerámica de piso táctil 1

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 1 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad, y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.8.2.5 Instalación de cerámica de piso táctil 0

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 0 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad, y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.9 PASILLO 9

(Láminas ARQ02/14- ARQ03/14- ARQ04/14-ARQ05/14 -ARQ09/14)

2.9.1 Retiro de rampa N02

(Lámina ARQ04/14)

2.9.1.1 Retiro, demolición de rampa y pasamanos existente

Se considera el retiro de todos los elementos que componen la rampa de accesibilidad existente dispuestas en los patios del colegio e indicadas en los planos de arquitectura. El contratista tiene la obligación de ejecutar cualquier tipo de operación, ya sea demolición de superficies en pendiente, demolición de descansos o cualquier elemento que pudiera dificultar la construcción de las nuevas rampas proyectadas. En esta partida se considera además el retiro de todo elemento de acero, ya sea pasamanos o barandas que deberán ir a botadero autorizado. Para esta partida el contratista deberá realizar mecánicamente con la ayuda de un cango martillo demoledor de 2200W, 16kg.

2.9.1.2 Radier y nivelación de pavimento

El terreno se deberá preparar el terreno previa demolición de la rampa existente, de tal modo de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gravilla que se compactará mediante equipos mecánicos, pero dependerá del tipo de suelo compactado, siendo en la mayoría de los casos la utilización de un rodillo vibratorio liso, será responsabilidad del contratista compactar las veces necesaria para lograr una trama tupida y comparada.

Para la construcción del nuevo radier se requiere un hormigón H-20 con una dosificación mínima de 300kg/cem/m³, la preparación del hormigón se hará mecánicamente y tendrá que cubrir una altura de 0.10 m aproximadamente para mantener las mismas

características, ya sea pendiente del pavimento y canaletas de aguas lluvias existente en el lugar, el contratista será el responsable de ejecutar toda obra necesaria para que el radier quede de similares características al pavimento existente. Para todo efecto en partido de hormigón, transporte, curado y descimbre se ajustará específicamente y estrictamente a la norma Nch 170/85 Hormigón requisitos generales.

2.9.2 Revestimiento de pisos

2.9.2.1 Preparación de pavimentos

Se debe retirar por completo la cerámica exterior existente en los pasillos indicados en los planos de arquitectura, el contratista deberá ocupar un cango martillo demoledor 2200W 16kg.

Se limpiará y preparará el sustrato para recibir el nuevo pavimento. El estrato base sobre el que se instalará la cerámica lisa microvibrada, se deberá preparar asegurando que la superficie esté limpia, seca y libre de grasas, ceras o compuestos exteriores que no permitan el correcto agarre de los adhesivos. El contratista deberá velar por la óptima preparación de pisos, teniendo en cuenta de ser necesaria cualquier obra complementaria será responsabilidad única del contratista.

Finalmente, el área debe quedar totalmente despejada y libre de elementos que dificulten la instalación del nuevo piso.

2.9.2.2 Radier y nivelación de pavimento

El terreno se deberá preparar el terreno previa demolición de la rampa existente, de tal modo de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gravilla que se compactará mediante equipos mecánicos, pero dependerá del tipo de suelo compactado, siendo en la mayoría de los casos la utilización de un rodillo vibratorio liso, será responsabilidad del contratista compactar las veces necesaria para lograr una trama tupida y comparada.

2.9.2.3 Instalación de cerámica de piso lisa

Se considera en primer lugar limpiar la superficie donde se aplicará el pavimento cerámico, extrayendo todo tipo de suciedad. Para todos los pasillos se considera según diseño en planimetría de arquitectura cerámica lisa micro vibrada BUDNIK o similar en calidad, y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. La dimensión de las palmetas será de 40 x 40 cm de color blanco perla arroz. Debe quedar correctamente instalado según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladadas y picadas.

2.9.2.4 Instalación de cerámica de piso táctil 1

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 1 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad, y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

2.9.2.4 Instalación de cerámica de piso táctil 0

Se considera primero, limpiar toda superficie donde se aplicará el pavimento para luego instalar cerámica de MINVU TACTIL 0 de color negro arroz y con dimensiones de palmetas de 40 x 40 cm, o similar en calidad, y características técnicas, una vez acordado y aprobado por la ITO a cargo de la obra. Deben quedar correctamente instaladas según las instrucciones del fabricante.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

Para la instalación de estas cerámicas se debe poner especial atención al diseño propuesto en las plantas de arquitectura ya que cada diseño en específico considera un significado para personas ciegas o con baja visión.

El contratista deberá guiar las palmetas en el piso, para eso ocupará una escuadra guía, marcando el modo en que se dispondrán las cerámicas y hacia dónde irán los cortes, ubicándolos en las zonas menos visibles. Para la instalación de las cerámicas el contratista deberá poner adhesivo en una llana dentada y esparcir con la parte plana, presionando para que se impregne en el piso, luego con la parte dentada se peina el pegamento en diferentes direcciones, estos surcos permiten que las palmetas se adhieran de mejor manera. El contratista deberá considerar que para mejor adherencia debe procurar que los dientes de la llana dejen marcas notorias. Para asentar de manera correcta las palmetas, el contratista deberá ponerlas sobre el pegamento y darle pequeños golpes con un combo de goma. Una vez instaladas la primera palmeta y antes de poner la siguiente, se pondrán separadores plásticos que darán la separación justa entre cada cerámica.

El contratista deberá evitar que las palmetas queden unas más afuera que otras o en caso contrario muy metidas en el pegamento, para esto deberá usar el bloque de asentar antes de fraguar. El pegamento se deberá dejar al menos 24 horas (según las recomendaciones del fabricante), para luego fraguar.

El contratista deberá esperar que el fragüe este completamente seco y luego con una esponja retirar una película de fragüe que podría haber quedado sobre las palmetas. La entrega de la instalación de cerámica será aprobada por el ITO responsable de la obra el que podrá aprobar o rechazar esta partida y deberá verificar la correcta instalación. No se aceptarán cerámicas golpeadas, sueltas o sopladas y picadas.

3 RAMPA DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

(Láminas ARQ11/14)

3.1 Rampa 1

3.1.1 Preparación de terreno

Considera la preparación y despeje del material existente. El terreno se deberá preparar de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gavilla entre 1" y 2" de agregado que se compactará mediante equipos mecánicos, placa compactada en capas cada 15-20 cm. El contratista deberá compactar de manera manual con un pisón o en su defecto de manera mecánica con un compactador eléctrico las veces necesarias para lograr una trama tupida y compactada.

3.1.2 Rampa de hormigón armado pendiente 12% y descanso

Se considera una rampa de hormigón G-15 con su respectiva malla acma tipo C-92 o similar, igual o superior característica técnica, para estructurar las rampas proyectadas en los pabellones del colegio. Se considera la construcción de soleras de hormigón de 10 cm de alto por los costados de cada rampa donde se posicionarán los respectivos pasamanos. El diseño de cada rampa se encuentra en los planos de arquitectura, se requiere una pendiente del 12%.

Para el descanso de la rampa se deberá tener especial cuidado con respetar el radio de giro de una silla de ruedas, está deberá ser construida y aprobada por el ITO responsable de la obra.

3.1.3 Enfierradura malla electrosoldada

Se requiere incluir en la rampa de accesibilidad universal una malla electrosoldada tipo acma C92 igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado.

3.1.4 Acero inoxidable de 2mm de espesor terminación opaca

Se considera la instalación de pasamanos tubulares en ambos costados de la rampa, respetando las alturas proyectadas según los planos de arquitectura. El diámetro del pasamanos debe ser de 2" y de 2mm de espesor.

La superficie del pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpan el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido, la terminación de los pasamanos debe contemplar pintura anti-oxido y dos manos esmalte sintético negro opaco, de lo contrario es responsabilidad de contratista aplicar la cantidad suficiente de manos de esmalte para lograr una total cobertura de los pasamanos. Se deben evitar materiales fríos o absorbentes de temperatura.

3.2 Rampa 2

3.2.1 Preparación de terreno

Considera la preparación y despeje del material existente. El terreno se deberá preparar de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gavilla entre 1" y 2" de agregado que se compactará mediante equipos mecánicos, placa compactada en capas cada 15-20 cm. El contratista deberá compactar de manera manual con un pisón o en su defecto de manera mecánica con un compactador eléctrico las veces necesarias para lograr una trama tupida y compactada.

3.2.2 Rampa de hormigón armado pendiente 12% y descanso

Se considera una rampa de hormigón G-15 con su respectiva malla acma tipo C-92 o similar, igual o superior característica técnica, para estructurar las rampas proyectadas en los pabellones del colegio. Se considera la construcción de soleras de hormigón de 10 cm de alto por los costados de cada rampa donde se posicionarán los respectivos pasamanos. El

diseño de cada rampa se encuentra en los planos de arquitectura, se requiere una pendiente del 12%.

Para el descanso de la rampa se deberá tener especial cuidado con respetar el radio de giro de una silla de ruedas, está deberá ser construida y aprobada por el ITO responsable de la obra.

3.2.3 Enfierradura malla electrosoldada

Se requiere incluir en la rampa de accesibilidad universal una malla electrosoldada tipo acma C92 igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado.

3.2.4 Acero inoxidable de 2mm de espesor terminación opaca

Se considera la instalación de pasamanos tubulares en ambos costados de la rampa, respetando las alturas proyectadas según los planos de arquitectura. El diámetro del pasamanos debe ser de 2" y de 2mm de espesor.

La superficie del pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpen el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido, la terminación de los pasamanos debe contemplar pintura anti-oxido y dos manos esmalte sintético negro opaco, de lo contrario es responsabilidad de contratista aplicar la cantidad suficiente de manos de esmalte para lograr una total cobertura de los pasamanos. Se deben evitar materiales fríos o absorbentes de temperatura.

3.3 Rampa 3

3.3.1 Retiro, demolición de rampa y pasamano existente

Se considera el retiro de todos los elementos que componen la rampa de accesibilidad existente dispuestas en los patios del colegio e indicadas en los planos de arquitectura. El contratista tiene la obligación de ejecutar cualquier tipo de operación, ya sea demolición de superficies en pendiente, demolición de descansos o cualquier elemento que pudiera dificultar la construcción de las nuevas rampas proyectadas. En esta partida se considera además el retiro de todo elemento de acero, ya sea pasamanos o barandas que deberán ir a botadero autorizado.

3.3.2 Preparación de terreno

Considera la preparación y despeje del material existente. El terreno se deberá preparar de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gavilla entre 1" y 2" de agregado que se compactará mediante equipos mecánicos, placa compactada en capas cada 15-20 cm. El contratista deberá compactar de manera manual con un pisón o en su defecto de manera mecánica con un compactador eléctrico las veces necesarias para lograr una trama tupida y compactada.

3.3.3 Rampa de hormigón armado pendiente 12%

Se considera una rampa de hormigón G-15 con su respectiva malla acma tipo C-92 o similar, igual o superior característica técnica, para estructurar las rampas proyectadas en los pabellones del colegio. Se considera la construcción de soleras de hormigón de 10 cm de alto por los costados de cada rampa donde se posicionarán los respectivos pasamanos. El diseño de cada rampa se encuentra en los planos de arquitectura, se requiere una pendiente del 12%.

3.3.4 Enfierradura malla electrosoldada

Se requiere incluir en la rampa de accesibilidad universal una malla electrosoldada tipo acma C92 igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado.

3.3.5 Acero inoxidable de 2mm de espesor terminación opaca

Se considera la instalación de pasamanos tubulares en ambos costados de la rampa, respetando las alturas proyectadas según los planos de arquitectura. El diámetro del pasamanos debe ser de 2" y de 2mm de espesor.

La superficie del pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpen el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido, la terminación de los pasamanos debe contemplar pintura anti-óxido y dos manos esmalte sintético negro opaco, de lo contrario es responsabilidad de contratista aplicar la cantidad suficiente de manos de esmalte para lograr una total cobertura de los pasamanos. Se deben evitar materiales fríos o absorbentes de temperatura.

3.4 Rampa 4

3.4.1 Preparación de terreno

Considera la preparación y despeje del material existente. El terreno se deberá preparar de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gavilla entre 1" y 2" de agregado que se compactará mediante equipos mecánicos, placa compactada en capas cada 15-20 cm. El contratista deberá compactar de manera manual con un pisón o en su defecto de manera mecánica con un compactador eléctrico las veces necesarias para lograr una trama tupida y compactada.

3.4.2 Rampa de hormigón armado pendiente 12 % y descanso

Se considera una rampa de hormigón G-15 con su respectiva malla acma tipo C-92 o similar, igual o superior característica técnica, para estructurar las rampas proyectadas en los pabellones del colegio. Se considera la construcción de soleras de hormigón de 10 cm de alto por los costados de cada rampa donde se posicionarán los respectivos pasamanos. El diseño de cada rampa se encuentra en los planos de arquitectura, se requiere una pendiente del 12%.

Para el descanso de la rampa se deberá tener especial cuidado con respetar el radio de giro de una silla de ruedas, está deberá ser construida y aprobada por el ITO responsable de la obra.

3.4.3 Enfierradura malla electrosoldada

Se requiere incluir en la rampa de accesibilidad universal una malla electrosoldada tipo acma C92 igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado.

3.4.4 Acero inoxidable de 2mm de espesor terminación opaca

Se considera la instalación de pasamanos tubulares en ambos costados de la rampa, respetando las alturas proyectadas según los planos de arquitectura. El diámetro del pasamanos debe ser de 2" y de 2mm de espesor.

La superficie del pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpen el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido, la terminación de los pasamanos debe contemplar pintura anti-óxido y dos manos esmalte sintético negro opaco, de lo contrario es responsabilidad de contratista aplicar la cantidad suficiente de manos de esmalte para lograr una total cobertura de los pasamanos. Se deben evitar materiales fríos o absorbentes de temperatura.

3.5 Rampa 5

3.5.1 Retiro, demolición de rampa y pasamano existente

Se considera el retiro de todos los elementos que componen la rampa de accesibilidad existente dispuestas en los patios del colegio e indicadas en los planos de arquitectura. El contratista tiene la obligación de ejecutar cualquier tipo de operación, ya sea demolición de superficies en pendiente, demolición de descansos o cualquier elemento que pudiera dificultar la construcción de las nuevas rampas proyectadas. En esta partida se considera además el retiro de todo elemento de acero, ya sea pasamanos o barandas que deberán ir a botadero autorizado.

3.5.2 Preparación de terreno

Considera la preparación y despeje del material existente. El terreno se deberá preparar de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gavilla entre 1" y 2" de agregado que se compactará mediante equipos mecánicos, placa compactada en capas cada 15-20 cm. El contratista deberá compactar de manera manual con un pisón o

en su defecto de manera mecánica con un compactador eléctrico las veces necesarias para lograr una trama tupida y compactada.

3.5.3 Radier Hormigón G-15

Previo a la reparación y despeje de material existente, se deberá excavar 10 cm. Se requiere un hormigón H-20 con una dosificación mínima de 300kg/cem/m³, la preparación del hormigón se hará mecánicamente y tendrá un espesor de 10 cm. Para todo efecto, transporte, curado y descimbre se ajustará específica y estrictamente a la norma Nch 170/85 Hormigón requisitos generales.

3.5.4 Malla electrosoldada

Adicionalmente incluirá de una malla electrosoldada tipo acma C92 igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado. Se solicitará una terminación lisa y continua con el pasillo existente además de una superficie óptima para la perfecta instalación del nuevo piso que será revisada por ITO responsable de la obra.

3.5.5 Retiro de tronco de árbol existente

Considera el retiro del tronco existente aledaño a la cancha del recinto educacional, el tronco existente tiene un diámetro aproximado de 60cm, deberá quitarse por completo verificando que no quede raíz. Primero cavar la tierra alrededor del tocón utilizando la herramienta picota, el contratista deberá dejar completamente al descubierto las raíces más grandes, idealmente el contratista deberá formar una trinchera alrededor del tocón. Luego deberán cortar las raíces visibles con una sierra eléctrica, para sacar completamente el tocón desde raíz se deberá una barra metálica rígida e introducirla bajo el tacón en diferentes puntos para descalzarlo.

El retiro deberá ser completo, se deberá asegurar de no dejar ninguna raíz ni brote. Cuidando que el árbol no vuelva a crecer.

3.5.6 Preparación de terreno

Considera la preparación y despeje del material existente. El terreno se deberá preparar de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, considera el rebaje del suelo como mínimo 20 cm, el contratista deberá retirar todo material de origen orgánico, escombros, basura o material inestable que será reemplazado por material de relleno gavilla entre 1" y 2" de agregado que se compactará mediante equipos mecánicos, placa compactada en capas cada 15-20 cm. El contratista deberá compactar de manera manual con un pisón o en su defecto de manera mecánica con un compactador eléctrico las veces necesarias para lograr una trama tupida y compactada.

3.5.7 Rampa de hormigón armado pendiente 12 %

Se considera una rampa de hormigón G-15 con su respectiva malla acma tipo C-92 o similar, igual o superior característica técnica, para estructurar las rampas proyectadas en los pabellones del colegio. Se considera la construcción de soleras de hormigón de 10 cm de alto por los costados de cada rampa donde se posicionarán los respectivos pasamanos. El diseño de cada rampa se encuentra en los planos de arquitectura, se requiere una pendiente del 12%.

3.5.8 Enfierradura malla electrosoldada

Se requiere incluir en la rampa de accesibilidad universal una malla electrosoldada tipo acma C92 igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado.

3.5.9 Acero inoxidable de 2mm de espesor terminación opaca

Se considera la instalación de pasamanos tubulares en ambos costados de la rampa, respetando las alturas proyectadas según los planos de arquitectura. El diámetro del pasamanos debe ser de 2" y de 2mm de espesor.

La superficie del pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpan el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido, la terminación de los pasamanos debe contemplar pintura anti-óxido y dos manos esmalte

sintético negro opaco, de lo contrario es responsabilidad de contratista aplicar la cantidad suficiente de manos de esmalte para lograr una total cobertura de los pasamanos. Se deben evitar materiales fríos o absorbentes de temperatura.

3.6 Rampa 6

3.6.1 Retiro, demolición de rampa y pasamano existente

Se considera el retiro de todos los elementos que componen la rampa de accesibilidad existente dispuestas en los patios del colegio e indicadas en los planos de arquitectura. El contratista tiene la obligación de ejecutar cualquier tipo de operación, ya sea demolición de superficies en pendiente, demolición de descansos o cualquier elemento que pudiera dificultar la construcción de las nuevas rampas proyectadas. En esta partida se considera además el retiro de todo elemento de acero, ya sea pasamanos o barandas que deberán ir a botadero autorizado.

3.6.2 Preparación de terreno

Considera la preparación y despeje del material existente. Se deberá compactar y rellenar el terreno con material libre de materias orgánicas, desechos o escombros. Todo relleno se hará por capas horizontales y sucesivas de espesor variable según la altura a rellenar. Todas las capas se deberán apisonar con un sistema mecánico que garantice una compactación requerida.

3.6.3 Rampa de hormigón armado pendiente 12 %

Se considera una rampa de hormigón G-15 con su respectiva malla acma tipo C-92 o similar, igual o superior característica técnica, para estructurar las rampas proyectadas en los pabellones del colegio. Se considera la construcción de soleras de hormigón de 10 cm de alto por los costados de cada rampa donde se posicionarán los respectivos pasamanos. El diseño de cada rampa se encuentra en los planos de arquitectura, se requiere una pendiente del 12%.

3.6.4 Enfierradura malla electrosoldada

Se requiere incluir en la rampa de accesibilidad universal una malla electrosoldada tipo acma C92 igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado.

3.6.5 Acero inoxidable de 2mm de espesor terminación opaca

Se considera la instalación de pasamanos tubulares en ambos costados de la rampa, respetando las alturas proyectadas según los planos de arquitectura. El diámetro del pasamanos debe ser de 2" y de 2mm de espesor.

La superficie del pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpan el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido, la terminación de los pasamanos debe contemplar pintura anti-oxido y dos manos esmalte sintético negro opaco, de lo contrario es responsabilidad de contratista aplicar la cantidad suficiente de manos de esmalte para lograr una total cobertura de los pasamanos. Se deben evitar materiales fríos o absorbentes de temperatura.

3.7 Rampa 7

3.7.1 Retiro, demolición de rampa y pasamano existente

Se considera el retiro de todos los elementos que componen la rampa de accesibilidad existente dispuestas en los patios del colegio e indicadas en los planos de arquitectura. El contratista tiene la obligación de ejecutar cualquier tipo de operación, ya sea demolición de superficies en pendiente, demolición de descansos o cualquier elemento que pudiera dificultar la construcción de las nuevas rampas proyectadas. En esta partida se considera además el retiro de todo elemento de acero, ya sea pasamanos o barandas que deberán ir a botadero autorizado.

3.7.2 Preparación de terreno

Considera la preparación y despeje del material existente. Se deberá compactar y rellenar el terreno con material libre de materias orgánicas, desechos o escombros. Todo relleno se hará por capas horizontales y sucesivas de espesor variable según la altura a rellenar. Todas las capas se deberán apisonar con un sistema mecánico que garantice una compactación requerida.

3.7.3 Rampa de hormigón armado pendiente 12 %

Se considera una rampa de hormigón G-15 con su respectiva malla acma tipo C-92 o similar, igual o superior característica técnica, para estructurar las rampas proyectadas en los pabellones del colegio. Se considera la construcción de soleras de hormigón de 10 cm de alto por los costados de cada rampa donde se posicionarán los respectivos pasamanos. El diseño de cada rampa se encuentra en los planos de arquitectura, se requiere una pendiente del 12%.

3.7.4 Enfierradura malla electrosoldada

Se requiere incluir en la rampa de accesibilidad universal una malla electrosoldada tipo acma C92 igual o superior característica técnica, con separadores plásticos o calugas de mortero que para todos los efectos deberá tener una separación mínima de 2 cm entre mallas y nivel del suelo compactado, en caso de requerir uniones entre mallas, éstas se deberán traslapar y amarrar con alambre galvanizado.

3.7.5 Acero inoxidable de 2mm de espesor terminación opaca

Se considera la instalación de pasamanos tubulares en ambos costados de la rampa, respetando las alturas proyectadas según los planos de arquitectura. El diámetro del pasamanos debe ser de 2" y de 2mm de espesor.

La superficie del pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpan el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido, la terminación de los pasamanos debe contemplar pintura anti-oxido y dos manos esmalte sintético negro opaco, de lo contrario es responsabilidad de contratista aplicar la cantidad suficiente de manos de esmalte para lograr una total cobertura de los pasamanos. Se deben evitar materiales fríos o absorbentes de temperatura.

4 Extensión de cubierta

(Lámina ARQ13/14)

4.1 Extensión de cubiertas en pasillos

Se extenderá la cubierta existente en pasillos mediante planchas de zinc PV4 Prepintado 0,5 mm de espesor, color a definir por el arquitecto, dispuesto de acuerdo a indicaciones y recomendaciones técnicas del fabricante. Estas planchas deben ser de largo continuo, esto es, sin traslapes transversales. Se deben incluir todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de las cubiertas, así como todos los elementos de fijación y sellos que sean necesarios. De igual manera con la extensión de la cubierta, se deberá re-instalar la canaleta de aguas lluvias en conjunto con todos sus accesorios.

5 Baños accesibilidad universal

(Lámina ARQ12/14)

5.1 Retiro de artefactos sanitarios existentes

Considera el retiro de los artefactos sanitarios existentes en ambos baños de accesibilidad universal, baño mujeres y baños hombres, graficados en los planos de arquitectura. Se requiere el retiro de dos inodoros y dos lavamanos sin pedestal. El contratista tendrá que velar por la correcta desinstalación de los artefactos existentes, los artefactos sanitarios tendrán que quedar en perfecto estado para luego ser reubicados según las disposiciones según la normativa de accesibilidad universal que rige actualmente. Toda obra necesaria de reparación por causa de daños debido al retiro de los artefactos será responsabilidad del contratista.

Los artefactos deben quedar en buen estado, una vez retirados serán revisador por el ITO a cargo de la obra, quién será el encargado de identificar cualquier falla que pueda tener, de no ser aprobados será responsabilidad del contratista la instalación, provisión e instalación de nuevos artefactos Lizst 2 de marca Wasser similar o superior característica técnica en el caso de los lavamanos y sanitario AKIM2 WASSER similar o superior característica técnica.

5.2 Instalación de artefactos existentes

Los artefactos sanitarios retirados se deberán re-instalar bajo la norma de accesibilidad universal Artículo 4.1.7 OUGUC. Los artefactos deben quedar en buen estado, una vez retirados serán revisados por el ITO a cargo de la obra, quién será el encargado de identificar cualquier falla que pueda tener, de no ser aprobados será responsabilidad del contratista la instalación, provisión e instalación de nuevos artefactos Lizst 2 de marca Wasser similar o superior característica técnica en el caso de los lavamanos y sanitario AKIM2 WASSER similar o superior característica técnica.

5.3 Retiro de barra fija y móvil existente

Requiere el retiro de las barras fijas y móviles existentes en ambos baños de accesibilidad universal, baño mujeres y baños hombres, graficadas en los planos de arquitectura. Se requiere que su retiro sea de manera cuidadosa y sin dañar ningún elemento ya que estas deberán ser re-instaladas. En caso de ser dañadas el contratista deberá reponer la barra fija o móvil, por una nueva de similares características en y características técnicas.

Barra móvil, de apoyo abatible para wc UT003, fabricada en acero inoxidable AISI304, acabado satinado, similar o igual característica técnica. Barra fija, de apoyo piso pared de 3 puntos UT008 de 1 ¼" de construcción continua sin costuras fabricada en acero inoxidable AISI304 acabado satinado, similar o igual característica técnica.

5.4 Instalación de barra fija y móvil existente

Requiere la instalación de las barras fijas y móviles anteriormente retiradas, estas deberán seguir cuidadosamente la norma de accesibilidad universal regidas por el artículo 4.1.7 OGU. En caso de ser dañadas el contratista deberá reponer el elemento por barras de similar o igual característica técnica a la existente.

Barra móvil, de apoyo abatible para wc UT003, fabricada en acero inoxidable AISI304, acabado satinado, similar o igual característica técnica. Barra fija, de apoyo piso pared de 3 puntos UT008 de 1 ¼" de construcción

5.5 Instalación y provisión cañerías de cobre ½"

Consiste en la reubicación de inodoros y lavamanos de accesibilidad universal, estos detalles se encuentran en las láminas de arquitectura, cortes baños accesibilidad universal. Para esto se debe asegurar el suministro de agua potable, considerando la intervención en pavimentos y muros para la extensión del trazo de cañerías que deberán ir por dentro del muro.

Se considera el suministro de las instalaciones de agua potable para los artefactos con canalizaciones por dentro del muro, como se encuentran actualmente. Las cañerías serán de cobre y tendrán sus respectivos fitting del mismo material, todas las llaves de paso instaladas para cada artefacto serán únicas. Se deberá asegurar la llegada del suministro de agua potable a los artefactos sanitarios. Una vez instalados, se debe realizar una prueba de presión en las tuberías según la normativa vigente, esta debe ser aprobada por el ITO a cargo.

5.6 Instalación y provisión de tuberías de pvc sanitaria 110

Consiste en la reubicación de inodoros y lavamanos de accesibilidad universal, estos detalles se encuentran en las láminas de arquitectura, cortes baños accesibilidad universal. Para esto se debe asegurar el suministro de agua potable, considerando la intervención en pavimentos y muros para la extensión del trazo de cañerías que deberán ir por dentro del muro.

La reubicación de los artefactos sanitarios, considera primero la evacuación de sólidos y líquidos del artefacto de accesibilidad universal, los tramos se deben realizar bajo radier y pavimento. La instalación se realizará en PVC sanitario y deberá contemplar todos los fitting correspondientes, de ser necesario debe contemplar un correcto sellado para la instalación de los ductos de alcantarillado, no se aceptarán tuberías dobladas por calor en reemplazo de codos. La instalación deberá tener una respectiva prueba técnica que asegure la pendiente necesaria de uso.

5.7 Retiro de cerámica de muro existente

Considera el retiro de la cerámica existente necesaria para reubicar los artefactos sanitarios, la cantidad que se retira deberá ser aprobada por el ITO a cargo de la obra. El contratista será responsable de cualquier daño ocasionado a otros elementos cercanos, tal como es el caso de las divisiones de aluminio del cubículo, que en caso de ser necesario deberá reparar.

El contratista deberá retirar todo tipo de material adhesivo existente, la superficie debe quedar perfectamente aplomada, seca y nivelada. De existir desniveles por mínimos que sean el contratista deberá ocupar mortero nivelador con la finalidad de corregir esta irregularidad.

5.8 Instalación y provisión de cerámica de muro

Antes de la instalación de la cerámica de muro, se deberá dejar la superficie homogénea y libre de impurezas para luego impermeabilizar el muro, se deben aplicar dos manos de membrana elasto-impermeable ZONE FUN TAC, similar o superior características técnicas, este producto se debe aplicar con rodillo, considerando la primera capa blanca y la segunda ropa. Se debe dejar secar por 24 horas antes de aplicar las siguientes capas. Se deberán hacer pruebas de agua 3 días después de T° mayor o igual a 20°C, no se debe cubrir antes de curado total.

Previo a los trabajos de impermeabilización de las superficies, se considera la instalación y provisión de cerámica de 30x60 cm, blanco (similar a lo existente), Mk Everest Blanco Brillante, similar o de igual característica técnica, se debe instalar según diseño arquitectónico existente.

5.9 Retiro de cerámica de piso existente

Se deberá retirar el pavimento cerámico existente necesario para reubicar los artefactos sanitarios, la cantidad a retirar de 4.0 metros cuadrados, deberá ser aprobada por el ITO a cargo de la obra. El contratista será el responsable de cualquier daño ocasionado a otro elemento cercano, tal como es el caso de las divisiones de aluminio del cubículo, que en caso de ser necesario deberá reparar.

Luego de retirar la cerámica, se deberá preparar el sustrato para recibir la nueva cerámica asegurando que la superficie esté limpia, seca, libre de grasas, ceras o compuestos exteriores que no permitan el correcto agarre de los adhesivos. Toda obra complementaria para la correcta instalación de la nueva cerámica será responsabilidad del contratista.

5.10 Instalación y provisión de cerámica de piso

La base sobre la que se instalará la nueva cerámica deberá estar nivelada, lisa y sin grietas ni resaltes, aquellos sectores en que la base no se encuentre nivelada o en condiciones necesarias para recibir la cerámica, el contratista deberá ejecutar una nivelación, puentes adherentes y afinado de superficies rugosas.

Se considera la instalación y provisión de una cerámica de piso en dimensiones 60x60 (similar a la existente), Universo Graphite mate, igual o similar en característica técnica.

Las cerámicas deberán fijarse con Bekron, igual o similar en característica técnica la que se deberá distribuir con espátula o llana dentada en la totalidad del reverso de las palmetas en un espesor de 2 a 3 mm. Posteriormente será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se pondrán niveladas. Luego de instaladas las palmetas se dejará secar por el tiempo recomendado por el fabricante o al menos 24 horas de su instalación. El fraguado se efectuará antes de las 24 horas con cemento especial tipo fragüe impermeable con fungicida Solcrom, similar o de mayor característica técnica, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones.

5.11 Instalación y provisión lavamanos accesible

Se considera la instalación y provisión de un lavamanos accesible modelo Lizst 2 de marca Wasser, similar o superior característica técnica, empotrado a muro a una distancia de piso terminado 80cm o alternativa de similar característica técnica, la instalación será según las instrucciones del fabricante.

5.12 Instalación y provisión de grifo gerontológico

Deberá instalar sobre el lavamanos accesible una llave gerontológica medical de 184mm ATIKA, similar o superior característica técnica, con terminación cromada y monomando, la instalación será según según las instrucciones del fabricante.

3 ENTREGA DE OBRA

5.1 Aseo General

El contratista deberá considerar, al hacer entrega de la obra, que esta quede limpia de escombros y que los rebajes y rellenos exteriores queden nivelados de acuerdo a las indicaciones de los planos de arquitectura. Igualmente deberá considerar el retiro desde el exterior de todo tipo de instalaciones y construcciones provisionales que se hubiese empleado en el transcurso de la obra. La obra deberá entregarse aseada y sin manchas, tanto en interior como exterior.

4° RECEPCION FINAL

a) **Modificaciones al proyecto:** Los planos del proyecto indican las dimensiones exactas deseadas. No se podrán introducir variaciones en las dimensiones ni calidades sin la aprobación escrita del arquitecto.

b) **Certificaciones:** Al término de la obra, el Contratista deberá entregar las certificaciones requeridas para la Recepción Final del Edificio".

3. **AUTORIZÁSE**, un monto de hasta \$47.984.570.- (cuarenta y siete mil novecientos ochenta y cuatro mil quinientos setenta pesos), impuestos incluidos, para la contratación del servicio de "MEJORAMIENTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL ESCUELA BÁSICA TERRITORIO ANTÁRTICO, DEPENDIENTE DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL DE SAN MIGUEL" con el oferente INGENIERÍA CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS GENERALES EFORCES LIMITADA, RUT N° 76.374.166-4, imputado al presupuesto FAEP 2019;

4. **ORDÉNASE** la celebración del contrato con la empresa INGENIERÍA CONSTRUCCIÓN Y SERVICIOS GENERALES EFORCES LIMITADA, RUT N° 76.374.166-4, para la contratación para el servicio de "MEJORAMIENTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL ESCUELA BÁSICA TERRITORIO ANTÁRTICO, DEPENDIENTE DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL DE SAN MIGUEL", por un monto total de hasta \$47.984.570.- (cuarenta y siete mil novecientos ochenta y cuatro mil quinientos setenta pesos), impuestos incluidos, por los servicios que se trata;

5. **PUBLÍQUESE** la presente resolución, a través del portal www.mercadopublico.cl.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



MANUEL ANDRÉS ANTONIO VEGA FORTTES
SECRETARIO GENERAL (S)
CORPORACIÓN MUNICIPAL DE SAN MIGUEL

NDF/COG/FJL
Distribución:

- Dirección de Educación C.M.S.M.
- Dirección de Control y Planificación de Gestión C.M.S.M.
- Dirección de Administración y Finanzas C.M.S.M.
- Dirección Jurídica C.M.S.M.
- Departamento de Compras
- Archivo Secretaría General C.M.S.M.

