	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 53 de 73</i>

3.10.1. CEMENTO ALISADO

3.10.1.1. GENERALIDADES

Los trabajos especificados en esta sección comprenden la ejecución de los pisos de mortero de cemento indicados en planos y planillas de locales.

3.10.1.2. COORDINACIÓN CON OTROS RUBROS

Coordinar los trabajos con todos o algunos de los siguientes: contrapisos; revoques; instalaciones en general.

3.10.1.3. PRECAUCIONES

Las superficies donde se ejecuten los pisos estarán limpias, libres de grasa, polvo, residuos de cualquier tipo de material, pinturas, etc.

3.10.1.4. MATERIALES

Mortero de cemento 1:3

1 parte de cemento, 3 partes de arena mediana.

3.10.1.5. ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Rigen las mismas prescripciones que lo especificado en el punto 3.2.

3.10.1.6. EJECUCIÓN DE LAS TAREAS

Se hará una primera capa de 2 cm mínimo de espesor, con mortero de cemento 1:3.

La mezcla se amasará con una cantidad mínima de agua y será comprimida, cuidando la nivelación.

Antes del fragüe de la primera capa, se aplicará una segunda capa de 2 mm de espesor, con mortero de cemento 1:2

Esta segunda capa se alisará con llana hasta que el agua refluya sobre la superficie.

3.10.1.7. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

Será terminado a la llana y luego rodillado.


3.10.1.8. MUESTRAS Y ENSAYOS

El Inspector de Obra podrá exigir la ejecución de un tramo de muestra para verificar las condiciones mecánicas y de terminación.

3.10.2. BALDOSONES GRANITICOS 40 X 40 CM

Serán entregados ya curados y su estiba se realizará con los baldosones parados.

Se enviarán con la anticipación mínima a su colocación.

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 54 de 73</i>

3.10.2.1. EJECUCIÓN DE LAS TAREAS

Ningún material será adquirido, fabricado, encargado o colocado hasta que la Inspección de obra haya dado las pertinentes aprobaciones.

Todos los baldosones, en forma previa a su colocación, serán pintados en su cara posterior con cemento.

La colocación se hará utilizando mortero constituido por:

1/4 parte de cemento

1 parte de cal aérea

3 partes de arena

Después de terminada la colocación, se deberán limpiar los pisos dejándolos libres de grasas, mezclas u otras manchas. Se rellenarán las juntas entre baldosones con mortero de cemento 1:1.

3.10.2.2. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

Se deberán realizar juntas en paños mayores a 25 m². Estas se rellenarán con cordones de asfalto fabricados al efecto.

3.10.2.3. MUESTRAS Y ENSAYOS

Antes de su envío a obra, se deberá presentar una muestra.

No se podrán iniciar los trabajos hasta que no hayan sido aprobadas por la Inspección de Obra las muestras presentadas.

3.10.3. BALDOSONES DE CEMENTO DE 60X40

3.10.3.1. GENERALIDADES

Los trabajos especificados en esta sección comprenden la ejecución de los pisos de baldosones de cemento indicados en planos y planillas de locales.

3.10.3.2. MATERIALES

Baldosones de cemento de 60 x 40. Serán: de 1ra. Color cemento


3.10.3.3. EJECUCIÓN DE LAS TAREAS

Los trabajos especificados en este capítulo comprenden la provisión y colocación de los baldosones con mortero de cal

3.10.3.4. COORDINACIÓN CON OTRAS SECCIONES

Coordinar los trabajos con todas o algunas de los siguientes rubros: contrapisos, instalaciones exteriores

3.10.3.5. PRECAUCIONES

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 55 de 73</i>

Las tareas deben programarse sobre la finalización de las obras.

3.10.3.6. ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Serán entregados ya curados y su estiba se realizará con los baldosones parados.

Se enviarán con la anticipación mínima a su colocación.

3.10.3.7. EJECUCIÓN DE LAS TAREAS

Ningún material será adquirido, fabricado, encargado o colocado hasta que la Inspección de obra haya dado las pertinentes aprobaciones.

Todos los baldosones, en forma previa a su colocación, serán pintados en su cara posterior con cemento.

La colocación se hará utilizando mortero constituido por:

1/4 parte de cemento

1 parte de cal aérea

3 partes de arena

Después de terminada la colocación, se deberán limpiar los pisos dejándolos libres de grasas, mezclas u otras manchas. Se rellenarán las juntas entre baldosones con mortero de cemento 1:1.

3.10.3.8 REQUERIMIENTOS ESPECIALES

Se deberán realizar juntas en paños mayores a 25m². Estas se rellenarán con cordones de asfalto fabricados al efecto.

3.10.3.11. MUESTRAS Y ENSAYOS

Antes de su envío a obra, se deberá presentar una muestra.

No se podrán iniciar los trabajos hasta que no hayan sido aprobadas por la Inspección de

Obra las muestras presentadas.


3.10.4. PISOS DE CERÁMICA

3.10.4.1. GENERALIDADES

Los trabajos aquí especificados incluirán todos los necesarios para la ejecución de todos los pisos y solías en locales húmedos, lavadero, cocinas y baños, con las juntas de dilatación y de trabajo. LAS CERÁMICAS SERÁN DE 20 X 20 CM.

CON ZÓCALOS.-

Incluyen todas aquellas fijaciones, colocaciones de tapas y rejillas y perfiles de hierro, grampas u otra miscelánea para ejecutar los trabajos tal como están especificados en planos y especificaciones, incluso aquellos necesarios que no estén enunciados expresamente.

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 56 de 73</i>

3.10.4.2. COORDINACIÓN CON OTRAS SECCIONES

Coordinar los trabajos con todas o algunas de las siguientes: contrapisos; aislaciones; carpetas; revoques; revestimientos, zócalos; carpinterías y herrerías.

3.10.4.3. PRECAUCIONES

Queda estrictamente prohibido la utilización de piezas cortadas en forma manual. Todas las piezas que requieran corte serán recortadas mecánicamente y aprobadas por la Dirección de Obra.

3.10.4.4. MATERIALES

Cerámica tipo mono- cocción esmaltada de 20 x 20 cm

Será de la mejor calidad en su respectiva clase, sin trozos rotos o añadidos; no podrán presentar picaduras, riñones, coqueros y otros defectos.

3.10.4.5. ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Los materiales para la ejecución de pisos se entregarán en obra y serán almacenados de manera conveniente, a fin de evitar roturas.

No se permitirá la estiba con excesiva altura ni tampoco la colocación de los elementos de plano.

Toda pieza defectuosa será rechazada por la Inspección de obra.

3.10.4. 6. EJECUCIÓN DE LAS TAREAS

Ningún material será adquirido, fabricado, encargado o colocado hasta que la Inspección de obra haya dado las pertinentes aprobaciones.

La colocación se hará utilizando adhesivos de primera marca.

Después de terminada la colocación, se deberán limpiar los pisos dejándolos libres de grasas, mezclas u otras manchas, previo empastinado con pastina al tono.

3.10.4.7. REQUERIMIENTOS ESPECIALES


El contratista protegerá convenientemente todo su trabajo, hasta el momento de la aceptación final del mismo. Las piezas defectuosas, rotas o dañadas deberán ser reemplazadas.

3.10.4.8. MUESTRAS Y ENSAYOS

El Inspector de Obra podrá exigir la ejecución de un tramo de muestra para verificar las condiciones mecánicas y de terminación.

3.11. REVESTIMIENTOS

Las pastinas (cemento blanco) serán entregadas con la anticipación mínima para su colocación, a fin de evitar su envejecimiento.

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 57 de 73</i>

Las dimensiones y color de los revestimientos en piezas serán estrictamente uniformes y se considera incluida en el precio, la selección necesaria a los fines expresados precedentemente.

Serán rechazados aquellos lotes que a simple vista presenten alguno o varios de los defectos que se enumeran: alabeo con respecto a la superficie plana, cuarteado en la vista de la pieza, alteraciones de la coloración de la misma, hoyuelos, puntos, manchas, ondulaciones, etc.

Los materiales para los morteros de colocación de las piezas se encuentran en general especificados.

Además se podrán usar adhesivos para revestimientos.

3.11.1. ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Los revestimientos se entregarán en obra, embalados en esqueletos o envases en los que deberá leerse claramente las características del material (dimensiones, color, marca, cantidad de piezas, etc.).

3.11.2. EJECUCIÓN DE LAS TAREAS

La colocación de los revestimientos sobre muros de mampostería se efectuará luego de haberse ejecutado sobre la pared, un azotado impermeable y una capa de revoque grueso, en un todo de acuerdo a lo especificado en 3.9: Revoques.

La colocación de las piezas se hará asentando las mismas, previamente mojadas con mortero que tenga: 1 parte de cemento, 1 parte de cal aérea, 4 partes de arena, o con adhesivo plástico Klaukol o calidad equivalente.

Las juntas serán tomadas con especial cuidado con pastina blanca o color de acuerdo a indicación de la dirección de obra.

Deberán tenerse en cuenta las precauciones por estado de los paramentos y centrados de revestimientos.

Asimismo, deberán cumplirse los Requerimientos Especiales indicados.

El Contratista deberá entregar los paramentos empastinados al tono y en estado de perfecta limpieza, eliminando todo resto de pastina excedente.


Deberá cuidarse especialmente que dentro de un mismo local sean de la misma partida.

3.11.3. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

En las aristas salientes se realizará con guardacantos de plástico.

3.11.4. MUESTRAS Y ENSAYOS

Con la debida anticipación, el Contratista presentará a la aprobación de la Inspección de Obra, las muestras de piezas con el color y la calidad exigidos, las cuales quedarán en obra y servirán como elementos testigos o de contraste para todo el resto de los elementos. La Inspección de Obra podrá

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 58 de 73</i>

exigir la ejecución de tramos de muestra con el objeto de determinar el empleo de piezas de encuentro, resolución de detalles constructivos no previstos, empastinados, etc.

4. CARPINTERIA

4.1. ENTREGA Y ALMACENAMIENTO:

El Contratista procederá a la entrega en obra de las aberturas convenientemente protegidas, de tal manera de asegurar su correcta conservación.

Todo deterioro que se observe en el momento de la entrega final se considerará como resultado de una deficiente protección siendo el Contratista responsable del reemplazo de los elementos dañados y los consiguientes perjuicios que este hecho pudiera ocasionar.

4.2. EJECUCIÓN DE LAS TAREAS

Tanto la fabricación, como el montaje en obra serán realizados por personal ampliamente entrenado y con experiencia demostrable en este tipo de trabajo.

Todas las aberturas deberán ser montadas en forma perfectamente a plomo y nivel, en la correcta posición indicada por los planos de arquitectura.

4.3. MUESTRAS Y ENSAYOS

Muestras

Antes de iniciar la fabricación de los distintos elementos, el Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra para su aprobación los prototipos.

5. HERRERIA

5.1. ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

El Contratista procederá a la entrega en obra de las herrerías convenientemente protegidas, de tal manera de asegurar su correcta conservación.


Todo deterioro que se observe en el momento de la entrega final se considerará como resultado de una deficiente protección siendo el Contratista responsable del reemplazo de los elementos dañados y los consiguientes perjuicios que este hecho pudiera ocasionar.

5.2. EJECUCIÓN DE LAS TAREAS

Tanto la fabricación, como el montaje en obra serán realizados por personal ampliamente entrenado y con experiencia demostrable en este tipo de trabajo.

Todas las rejas deberán ser montadas en forma perfectamente a plomo y nivel, en la correcta posición indicada por los planos de arquitectura.

5.3. MUESTRAS Y ENSAYOS

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 59 de 73</i>

Muestras

Antes de iniciar la fabricación de los distintos elementos, el Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra para su aprobación los prototipos, que indique la Inspección de Obra.

6. VIDRIOS

Los vidrios, cristales y espejos serán del tipo y clase que en cada caso se especifica en los planos y planillas, estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán de espesor regular. Los cristales, vidrios y espejos estarán exentos de todo defecto y no tendrán alabeos, manchas, picaduras, burbujas, medallas, u otra imperfección y se colocarán en la forma que se indica en los planos, con el mayor esmero según las reglas del arte e indicaciones de la Inspección de Obra. Las medidas consignadas en la planilla de carpintería y planos, son aproximadas, el Subcontratista será el único responsable de la exactitud de sus medidas, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificación en obra.

7. PINTURA

7.1. PRECAUCIONES

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a fin de no manchar otras partes de la obra, tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos especiales, artefactos eléctricos y sanitarios, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposiciones a sólo juicio de la Inspección de Obra.


El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia. A tal efecto en el caso de elementos o estructuras exteriores procederá a cubrir la zona que se encuentra en proceso de pintura con un manto completo de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que opte por desarrollar el trabajo.

No se permitirá que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente.

Previa a la aplicación de una capa de pintura, se deberá efectuar una revisión general de las superficies, salvando con el enduido adecuado a la pintura a usarse, cualquier irregularidad incluyendo la reposición de los materiales de terminación o su reparación para cualquier tipo de superficie o elemento que puedan haberse deteriorado en el curso de la obra.

Antes de dar principio al pintado se deberá efectuar el barrido de los locales, debiéndose preservar los solados con lonas o filmes de polietileno que el Contratista proveerá.

No se aplicarán pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasas, debiendo ser raspadas profundamente, pasándoles un cepillo de paja o cerda y luego lijados.

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 60 de 73</i>

Como regla no se deberá pintar con temperaturas ambientes por debajo de 5 grados centígrados, ni tampoco con superficies expuestas directamente al sol, teniendo especiales precauciones frente al rocío matutino, nieblas, humedad excesiva, etc.

7.2. MATERIALES

Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca indicada en la presente especificación, aceptada por la Inspección de Obra.

Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será el Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responde en un todo a las cláusulas contractuales.

Látex acrílico para interiores

Pintura a base de una emulsión de un copolímero vinílico modificado con resinas acrílicas Albalátex o calidad equivalente, para ser aplicada sobre paredes y cielorrasos interiores. No debe mezclarse con pinturas de otras características.

Para su uso puede adicionarse una mínima cantidad de agua suficiente para obtener un fácil pintado.

Látex acrílico para exteriores

Se aplicará Recuplast o calidad equivalente, color preparado según indicaciones de la Inspección de Obra.

Esmalte sintético

Pintura elaborada con resinas sintéticas del tipo "alkyd", de primera marca y calidad.

Barniz marino

Se aplicará dos manos de barniz diluido en aguarrás y dos manos de barniz marino.

Pintura para demarcación de solados interiores y/o exteriores


Será la de tipo termofundente de marca reconocida, de primera calidad. *Látex antihongo*

Pintura a base de polímeros en dispersión acuosa, de marca reconocida, acabado mate, pigmento bióxido de titanio, marca Alba o calidad equivalente.

Enduidos, imprimadores, fijadores

En todos los casos serán de la misma marca de las pinturas y del tipo correspondiente, según el fabricante, para cada uso a fin de garantizar su compatibilidad.

Diluyentes

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 61 de 73</i>

Serán en todos los casos, los especificados expresamente para cada tipo de pintura por sus fabricantes, siendo rechazado cualquier trabajo en que no se haya respetado esta especificación.

7.2. ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Los materiales se entregarán en obra en sus envases originales, cerrados y provistos de su sello de garantía.

Deberán almacenarse respetando estrictamente las normas de Higiene y Seguridad establecidas para depósitos de inflamables. (Ver también: Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires)

7.3. EJECUCIÓN DE LAS TAREAS

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pintura y su aplicación. Las distintas manos a aplicar serán cruzadas a fin de lograr buen aspecto y terminación del acabado, evitando el exceso de material.

El Contratista notificará a la Inspección de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono (salvo que afecten la terminación). Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso por escrito sin cuya nota no tendrá valor el trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción en cada sector hayan dado fin a sus trabajos.

Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos que estos tengan un acabado sin huellas de pinceladas y/o rodillos.

De no responder la pintura a la muestra aprobada se harán repintar las superficies a sólo juicio de la Inspección de Obra.


Cuando se indique el número de manos a aplicar, se entiende que es a título ilustrativo ya que se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección de Obra.

No se deberá dejar transcurrir períodos prolongados de tiempo luego de haber "imprimado" o "fondeado" estructuras de madera o metal para completar el proceso de pintado.

1) Pintura al látex sobre paramentos y cielorrasos

Antes de proceder al pintado de las paredes revocadas a la cal, se lavarán con una solución de ácido clorhídrico al 9% y se le pasará papel de lija N° 2 para alisar los granos gruesos del revoque. Posteriormente se dará una mano de fijador diluido con aguarrás en la proporción necesaria para que, una vez seco, quede mate.

Posteriormente se hará una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, en capas delgadas sucesivas. Una vez secos, se lijara con lija N° 150 en seco; después de un intervalo de 8 horas se quitará en seco el polvo resultante de la operación anterior.

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 62 de 73</i>

En los paramentos reparados – previo a su pintado – se deberá efectuar un control de humedad por instrumentos, a fin de garantizar el completo secado de los mismos.

En los paramentos y cielorrasos de placas de roca de yeso, terminados con su enduido de terminación, se procederá a la preparación de la superficie, mediante su lijado. Posteriormente y previo a los trabajos de terminación de pintura, se realizarán los nuevos enduidos plenos que pudieran ser necesarios, efectuando control final con lámpara.

Luego se aplicarán las manos de pintura al látex especificada que fuere menester para su correcto acabado, tres como mínimo. La primera diluida al 50% con agua y las dos siguientes sin rebajar, salvo que lo determine la absorción de las superficies.

En este caso, el procedimiento lo deberá aprobar previamente la Inspección de Obra.

Ésta también podrá decidir el uso de látex antihongo en cielorrasos de locales sanitarios.

2) Esmalte sintético sobre carpinterías metálicas, puertas interiores y herrerías

Todo elemento metálico de hierro, salvo indicación en contrario será pintado con esmalte epoxi según el siguiente esquema:

- a) Se eliminará totalmente la pintura de protección antióxido aplicada en taller mediante abrasión mecánica o aplicación de removedor.
- b) A continuación se efectuará un cepillado, lijado y sopleteado con aire a presión de la superficie, hasta obtener la superficie de metal blanco.
- c) Se lo desengrasará perfectamente mediante lavado con tetracloruro de carbono.
- d) Se aplicará el esmalte epoxi, con la misma secuencia descrita para paramentos.

El acabado deberá responder exactamente a las muestras aprobadas, aunque fuera necesario aumentar el número de manos de esmalte.

7.4. REQUERIMIENTOS ESPECIALES


La preparación de tonos responderá a las especificaciones de la carta de colores indicada por la Inspección de Obra, sin cuya aprobación previa no podrán iniciarse los trabajos de pintado.

7.5. MUESTRAS Y ENSAYOS

1- Muestras

De todas las pinturas, colorantes, enduidos, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., el Contratista entregará muestras a la Inspección de Obra para su aprobación.

El Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en todas y cada una de las estructuras que se contratan las muestras de color y tono que la Inspección de Obra le solicite. Al efecto se establece que el Contratista debe solicitar la indicación de las tonalidades y colores por nota y de acuerdo al catálogo o muestras que le indique la Inspección, ir

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 63 de 73</i>

ejecutando las necesarias para satisfacer color, valor y tono que se exigieran. Luego en trozos de chapa de 50x50 ejecutará el tratamiento total especificado en cada estructura en todas sus fases, que someterá a aprobación de la Inspección de Obra. Esta podrá hacer ejecutar tramos de muestra de las distintas superficies a pintar.

2- Ensayos

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

- a) Pintabilidad: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.
- b) Nivelación: Las marcas de pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.
- c) Poder cubriente: para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.
- d) Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.
- e) Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar.

La Inspección de Obra podrá hacer efectuar al Contratista todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales, estando a cargo de aquél los costos de los ensayos si los materiales fueran defectuosos.


Los ensayos de calidad y espesores para determinar el cumplimiento de las especificaciones se efectuarán en laboratorio oficial, a elección de la Inspección de Obra y su costo será a cargo del Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demanda la extracción de la probeta, si los materiales fueran defectuosos.

8. INSTALACION SANITARIA

8.1. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Los Oferentes incluirán en su cotización todos los trabajos correspondientes a las instalaciones completas, indicando los ítems en su cotización, con los rubros principales que componen las obras.

Comprende la ejecución de todos los trabajos de canalizaciones y el equipamiento indicado en el anteproyecto, en estas especificaciones generales y en las particulares, como así también, aquellos que resulten necesarios para el correcto funcionamiento de esas instalaciones y los reajustes que deban hacerse por observaciones reglamentarias de la empresa AySA, de orden constructivo o las emanadas por la Inspección de Obra.

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 64 de 73</i>

La presente documentación es indicativa, al solo efecto de la cotización de las obras, siendo responsabilidad de las empresas interesadas estudiar el proyecto y el lugar físico de ejecución.

De ninguna manera se aceptará la disminución de la calidad del proyecto, tanto en lo referente a materiales, como a economías de trazado, pudiéndose efectuar algunas variantes de recorrido si por problemas constructivos así lo requiriesen, y siempre con la autorización de la Inspección de Obra.

Los planos a nivel anteproyecto, indican de manera general, la ubicación de cada uno de los elementos principales y secundarios, los cuales de acuerdo a indicaciones de la Inspección de Obra, podrán instalarse en los puntos fijados o trasladarse, buscando en la obra una mejor ubicación o una mayor eficiencia, en tanto no varíen las cantidades y/o las condiciones de trabajo. Estos ajustes podrán ser exigidos, debiendo el Contratista satisfacerlos sin cobro de adicional alguno, hasta lograr un trabajo terminado y perfecto para el fin que fuera contratado.

El Contratista prestará toda su colaboración a fin de evitar conflictos y superposición de trabajos con otros gremios, informando a los instaladores respectivos, vía cuaderno de comunicaciones de la Inspección de Obra, cualquier modificación en las instalaciones previstas que puedan afectarlos, e informándose de cualquier alteración en las restantes instalaciones que pudieran perjudicarlas por él, ya realizadas o a realizar, quedando en claro que cualquier demora por problema de falta de comunicación entre gremios deberá ser solucionada entre ellos y no implicará adicional de obra alguno.

8.2. ERRORES U OMISIONES


En todos los casos los Oferentes deberán mencionar en su propuesta las omisiones y/o errores habidos; en caso contrario se interpretará que no los hay, y que el Oferente hace suyo el proyecto con las responsabilidades correspondientes.

8.3. PRUEBAS Y ENSAYOS

El Contratista, además del cumplimiento de todos los requisitos exigidos en las reglamentaciones de la empresa AySA, tendrá a su cargo cualquier otro ensayo o prueba que la Inspección de Obra considere necesario, y en el caso que se hubiere realizado con anterioridad, serán sin costo adicional para el Comitente.

Estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones.

La realización de pruebas de las instalaciones y las aprobaciones de buena fe no eximirán al Contratista de su responsabilidad por defectos de ejecución y/o funcionamiento de las instalaciones, roturas o inconvenientes que se produzcan ya sea durante el período de construcción o hasta la recepción definitiva, tanto si las deficiencias fueran ocasionadas por el empleo de material inapropiado o mano de obra defectuosa.

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 65 de 73</i>

9. MOVIMIENTO DE SUELOS

El movimiento de tierra incluye todas las excavaciones y rellenos y/o terraplenamientos necesarios para llevar los niveles del terreno a las cotas y pendientes del anteproyecto o enraques requeridos.

9.1. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Los trabajos incluyen todas las excavaciones de zanjas, pozos para fundaciones de estructuras resistentes y muros, y el retiro y transporte de materiales sobrantes fuera del área de las obras.

Asimismo los trabajos incluyen el retiro y/o demolición de estructuras enterradas que pudieran encontrarse y que sea imprescindible remover para construir el edificio.

El terreno se nivelará en forma tal que la cota mínima de la construcción quede sobre elevada 0,15 m del nivel de vereda, si existiera el nivel municipal.

No habiendo cota de piso terminado deberá encontrarse a 0,25m como mínimo sobre la del terreno natural.

Se tendrá en cuenta las pendientes necesarias para el escurrimiento de las aguas de lluvia.

Se deberá prever el saneamiento, demolición y / ó tapado de los pozos negros existentes.

Es obligación de la Empresa buscar y denunciar los pozos negros existentes dentro del predio de la obra y cegarlos por completo por su cuenta previo desagote y desinfección con “cal viva” y demás requisitos exigidos por los reglamentos que resulten de aplicación. El relleno de los pozos se hará con tierra debidamente apisonada, con excepción de aquellos que pudieran influir en las fundaciones, en cuyo caso se hará con hormigón del tipo que establezca y hasta el nivel que para cada caso fije la Inspección de obra.

9.2. COORDINACIÓN CON OTROS RUBROS


Coordinar los trabajos con todos o alguno de los siguientes: nivelación del terreno; replanteo de las obras; desagües pluviales y cloacales; instalación eléctrica exterior; hormigón de fundaciones y solados exteriores.

9.3. PRECAUCIONES

En caso de filtraciones de agua, se mantendrá el achique necesario instalando bombas de suficiente rendimiento como para mantener en seco la excavación, hasta tanto se haya ejecutado la obra necesaria de cimentación. Deberá evitarse la posibilidad de que se produzcan pérdidas de cemento por lavado. Estas tareas están incluidas en los trabajos del Contratista.

No se permitirá el bombeo durante el colado del hormigón y durante las 24 horas siguientes, a menos que se asegure por medio de dispositivos adecuados la inspiración de cemento o lechada.

Las excavaciones se harán con las debidas precauciones como para prevenir derrumbes, a cuyo efecto el Contratista apuntalará cualquier parte del terreno, que por calidad de las tierras excavadas

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 66 de 73</i>

haga presumir la posibilidad de deterioros o de desprendimiento de tierras, quedando a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que ocasionen.

Por lo tanto están incluidos en el precio del contrato los apuntalamientos del terreno como asimismo los achiques y bombeos de aguas necesarios.

9.4. MATERIALES

Para los rellenos se podrán utilizar las tierras provenientes de excavaciones de zanjas, cimientos y bases, siempre y cuando las mismas sean aptas y cuenten con la aprobación de la Inspección de Obra y sean perfectamente compactadas.

9.5. EJECUCIÓN DE LAS TAREAS

Excavaciones

Las excavaciones se ejecutarán de acuerdo a los planos, conduciendo el trabajo de modo que exista el menor intervalo posible entre las excavaciones y el asiento de estructuras y sus rellenos, para impedir la inundación de zanjas y la erosión de taludes por las lluvias.

El fondo de las excavaciones será completamente plano y horizontal y sus taludes bien verticales, debiéndose proceder a su contención por medio de apuntalamiento y tablestacas apropiadas, si el terreno no se sostuviera por sí en forma conveniente.

Si por error se diera a la excavación una mayor profundidad de la que corresponda a la fundación a construir en ella, no se permitirá el relleno posterior con tierra, arena, cascotes, etc., debiéndolo hacer con el mismo material con que está construida la fundación y no implicando esto adicional ninguno para el Comitente.

No se iniciará obra alguna en ninguna excavación, sin antes haber sido observado su fondo por la Inspección de Obra. Las excavaciones tendrán un ancho mínimo igual al de las bases correspondientes de cualquier naturaleza.


El Contratista deberá prever la cantidad y la potencia de las bombas de achique, que pudieran ser necesarias para los trabajos a realizar.

Rellenos

Una vez terminadas las fundaciones, los espacios vacíos serán rellenos con capas sucesivas de treinta centímetros (30 cm) de espesor de tierra bien seca, suelta, limpia, sin terrones ni cuerpos extraños. El material de relleno podrá ser humedecido previamente al apisonado.

10. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El Contratista proveerá todas las herramientas comunes, especiales y de corte mecánico, soldadoras, dobladoras, sierras, vibradores, hormigoneras, moledoras, compresores, equipos y

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 67 de 73</i>

máquinas de todo tipo, andamios, balancines, silletas y transporte necesarios para la ejecución correcta de las tareas previstas en su contrato.

El Contratista deberá someter a la aprobación de la Inspección de Obra el listado de máquinas que usará (tipo, marca, modelo, capacidad, año de fabricación y el carácter de propio o alquilado). Esta lista no será excluyente.

Todos los equipos y herramientas deberán ser conservados en condiciones de uso apropiadas para terminar los trabajos en los plazos previstos.

El Contratista no podrá proceder al retiro total o parcial de equipos mientras los trabajos se encuentren en ejecución, salvo aquellos para los cuales la Inspección de Obra extienda autorización por escrito.

Cuando se observen deficiencias o mal funcionamiento de equipos durante la ejecución de los trabajos, la Dirección de Obra podrá ordenar el retiro y su reemplazo por otros en buenas condiciones de uso.

El emplazamiento y funcionamiento de los equipos, se convendrá con la Inspección de Obra.


11- INSTALACIÓN ELECTRICA

Los trabajos de instalaciones eléctricas se efectuarán en un todo de acuerdo a las normas y reglamentos, los planos de proyecto de las distintas instalaciones serán entregados a la Inspección de Obra para su aprobación sin la cual no se podrá dar inicio a los trabajos. Comprende la provisión y colocación de materiales y mano de obra necesaria para realizar la presente instalación, debiendo tener en cuenta además los horarios de obra, ya que estos deberán adecuarse al normal desenvolvimiento de las tareas de operatividad ferroviaria. La contratista efectuará los planos de ingeniería necesarios estudiando todos los detalles constructivos.

Para los aspectos no contemplados en la presente especificación general, en las especificaciones particulares que siguen o en los planos complementarios de las mismas, se tendrán como válidas las disposiciones de:

- Reglamento del Código de Edificación Municipal correspondiente.- Reglamento de la Asociación Electrotécnica Argentina (Edición 1987 - 3º Reimpresión Set.96).- Reglamento de la Compañía de Electricidad correspondiente.
- Reglamento de la Empresa Telefónica correspondiente.
- ENRE - Ente Nacional Regulador de Energía.
- "Reglamentación para líneas que cruzan o corren paralelas a vías del ferrocarril" (Decreto 9254/72).

11.1. CAJAS

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 68 de 73</i>

En las instalaciones embutidas se utilizarán cajas de acero estampado de una sola pieza, de un espesor mínimo de 1,6 mm esmaltados. Se emplearán cajas octogonales grandes para centros y octogonales chicas para brazos, cuadradas de 100 x 100 mm con tapa lisa para inspección de cañerías simples. En cielorrasos armados las bocas de iluminación tendrán una tapa ciega con un pasacable. Los fondos de las cajas de los distintos sistemas se pintarán con diferentes colores a fin de identificar cada sistema.

Todos los centros llevarán ganchos conforme a norma IRAM 2005. Para llaves y tomacorrientes se utilizarán cajas rectangulares de 50 x 100 mm; se utilizarán cajas de 100 x 100 mm con tapas adaptadoras especiales suplementarias, en el caso de cajas a las que concurran más de 2 caños y/o 5 conductores.

En las instalaciones exteriores tanto de interior como de intemperie se utilizarán cajas de fundición de Al con tapa atornillada y burlete de neoprene, con accesos con rosca eléctrica para montaje de elementos o pase y derivación, y serán de primera marca y calidad.

Las cajas especificadas se utilizarán solamente para cañerías de hasta 18,6 mm. En casos de cañerías de dimensiones mayores, deberá utilizarse cajas similares a las especificadas pero de dimensiones adecuadas a diámetros de las cañerías que entran a ellas. Estas cajas especiales deberán ser proyectadas para cada caso y sometidas a la aprobación de la Inspección de Obra.

Se utilizarán cajas de aluminio individuales de 10x5x5 cm. para cada artefacto de iluminación bajo abrigo en las acometidas de los caños a las cajas se utilizarán tuercas, boquillas y contratueras. Las cajas tendrán solamente las acometidas necesarias para las cañerías previstas a instalar.

Las cajas de pase tendrán dimensiones acordes a las necesidades, con un mínimo de 25x25x10 cm, debiendo el Contratista presentar detalles constructivos a la Inspección de Obra para su aprobación.


La altura del montaje de las cajas respecto al nivel de piso será:

- Rectangulares para llaves: 1,30 m.-
- Rectangulares para tomas: 0,30 m.-
- Cuadradas para conexionado de cables subterráneos: 0,50 m.

11.2. CONDUCTORES PARA INSTALACIÓN EN CAÑERÍA

Los conductores a emplearse serán de cobre electrolítico según secciones indicadas en los planos. La sección mínima será en líneas principales 2,50 mm² y para bajadas a llaves será 1,50 mm². Será de primera marca y calidad, aislados en PVC antillama con aislación de 1000 V. Responderán a la Norma IRAM 2183.

Los conductores serán en todos los casos cableados del tipo flexible. Los empalmes y/o derivaciones serán ejecutados únicamente en las cajas de paso y/o derivación mediante conectores a presión y aislados convenientes de modo tal de restituir a los conductores su aislación original. Se

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 69 de 73</i>

deberá verificar que la caída máxima de tensión admisible entre el punto de acometida y el punto de consumo más alejado será del 3% para iluminación y del 5% para fuerza motriz.

Los conductores deberán cumplir con el código de colores según IRAM 2183.

Todos los conductores serán conectados a los tableros y/o aparatos de consumo mediante terminales de tipo aprobados, colocados a presión mediante herramientas apropiadas, asegurando un efectivo contacto de todos los alambres y en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensión bajo servicio normal.

11.3. CONDUCTORES AUTOPROTEGIDOS

Los conductores a emplearse serán de cobre con aislación de cloruro de polivinilo, en construcción multifilar con relleno y cubiertas protectoras de cloruro de polivinilo antillama. Responderán a la norma IRAM 2220 o equivalente.

Donde abandonen o entren a un tablero, caja, caños o aparatos de consumo lo harán mediante un prensacables que evite deterioros del cable.

En general su colocación se efectuará en caños de PVC; H°G° o en zanjas enterrados a una profundidad de 60 cm, dentro de una cama de arena de 10 cm y cubiertos de ladrillos colocados en forma transversal al cable o mediante media caña de hormigón. Los cables se identificarán mediante un sistema de medallas de chapa. Las fases serán identificadas mediante el sistema Grafoplast o equivalente.

Se deberá verificar que la caída máxima de tensión admisible entre el punto de acometida y el punto de consumo más alejado será del 3% para iluminación y del 5% para fuerza motriz. En donde sea necesario realizar un empalme, terminal o derivación, éstas se realizarán con conjuntos contraibles en frío.

11.4. CONDUCTORES FLEXIBLES BAJO PLÁSTICO.


Los conductores a emplearse estarán constituidos por una cuerda de cobre flexible con aislación de cloruro de polivinilo, en construcción multifilar, protegidos con una vaina exterior de cloruro de polivinilo Antillama. Serán de primera marca y calidad y responderán a la norma IRAM 2158 o equivalente.

En general se utilizarán para la conexión de artefactos de iluminación a la caja de aluminio.

11.5. LLAVES DE EFECTO Y TOMACORRIENTES.

Los componentes serán del tipo modular componible para embutir.

La capacidad de los mismos será de 10 A. Los marcos autoportantes serán color marfil. Los pulsadores serán del tipo luminoso y los tomacorrientes con tierra.

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 70 de 73</i>

Los tomas de exterior serán de 2x16 A + T, embutidos en caja de chapa de hierro con cerradura especial (idéntica combinación para todas), con un grado de estanqueidad igual o mayor a IP55. Irán instalados cada 20 mt aproximadamente según planos.

11.6. INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA.

La totalidad de los tomacorrientes, soportes, gabinetes, tableros, cajas, motores, equipos, etc. y demás componentes metálicos que normalmente no están bajo tensión, deberán ser conectados a tierra en forma independiente del neutro de la instalación mediante el sistema de tierra de seguridad.

En consecuencia, donde no se especifique la instalación de conductores de tierra en planos se deberá instalar un cable aislado de 2,5 mm² como mínimo. Para los casos de ramales o circuitos mayores de 6 mm² se instalarán conductores aislados iguales al 50 % de la sección de los conductores de fase. La toma de tierra de seguridad se ubicará en la sala de tableros, ejecutada mediante una jabalina normalizada de 5/8" mm de diámetro y 3 m de longitud, tendrá una cámara de inspección, donde se conectará con cable de Cu aislado de 16 mm².

Cada pilar de toma de energía tendrá su propia puesta a tierra en forma individual ejecutada conforme a la reglamentación de Edesur / Edenor.

Los tableros General y Seccional tendrán cada uno su propia puesta a tierra realizada mediante jabalinas tipo Copperweld de 5/8" de diámetro y 3m de longitud mínimo, con cámara de inspección, donde se conectarán con cable de cobre de 16 mm² al tablero correspondiente.

Cada columna de alumbrado tendrá su jabalina de diámetro 5/8" y 1,50 m de longitud como mínimo y su cámara de inspección.


El Contratista deberá verificar en todos los casos que el valor de la resistencia de la puesta a tierra individual de cada toma no podrá superar los 5 Ohm; de ser necesario se aumentará la longitud acoplado nuevas jabalinas o bien colocándolas en paralelo.

11.7. TABLEROS

Comprende la provisión, instalación, conexionado y puesta en servicio del tablero.

El tablero será de chapa N° 16 soldada eléctricamente construidos tipo armario, con puerta con bordes pestañados, con bisagras o pivotes ocultos, con cerradura idéntica para todos ellos, además en los casos en que la altura supere los 60 cm, deberán utilizarse cierres tipo de primera marca y calidad, tendrán protección IP44.

La distribución interna del tablero se hará en una bandeja de chapa N° 14, mediante barras de Cu de sección adecuada para fases, neutro y tierra. Las barras tendrán los colores indicados para los tableros generales. Llevarán borneras adecuadas para la conexión de los conductores de salida de los circuitos. Todos los cables pertenecientes a circuitos de sistemas de control remoto se

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 71 de 73</i>

conectarán a borneras de salida. Los cables de conexión interna se identificarán mediante sistema Grafoplast o equivalente y tendrán colores como las barras.

Se deberá disponer en los tableros de un espacio del 30 % de reserva no equipada y 20 % de reserva equipada (mínimo de dos reservas equipadas en cada servicio), se deberá tener en cuenta además de espacio suficiente para permitir realizar cómodamente los trabajos de acceso, montaje y conexionado de los cables de potencia de alimentación y de salidas. Teniendo en cuenta el sector de acceso de los mismos (superior o inferior) y la permisibilidad de ejecutar los radios de curvatura internos.

Todas las partes metálicas de los tableros serán sometidas a tratamiento desoxidante y desengrasante; luego se aplicará fondo anticorrosivo y se terminará con esmalte epoxi y horneado final, con color a elección de la Inspección de Obra.

ELEMENTOS CONTENIDOS EN LOS TABLEROS GENERALES

En los casos en que se requieran instalar elementos en los tableros generales, estos serán de primera marca y calidad propuestos por el Contratista y sujetos a aprobación de la Inspección de Obra previo a su colocación.

Los tableros llevarán los elementos incluidos en el plano de "Esquemas unifilares" que se entregara a la inspección de obra para su aprobación. El Contratista deberá ajustar la regulación de las protecciones y la capacidad de los elementos a las cargas definitivas de los circuitos que controlen, con la selectividad y filiación adecuadas. La tensión de comando y señalización de los elementos, salvo indicación expresa, será de 220 V CA.

12. LIMPIEZA DE OBRA

Limpieza diaria


No se permitirá quemar materiales combustibles en ningún lugar de la obra o del terreno.

Los materiales cargados en camiones, deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a efectos de impedir la caída de materiales durante el transporte.

El Contratista deberá asegurar la ventilación temporaria de las áreas cerradas, para asistir al curado de los materiales, disipar la humedad y evitar la acumulación de polvo, humos, vapores y gases.

Se deberá tomar el mayor cuidado para proteger y limpiar todas las carpinterías, removiendo el material de colocación excedente y los residuos provenientes de la ejecución de las obras de albañilería, revoques y revestimientos.

Asimismo se efectuará la limpieza, rasqueteo y barrido de materiales sueltos e incrustaciones en contrapisos, carpetas y capas aisladoras. Se deberán aspirar los locales antes de comenzar las tareas de terminaciones, especialmente pinturas.

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 72 de 73</i>

En las cubiertas, se deberá evitar la posibilidad de obstrucción en los desagües, colocando mallas metálicas ó plásticas.

Las protecciones que deban efectuarse para evitar daños en pisos, escaleras, mesadas, artefactos, etc. serán retiradas al efectuar la limpieza final.


Al completar los trabajos inherentes a su contrato, el Contratista retirará todos sus desperdicios y desechos del lugar de la obra y el entorno de la misma. Asimismo retirará todas sus herramientas, maquinarias, equipos, enseres y material sobrante, dejando la obra limpia "a escoba" o su equivalente.

Limpieza final

- a) El Contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones de habitabilidad.
- b) Los locales se limpiarán íntegramente. Las manchas de pintura se quitarán con espátula y el diluyente correspondiente cuidando los detalles y emprolijando la terminación de los trabajos ejecutados.
- c) Deberá ejecutarse la limpieza y desobstrucción de techos, canaletas, bajadas pluviales y cañerías cloacales.
- d) Se limpiarán las áreas exteriores, barriendo y lavando con agua a presión las áreas con solados y con los elementos adecuados las áreas parquizadas.
- e) Deberá procederse al retiro de cada máquina utilizada durante la construcción y el acarreo de los sobrantes de obra y limpieza, hasta el destino que la Inspección de Obra disponga.
- f) Todos los trabajos se realizarán por cuenta del Contratista, quien también proveerá las herramientas y materiales que se consideren para la correcta ejecución de las citadas tareas.
- g) El Contratista será responsable por los deterioros de las obras ejecutadas, roturas de vidrios o por la pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio, que se produjera durante la realización de los trabajos como asimismo por toda falta y/o negligencia en que a juicio de la Inspección de Obra se hubiera incurrido.

Todos los locales se limpiarán de acuerdo con las siguientes instrucciones:

- a) Los vidrios serán limpiados con detergentes y trapos de rejilla, debiendo quedar las superficies limpias y transparentes. La pintura u otro material adhesivo a los mismos, se quitarán con espátula sin rayarlos y sin usar abrasivos.
- b) Los revestimientos interiores y paramentos exteriores serán repasados con cepillo de cerda gruesa para eliminar el polvo o cualquier material extraño al paramento. En caso de presentar manchas, se lavarán siguiendo las indicaciones aconsejadas por el fabricante de los revestimientos.

	GERENCIA DE INGENIERÍA	
	OBRA: CONSTRUCCION Y MONTAJE DE 51 CASILLAS DE BANDERILLEROS -LINEA SARMIENTO-	SA-VO-ET-011
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 08/2014</i>
		<i>Página 73 de 73</i>

c) Los pisos serán repasados con un trapo húmedo para eliminar el polvo, y se removerán las manchas de pintura, residuos de mortero, etc. Las manchas de pinturas se quitarán con espátula y aguarrás, cuidando no rayar las superficies.

d) Los artefactos, griferías y accesorios serán limpiados de la misma manera indicada precedentemente.

e) Las carpinterías en general y particularmente las de aluminio se limpiarán evitando el uso de productos abrasivos.

f) Deberán limpiarse y/o cambiarse todos los filtros de equipos de las instalaciones.

13 NORMAS Y REGLAMENTOS

I.- Manuales y especificaciones de los fabricantes.

II.- Reglamento de AYSA S.A.

III.- Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires.

IV.- Reglamento CIRSOC y Anexos.

V.- Ley Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo N° 19.587/72. Normas Operativas del departamento de Higiene y Seguridad de la SOFSE S.E.

VI.- Ley general de ferrocarriles nacionales y sus modificatorias, reglamento general de ferrocarriles, aprobado por decreto 90325/36 y sus actualizaciones, y RITO.

VII.- El listado de normas y leyes antes detallado es meramente enunciativo y no taxativo ni excluyente, por lo que el oferente deberá agregar aquellas inherentes al trabajo que se solicita.