INDICE GENERAL

Capitulo	**Página**
- PEDIDO DE SUMINISTRO	1
- ÍNDICE	2
- BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES	3
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES	14
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULAES	65
- PLANOS	92
- ANEXO I REDERTEMINACION PROVISORIA / DEFINITIVA	95
- ANEXO II REDERTEMINACION PROVISORIA / DEFINITIVA	96
- ANEXO III REDERTEMINACION PROVISORIA / DEFINITIVA	97
- ANEXO IV REDERTEMINACION PROVISORIA / DEFINITIVA	101
- ANEXO V REDERTEMINACION PROVISORIA / DEFINITIVA	107
- ANEXO VI REDERTEMINACION PROVISORIA / DEFINITIVA	108

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA
SECRETARÍA DE PLANIFICACION
SUBSECRETARIA ESPACIOS PUBLICOS

OBRA: "CONSTRUCCIÓN PASEO DEL FERROCARRIL (DESDE COLON HASTA SAN MARTIN)"

UBICACIÓN DE LA OBRA: Calle Croatto entre San Martín y Colón, localidad de Avellaneda Centro, Partido de Avellaneda
PLAZO: 270 (DOSCIENTOS SETENTA) días corridos
CONSULTAS TÉCNICAS: Se realizarán de lunes a viernes de 8:30hs a 15:00hs comunicándose al +54 (011) 6089-8300 Int.: 2069 o a través del siguiente mail: espaciopublicoavellaneda@gmail.com

BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES

ARTICULO 1: OBJETO DE LA LICITACIÓN: La obra en cuestión tiene como finalidad la construcción del paseo del Ferrocarril, ubicado en la calle Croatto entre San Martín y Colón, localidad de Avellaneda Centro, partido de Avellaneda.

ARTICULO 2: PRESUPUESTO OFICIAL: El presupuesto oficial a mes de OCTUBRE de 2024 asciende a la suma de $535.842.233,28 (Pesos quinientos treinta y cinco millones ochocientos cuarenta y dos mil doscientos treinta y tres con 28/100).

Se deja expresa constancia que dicho monto es final e incluye el Impuesto al Valor Agregado y demás cargas impositivas, cargas sociales, tasas y contribuciones aplicables conforme la normativa vigente.

ARTICULO 3: SISTEMA DE CONTRATACIÓN: La cotización de la obra se ejecutará por Ajuste Alzado, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 12 del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

ARTICULO 4: DEPOSITO DE GARANTÍA DE LA OFERTA: El depósito de garantía de la oferta deberá ser constituido bajo las formas y modalidades que establece el Pliego de Bases y Condiciones Generales, y cumplirá la función de afianzar la seriedad de la oferta realizada por el proponente.

ARTICULO 5: FORMA DE COTIZAR: Los oferentes deberán cotizar un precio único por cada Renglón. Asimismo deberán presentar, a los efectos de simplificar la certificación de los trabajos ejecutados en cada periodo, la planilla anexa general a la fórmula de propuesta general y la correspondiente al Renglón ofertado en caso de no cotizar la totalidad de los Renglones, consignando los precios unitarios para cada ítem estipulando el aumento o disminución porcentual respecto al Presupuesto Oficial. Las cantidades indicadas en dichas planillas son meramente referenciales y cada oferente deberá elaborar su propio cómputo a los efectos de realizar su cotización.

ARTICULO 6: PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución de la obra será de **270** (DOSCIENTOS SETENTA) días corridos, no aceptándose propuestas que establezcan otro plazo.

ARTICULO 7: GARANTÍA DEL CONTRATO: El adjudicatario afianzará su cumplimiento con el 5% (cinco por ciento) del monto contractual que deberá ser integrado en cualquiera de las formas establecidas en el Art. 2.2 del Pliego de Bases y Condiciones Generales, contempladas en los incisos **a – b – c – d.**

ARTICULO 8: INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS DE LA MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA: Como requisito para participar de la presente licitación se exigirá que los oferentes estén inscriptos o poseer su inscripción en trámite en el Registro Único de Proveedores y Contratistas de la Municipalidad de Avellaneda; en el rubro y/o especialidad licitada.

Aquel oferente que tuviera su inscripción en trámite o sin actualizar, en caso de resultar adjudicatario, deberá completar su legajo en carácter obligatorio antes de la adjudicación. En caso de no cumplimentar dicha documentación, la oferta será desestimada, perdiendo el adjudicatario la Garantía de Oferta depositada.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTICULO 9: GASTOS ADMINISTRATIVOS: Los oferentes deberán tener en cuenta al formular la propuesta, que además de la garantía de contrato y fondo de reparo que fija las Bases y Condiciones Legales Generales, el adjudicatario deberá depositar en la Tesorería el 1‰ (uno por mil) del Presupuesto Oficial, antes de la firma del contrato, en concepto de Gastos administrativos, según Ordenanza General 165/73.

ARTICULO 10: FORMA DE CERTIFICACIÓN: La Contratista deberá prever que la certificación de los trabajos será proporcional al período de duración del contrato, estimándose que la misma deberá corresponder mensualmente. Sin perjuicio de esto, la Municipalidad podrá solicitar a la Contratista la modificación de dichos porcentajes si lo considerara necesario o conveniente.

Los trabajos ejecutados de acuerdo al contrato serán medidos o estimados por períodos mensuales, con asistencia del Contratista y su Representante Técnico.

Dentro de los primeros cinco (5) días corridos de cada mes, el Contratista presentará el certificado mensual de obra en el formulario tipo de la Municipalidad, de 9:00 a 13:00hs.

La Dependencia correspondiente procederá a la comprobación y medición de los trabajos y aprobará el certificado dentro de los (10) días hábiles subsiguientes a su presentación.

En el caso de disconformidad por parte del Contratista, se extenderá de todas maneras el certificado con los resultados obtenidos por la Inspección, haciéndose a posteriori si correspondiera, la rectificación pertinente o difiriendo para la liquidación final el ajuste de las diferencias sobre las que no hubiera acuerdo, según determine el comitente.

A- Documentación requerida para la certificación:

- Nota dirigida al Intendente Municipal
- 4 (cuatro) copias del certificado firmadas (en azul) y selladas por el presidente/Socio Gerente de la Empresa y Representante Técnico.
- Fotografías acordes al avance certificado (1 foto por ítem) preferentemente a color, firmadas (en azul) y selladas por el presidente/Socio Gerente de la Empresa y Representante Técnico
- Póliza de Fondo de Reparo. En caso de pago parcial de la misma presentar el original (color rosa) más 2 (dos) fotocopias. En caso de pago total presentar 3 (tres) fotocopias
- Comprobante de pago de Aportes (Caja de Previsión Social para Agrimensores, Arquitectos, Ingenieros y Técnicos de la Provincia de Buenos Aires – CAAITBA)
- Comprobante de pago de CEP (Cuota de Ejercicio Profesional) (CAPBA) / Comprobante de pago de Impuesto al Sello y Matricula (Colegio de Ingenieros de la Pcia. De Buenos Aires)
- Contratación de Tareas Profesionales, con su respectivo Visado por el organismo correspondiente (CAPBA/ Colegio de Ingenieros de la Pcia. De Buenos Aires). Incluye Anexa del Contrato, con los datos de la Obra, valor de la obra y Honorarios profesionales.
- Nómina de Personal afectado a la obra (Listado de la Empresa, con log, sellado y firmado)
- Nómina de Personal AFIP (afectado según el mes que se está certificando)
- DDJJ FORMULARIO 931 AFIP (afectado según el mes que se está certificando)
- Volante de Pago Electrónico (VEP) de 931
- Factura
- Remito (en caso de certificar bienes inventariables)

En todos los casos los certificados constituirán documentos provisorios para pagos a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones hasta tanto se produzca la liquidación final y esta sea aprobada por autoridad competente, y sujeto al resultado de la medición final en el caso de haberse contratado las obras por sistema de unidad de medida.

ARTICULO 11: REDETERMINACIÓN DE PRECIOS DE LA OBRA: Los precios de obra faltante de ejecutar serán redeterminados, a solicitud del contratista, mediante la aplicación de la expresión matemática que se indica en presente Pliego, la cual tomará como insumo la estructura de ponderación estandarizada definida en el presente Pliego.

Iniciada la obra, la contratista podrá presentar una nota por única vez, según el modelo que obra en el ANEXO I del Decreto N° 7379/2023 mediante la cual solicitará el inicio del procedimiento de redeterminación de precios del contrato conforme la normativa aplicable. También podrá solicitar en dicha nota el ajuste del anticipo financiero, de corresponder.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

El **régimen de redeterminación de precios** de la presente licitación se encuentra regido por las previsiones de la Ordenanza N° 30422 y el Decreto reglamentario N° 7379/2023, según las disposiciones de la normativa provincial correspondiente al Decreto N° 290/2021 del GPBA (DECRE-2921-290-GDEBA-GPBA), su reglamentación mediante Resolución MIYSPGP N° 943/2021 (RESO-2021-GDEBA-MIYSPGP) y su modificatoria mediante resolución MIYSPGP N° 1638/2022 (RESO-2022-1638-GDEBA-MIYSPGP); con las modificaciones introducidas por el Decreto N° 995/2022 del GPBA (DECRE-2022-995-GDEBA-GPBA) y su reglamentación mediante Resolución MYSPGP N° 1211/2022 (RESO-2022-1211-GDEBAMIYSPGP).

La **estructura de ponderación** aplicable a la presente contratación es la siguiente:

OBRAS DE ESPACIOS PUBLICOS			
Insumo	**Fuente**		**Ponderación**
Mano de obra	INDEC	Decreto 1295/02 - Anexo Art.15, Inc a. Cuadro 5)	25,00%
Albañilería	INDEC	Decreto 1295/02 - Anexo Art.15, Inc b. Cuadro 5)	8,00%
Pintura	INDEC	IPIB Clasificación CIIU R3 2422 Código CPC 35110-3 Cuadro 2)	1,00%
Pisos y revestimientos	INDEC	Decreto 1295/02 - Anexo Art. 15, Inc c. Cuadro 5)	14,00%
Hormigón	INDEC	Decreto 1295/02 - Anexo Art. 15, Inc s. Cuadro 5)	18,00%
Estructuras metálicas	INDEC	IPIB Clasificación CIIU 2710 Codigo CPC 27101 – Hierros y aceros en forma básica - NACIONALES	8,00%
Instalación Eléctrica	INDEC	Decreto 1295/02 - Anexo Art. 15, Inc g. Cuadro 5)	5,00%
Amortización de equipos	INDEC	Decreto 1295/02 - Anexo Art. 15, Inc j. Cuadro 1)	10,00%
Gastos Generales	INDEC	Decreto 1295/02 - Anexo Art. 15, Inc p. Cuadro 5)	8,00%
Costo Financiero	BNA	TNA (Día 15 o hábil posterior)	3,00%
			100,00%

La expresión matemática del factor de redeterminación se graficará de la siguiente forma:

$$Fri = \alpha_{R1} * \left(\frac{R1i}{R10}\right) + \alpha_{R2} * \left(\frac{R2i}{R20}\right) + \alpha_{R3} * \left(\frac{R3i}{R30}\right) + \cdots + \alpha_{Rn} * \left(\frac{Rni}{Rn0}\right)$$

- **Fri:** Factor de redeterminación del período en análisis
- **α:** Coeficiente de ponderación asignado a cada rubro
- **R1i; R2i; R3i, … Rni:** Índices del mes en análisis
- **R10; R20; R30; … Rn0:** Índices del mes base

Las fuentes de información de los índices correspondientes son las previstas en el ANEXO VII del Decreto N° 7379/2023.

Se contemplará la realización de redeterminaciones provisorias, a solicitud del contratista, luego de la presentación de cada certificado de obra. Se realizará una redeterminación definitiva al final de la obra.

El certificado redeterminado deberá confeccionarse con los formularios previstos en el ANEXO III del Decreto N° 7379/2023, a los cuales no podrá introducirle modificaciones, con la salvedad del contenido a completar, debiendo realizar cualquier aclaración en una presentación independiente.

El contratista deberá presentar junto con el certificado redeterminado la siguiente documentación: (a) la documentación contractual correspondiente a la obra (b) la estructura de ponderación estandarizada o no, según el tipo de obra, contenida en el Pliego de Bases y Condiciones (c) el informe de inspección de obra que extenderá la Secretaría de Planificación que obra como ANEXO V del Decreto 7379/2023 (d) la correspondencia de los valores aplicados (e) la planilla con los cálculos para la obtención del factor de redeterminación.

Dicha solicitud deberá incoarse dentro de los 30 (treinta) días de publicado el índice del costo de la construcción en el Gran Buenos Aires (ICC) del mes bajo certificación por parte del INDEC y el cuadro resumen de información para redeterminar los precios de contratos de obra pública que se encuentra disponible en https://www.indec.gob.ar/indec/web/Calendario-Fecha-0 o la que en el futuro la reemplace. Cumplido el plazo previsto desde la publicación de los índices por el INDEC, no serán admitidas las solicitudes de redeterminación provisorias de precios de dicho mes.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

A- Documentación integrante, excluyente para NO OBJECIÓN TÉCNICA:

Redeterminación **PROVISORIA**:

1) FORMULARIO DE SOLICITUD – ANEXO I
2) NOTA DE RENUNCIA A CUALQUIER TIPO DE RECLAMO – ANEXO II
3) CALCULO DE FACTOR DE REDETERMINACIÓN – ANEXO IIIa
4) CUADRO RESUMEN BALANCE DE REDETERMINACIONES – ANEXO IIIb
5) CUADRO COMPARATIVA DE AVANCE DE OBRA – ANEXO IIIc
6) CARATULA REDETERMINACION PROVISORIA – ANEXO IIId
7) COPIA DE ÍNDICES DE REFERENCIAS UTILIZADOS

Redeterminación **DEFINITIVA**:

1) FORMULARIO DE SOLICITUD – ANEXO I
2) NOTA DE RENUNCIA A CUALQUIER TIPO DE RECLAMO – ANEXO II
3) CUADRO RESUMEN BALANCE DE REDETERMINACIONES – ANEXO IVa
4) RESUMEN PONDERACIÓN MENSUAL PROVISORIO – ANEXO IVb
5) REDETERMINACIÓN DE INSUMOS – ANEXO IVc
6) REDETERMINACIÓN DE ÍTEMS – ANEXO IVd
7) CUADRO REDETERMINACIÓN DEFINITIVA – ANEXO IVe
8) CARATULA REDETERMINACION DEFINITIVA – ANEXO IVf
9) INFORME DE INSPECCIÓN – ANEXO V
10) COPIA DE ÍNDICES DE REFERENCIAS UTILIZADOS

Una vez otorgada la NO OBJECIÓN TÉCNICA deberá completar la documentación necesaria para certificación según el ART 10, inc A.

El certificado redeterminado provisorio, contendrá la medición realizada en el certificado básico al que le será aplicado el 95% (noventa y cinco por ciento) de la variación porcentual resultante del factor de redeterminación obtenido para el período en análisis restante de ejecución.

ARTICULO 12: FORMULARIO DE AVANCE DE OBRA: A los efectos de la certificación de avance de obra, es obligación proveer los formularios a los que hace referencia el Pliego de Bases y Condiciones Generales, ajustado al modelo que se entregará al adjudicatario.

Para ello se fijará un plazo de 15 (quince) días que correrán a partir de la presentación de cada certificado para su aprobación. Si dentro de ese último plazo el certificado fuese observado, el plazo para el pago comenzará en el momento en que el certificado se presente con las correcciones que correspondieren.

Aprobado el certificado de obra, el Contratista deberá presentar la factura correspondiente, la que se ajustará a la legislación vigente, con fecha coincidente a la consignada en el certificado.

Si existieren atrasos de obra, por causas imputables al contratista, los certificados correspondientes se liquidarán con el último factor de redeterminación aplicado, sin perjuicio de las penalidades que pudieran corresponder. Dicho factor de redeterminación se mantendrá en las subsiguientes certificaciones hasta tanto la contratista regularice la curva de inversión. Todo certificado ajustado en dichas condiciones quedará firme y no será recalculado bajo ninguna circunstancia. Si se tratare del primer certificado no se aplicará factor de redeterminación alguno hasta que se regularice la situación.

ARTICULO 13: FONDO DE REPARO: En caso de que la Contratista no constituya Póliza de Fondo de Reparo, se procederá a descontar el 5% (cinco por ciento) del importe de cada certificado, que se retendrá juntamente con la garantía de cumplimiento contractual.

Las sumas retenidas por Fondo de Reparo o bien la garantía de sustitución del mismo, serán devueltas una vez aprobada el acta de recepción definitiva.

En caso de recepciones parciales definitivas, el contratista tendrá derecho a que se le libere o devuelva la parte proporcional de las garantías y el fondo de reparo.

Se permitirá sustituir el fondo de reparo en efectivo por una fianza bancaria a entera satisfacción del Municipio.

La garantía de cumplimiento de contrato, le será devuelta después de aprobada la Recepción Definitiva de las obras y una vez satisfechas las indemnizaciones de daños y perjuicios, de formularse.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTICULO 14: CIERRE Y SEGURIDAD DE LA OBRA: LETREROS, SEÑALES, PROTECCIONES Y LUCES DE SEGURIDAD. El adjudicatario deberá realizar el cierre de la obra de forma tal de permitir el correcto funcionamiento del establecimiento público. Para ello deberá utilizar el modelo de señalización que oportunamente le será entregado en la Secretaría de Planificación.

En lo referente a cantidad, ubicación y texto de las leyendas de los carteles de señalización, la Inspección dará las instrucciones en cada caso. Además, deberá garantizar la seguridad en la obra señalizando y protegiendo convenientemente a todas las personas que concurran a dicho establecimiento.

El no cumplimiento de lo expresado en este artículo hará pasible al contratista de una multa igual al 0,5% del monto del contrato y del 1% por cada día de demora en señalizar y proteger la Obra convenientemente a juicio de la Inspección. Este plazo se contará a partir de la notificación fehaciente a través del libro de Órdenes de Servicio de la infracción y su correspondiente penalización.

ARTICULO 15: SUBCONTRATOS: El adjudicatario no podrá contratar con terceros toda o parte de la obra contratada. El incumplimiento de esta norma será motivo de rescisión del contrato.

ARTICULO 16: REPRESENTANTE TÉCNICO: Antes de la iniciación de los trabajos y en cumplimiento de la Ley 4048, el Representante Técnico deberá presentar el contrato profesional visado por el Colegio respectivo y la Caja de Previsión Social según lo establecido por la legislación vigente. Además, con cada certificado deberá agregar constancia del cobro de honorarios y del depósito previsional correspondiente.

ARTICULO 17: HONORARIOS PROFESIONALES: Los honorarios profesionales por representación técnica calculados de acuerdo con el arancel vigente, deberán ser incluidos en el valor de la oferta.

ARTICULO 18: IDENTIFICACIÓN DE MAQUINAS Y VEHÍCULOS: La totalidad de las máquinas y vehículos afectados a la obra deberán identificarse con un cartel con la leyenda "AL SERVICIO DE LA MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA" cuyas dimensiones serán indicadas por la Inspección.

ARTICULO 19: VISITA DE OBRA: La visita de Obra podrá realizarse hasta 24 horas antes de la apertura, de Lunes a Viernes de 9:00hs a 15:00Hs, previa coordinación con la Subsecretaria de Espacios Públicos de la Municipalidad de Avellaneda, comunicándose al +54 (011) 6089-8300 int.: 2069 o a través del siguiente mail: espaciopublicoavellaneda@gmail.com.

ARTICULO 20: ACLARACIÓN: El presente Pliego es copia del original que se encuentra en la Secretaria de Planificación. El mismo está a disposición de los interesados para su consulta y/o comparación, a fin de constatar la existencia de posibles errores de compaginación u omisiones.

ARTICULO 21: ENTREGA DEL TERRENO E INICIACIÓN DE LA OBRA: El Contratista queda obligado a comenzar los trabajos dentro de los diez (10) días corridos a partir de la fecha de notificación de la orden de compra, en cuya oportunidad se labrará el acta de iniciación de obra, entregándose en ese caso el terreno o lugar de trabajo. Asimismo, se le deberá entregar a la inspección dentro de los diez (10) días corridos a partir de la fecha de orden de compra las solicitudes emitidas por la contratista a las empresas proveedoras de servicios del medidor de electricidad y las conexiones de luz, agua y cloaca de obra.

Se otorgarán 30 días para que dichas tareas se encuentren ejecutadas, en su defecto se deberá realizar los debidos reclamos a las prestadoras, hasta que se cumpla con el objeto y se le deberá entregar a la inspección una copia de los mismos. No contar con el medidor de obra o con las conexiones será motivo suficiente para hacer una neutralización.

Se consideran como justificación de atraso, debiendo ser solicitados por una nota de pedido y admitidos en una orden de servicio:

a) Razones climatológicas.
b) Impedimentos producidos por terceras partes en la reparación de instalaciones de servicios públicos afectadas por las obras.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTICULO 22: DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE EXCLUYENTE PARA REALIZAR INFORME DE PREADJUDICACIÓN:

El oferente deberá acompañar en el Sobre N° 2 al momento de formular la oferta la siguiente documental conforme los requisitos que se detallan:

1) **Fórmula de propuesta** clara y concreta, incluyendo:
   a) Nota de fórmula de propuesta (Anexo VI-1a).
   b) Cómputo y presupuesto (Anexo VI-1b).
   c) Resumen de oferta con los rubros y totales en número y letra (Anexo VI-1c).
2) **Análisis de precios** (Anexo VI-2).
3) **Curva de inversión** (Anexo VI-3).
4) **Plan de Trabajos**. (Anexo VI-4). Será propuesto de acuerdo al plazo de ejecución, **en forma gráfica y numérica**, según se detalla a continuación:
   a) Desarrollo de los trabajos, en cantidad no menor a los **ítems** del presupuesto. Gráfico de Barras.
   b) Se acepta la programación por camino crítico, en cuyo caso se deberá presentar el correspondiente gráfico.
   c) Gráfico de las certificaciones mensuales de obra, parcial y acumulado en función del desarrollo anterior.

De estimarlo necesario, la Municipalidad podrá exigir en cualquier momento el detalle de personal ocupado, plantel, equipo y cualquier otro detalle que estime corresponder. El plan de trabajos será actualizado en función de cada variante autorizada por la Municipalidad.

5) **Planilla de mano de obra,** deberá incluir categoría y salario según acuerdo paritario vigente al mes de APERTURA. (Anexo VI-5).
6) **Detalle de máquinas y equipos** que afectará al desarrollo de los trabajos con especificación de sus características. Si la utilización de maquinaria y equipos influyeran en costo del análisis de precios como insumo de EQUIPOS deberá incluir cálculo de amortización de cada uno. (Anexo VI-6).
7) **Planilla de insumos,** deberá incluir código y fuente de INDEC y costo por unidad COMERCIAL de cada insumo. (Anexo VI-7).
8) **Listado de Profesionales en Obra.** Se realizará en calidad de declaración jurada de profesionales autorizados. (Anexo VI-8).
9) **Declaración jurada** en la cual la Adjudicataria asume tomar conocimiento y cumplimiento de las exigencias de las empresas prestatarias de servicios públicos (redes de agua, cloaca, gas, electricidad, etc.) para la tramitación de proyectos y la ejecución de las obras. (Anexo VI-9).
10) **Certificado de visita de obra.** Se entiende como visita de obra la inspección visual, física y obligatoria **PREVIA** a la presentación de oferta, firmado por la autoridad competente de la Municipalidad.

La falta de presentación de la documental exigida al momento de la preadjudicación facultará al municipio a rechazar la oferta y a la ejecución de la garantía de oferta presentada.

ARTICULO 23: DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR A LA INSPECCIÓN: El contratista contará con un plazo máximo de diez **(10) días** desde la fecha de la **orden de compra** para entregar ante la Subsecretaria de Espacios Públicos la documentación siguiente:

1. Una copia del plan de trabajos, curva de inversión y planilla anexa (análisis de precios; materiales y transporte y mano de obra y equipos).
2. Documentación técnica apta para construir que aplicara según obra a ejecutar: (Toda la documentación deberá ser aprobada por la inspección mediante libro de Órdenes de Servicio para ser considerada como documentación APTA PARA CONSTRUIR)
   a. Cálculo de estructura firmado por el profesional y representante técnico, en escala 1:100 y firmados por el representante técnico.
   b. Planos de replanteo de estructura de todas las plantas con niveles y referencias, en escala 1:100 y firmados por el representante técnico.
3. Presentación certificada por su Aseguradora de Riesgos de Trabajo (ART) de un Programa de Seguridad Único para toda la obra (Res. 35/98), que deberá contemplar todas las tareas que fueren a realizarse. El mismo deberá contener:
4. La nómina del personal que trabajará en la obra, con sus respectivos números de CUIL y el Formulario N°931 con pagos al día. Esta documentación deberá ser actualizada

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

inmediatamente, en caso de altas o bajas. Contará con identificación de la Empresa, del Establecimiento y de la Aseguradora.

5. Confección del Programa de Seguridad e Higiene aprobado por la Aseguradora, firmado por el Empleador y el responsable de Seguridad e Higiene de la obra. Será firmado por el Empleador, el Director de obra y el responsable de higiene y seguridad de la obra, y será aprobado por un profesional en higiene y seguridad de la Aseguradora.
6. Copia de aviso de obra al IERIC.
7. Certificado con cláusula de **no repetición** de todo el personal que trabaje en la obra a favor de la MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA CUIL 30-999000131-5

Los requisitos y la documentación enumerada en los apartados 1) y 2) del presente artículo deberán ser presentados en la Secretaria de Planificación, sita en Avda. Güemes 835 de Avellaneda.

El incumplimiento total o parcial de los requisitos y documentación antes exigidos impedirá el inicio de la obra, y en caso de persistir el mismo, dentro del plazo que a tal efecto se conceda, la Municipalidad de Avellaneda, en su carácter de Comitente, podrá rescindir el contrato por exclusiva culpa de la Contratista, aplicando las sanciones y penalidades pertinentes. Asimismo, la Contratista deberá tener a disposición de la Municipalidad de Avellaneda toda la documentación en materia de **Seguridad e Higiene Laboral**, la que podrá ser requerida durante todo el desarrollo de la obra.

ARTICULO 24: EXTRACCIONES Y DEMOLICIONES: Si para llevar a cabo las obras contratadas fuera necesario efectuar extracciones y/o demoliciones, según indiquen los planos y la documentación respectiva, los gastos que demanden dichos trabajos estarán a cargo del contratista.

ARTICULO 25: REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA EN OBRA: El Contratista deberá tener en obra, en forma PERMANENTE, una persona autorizada y aceptada por la Inspección de Obra, que lo represente cuando deba ausentarse y con quien la Inspección pueda entenderse de inmediato con respecto a los trabajos que se realizan. El representante tendrá las debidas facultades para notificarse de las Ordenes de Servicio, darles cumplimiento o formular las observaciones y pedidos que las mismas dieran lugar. En este sentido queda establecido desde ya que el Contratista acepta la responsabilidad derivada de los actos y decisiones que tome su representante en la obra, sin limitación alguna.

ARTÍCULO 26: PLANOS CONFORME A OBRA: No se considera finalizada la obra hasta tanto el Contratista haya presentado los “Planos conforme a Obra” y estos sean aprobados por la Inspección de Obra. La documentación se entregará en la Oficina de la **Subsecretaria de Espacios Públicos**, Secretaría de Planificación, sita en calle San Martin 1351 de Avellaneda, en escala 1:100, firmada por el profesional responsable.

TODA LA DOCUMENTACIÓN DEBERÁ ESTAR ACORDE A LA NORMATIVA NACIONAL Y PROVINCIAL. La confección de toda la documentación ejecutiva no deberá ser computada ni presupuestada en la planilla anexa de la obra, el contratista deberá tener en cuenta e incorporar esto como gastos generales.

ARTICULO 27: RECEPCIÓN PROVISORIA: La obra será recibida provisoriamente por la inspección “Ad Referéndum” de la autoridad competente, cuando se encuentre terminada con arreglo al contrato y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas establecidas en las Especificaciones Técnicas. Se labrará un acta en presencia del Contratista o de su representante debidamente autorizado, a menos que aquel declare por escrito que renuncia a tal derecho y que se conformará de antemano con el resultado de la operación.

En dicha acta se consignará:

1. La fecha de la efectiva terminación de los trabajos, a partir de la cual correrá el plazo de garantía.
2. Su ajuste a las estipulaciones del contrato.
3. Las modificaciones o deficiencias que se notaren.

En caso de que el Contratista se negare a presenciar o de que no contestara a la invitación, la cual deberá hacerse por Orden de Servicio u otra forma fehaciente de notificación, la Municipalidad efectuará por si la diligencia dejando constancia de la citación al Contratista y la no comparecencia del mismo.

ARTICULO 28: RECEPCIÓN DEFINITIVA: El último día hábil dispuesto como vencimiento del contrato, con más la ampliación que en cada caso se hubiere dispuesto, o en su caso, al vencimiento

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

del plazo de garantía, la Municipalidad conjuntamente con el Contratista labrarán un Acta de Recepción Definitiva; caso contrario, se determinaran los trabajos de reparación y mantenimiento integral que faltaren ejecutar hasta la fecha, estableciéndose un plazo determinado para terminar los mismos, sin prejuicio de las sanciones que pudieran corresponderle al Contratista, de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego. Vencido ese plazo se volverán a inspeccionar las instalaciones observadas para verificar la correcta ejecución de los trabajos requeridos. De resultar satisfactorios se labrará el Acta de Recepción Definitiva, en la que se dejará constancia:

1. Que será “Ad Referéndum” del Intendente Municipal.
2. La calidad de las obras e instalaciones realizadas por el Contratista.
3. Del cumplimiento de los trabajos que debió realizar después de la Recepción Provisoria.
4. Del ajuste de las obras a las estipulaciones contractuales.

ARTICULO 29: DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR CON LA RECEPCIÓN DEFINITIVA: Durante el período de garantía resultará previsible la ejecución de ciertos trabajos de ajuste y corrección. Por cada uno de estos trabajos el Contratista presentará un formulario indicando la fecha en que fue requerido o detectado el problema, una descripción de éste, sus probables causas y la solución adoptada, indicando la fecha de terminación de los trabajos y el resultado del seguimiento posterior del asunto.

Dentro de los QUINCE (15) días previos a la expedición del Acta de Recepción Definitiva, el Contratista entregará a la Inspección de Obra un Documento de Solicitud de Recepción Definitiva donde consten los pre-requisitos para la Recepción Definitiva de los trabajos.

Cuando el Contratista considere que los trabajos correctivos han sido terminados presentará una nota a la inspección de Obra indicando:

1. Que los Documentos del Contrato han sido revisados.
2. Que los trabajos han sido inspeccionados siguiendo los documentos del contrato.
3. Que los trabajos han sido ejecutados de acuerdo con los Documentos del Contrato.
4. Que los trabajos se encuentran terminados y listos para la verificación final.
5. Que toda la documentación requerida ha sido entregada.

La inspección de Obra procederá a realizar la verificación del estado de las obras con razonable diligencia luego de recibida la nota y dentro del plazo fijado por el Contrato.

Si la Inspección de Obra considera que los trabajos están incompletos o defectuosos procederá a notificar al Contratista por escrito la lista de trabajos que se consideran incompletos o defectuosos. El Contratista iniciará acciones inmediatas para subsanar o corregir las observaciones efectuadas y remitirá una segunda nota a la Inspección que los trabajos han concluido.

La Inspección de Obra verificará que los trabajos se encuentren aptos para la Recepción Definitiva.

El Contratista será responsable por las verificaciones adicionales que resulten necesarias.

Al mismo tiempo, el Contratista presentará para su aprobación los Certificados de Liquidación Final de las Obras y los comprobantes de las tramitaciones que haya correspondido efectuar ante organismos gubernamentales o del sector privado, como ocupación de la vía pública, servicios de energía, agua, telefonía, gas, etc., para la ejecución y puesta en funcionamiento de la obra y del os pagos hasta la fecha de tramitación de la recepción definitiva de todos los derechos, servicios y abonos que correspondan, lo cual será condición previa para la devolución de los Depósitos de Garantía.

ARTICULO 30: PLAZO DE GARANTÍA: Efectuada la Recepción Provisoria se establece un plazo de conservación y garantía de obra de trescientos sesenta y cinco (365) días corridos. Cumplido el plazo de conservación y garantía correspondiente se procederá a realizar la Recepción Definitiva.

Durante ese plazo el contratista es responsable de las reparaciones requeridas por los defectos y/o desperfectos provenientes de mala calidad o ejecución deficientes de los trabajos, o vicios ocultos, siempre que ellos no sea consecuencia del uso indebido de obras.

Durante dicho plazo período deberán encontrarse vigente la totalidad de los seguros a que se hace mención tanto en el Pliego de Bases y Condiciones Generales y Particulares (ver artículos), sin perjuicio de la subsistencia de la garantía de contrato; debiendo continuar vigentes todos los seguros indicados hasta la recepción definitiva.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTICULO 31: RESCISIÓN DEL CONTRATO: El Municipio de reserva el derecho a rescindir el contrato, sin derecho a reclamo de indemnización de ninguna naturaleza por parte de la contratista, en caso de impericia, incumplimiento de sus obligaciones asumidas en el presente pliego de Bases y Condiciones particulares, el pliego de bases y condiciones generales y el resto de la documentación contractual, destacando de este último la obligación en el cumplimiento del plazo contractual, o bien en el caso de que no hubiere disponibilidad de partidas presupuestarias para la continuidad del mismo.

La rescisión del contrato que se produzca por culpa de la Contratista se regirá por las disposiciones concordantes de la Ley N° 6021, el Decreto N° 2980/00 y su reglamentación. En tal caso, el Contratista perderá la garantía contractual constituida y el fondo de reparo en su caso.

Podrá pautarse la rescisión del contrato de obra de común acuerdo entre el Municipio y la contratista cuando existiera un cambio en la valoración del interés público que llevó a la realización de la obra, siempre que existiere conformidad del contratista.

Cuando la recisión del Contrato no se produzca por culpa de la Contratista, la devolución del fondo de reparo correspondiente a los trabajos ejecutados satisfactoriamente y de la fianza, se efectuará después de transcurrido un período no menor al plazo de garantía contado desde la fecha de suspensión real de las obras y siempre que no se hubiesen comprobado desperfectos debido a la mala calidad de los materiales o defectuosa ejecución de los trabajos.

Si hubiese trabajos ejecutados parcialmente que no tuvieran su correspondiente previsión como precio unitario en el listado de ítems a cotizar por parte de la Contratista, el valor de los mismos será fijado por el Municipio.

ARTICULO 32: PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTOS VARIOS: A los efectos de asegurar el fiel cumplimiento del contrato, el contratista se hará pasible de las siguientes penalidades, cuyo monto y forma de determinación se establecen a continuación:

A- **Limpieza de obra**: es obligación de la contratista mantener en la obra y en el obrador una limpieza adecuada a juicio del Municipio y mantener el obrador libre de residuos. A la terminación de los trabajos deberá entregar la obra y los terrenos antes ocupados por el obrador en perfecto estado de limpieza y sin ninguna clase de residuos de su propiedad.

Queda entendido que el sitio de los trabajos a cargo de cada contratista debe quedar limpio en forma diaria. La limpieza final de la obra incluirá todo lo que haya quedado sucio como consecuencia de la ejecución de los trabajos.

Por cada infracción se le aplicará una multa equivalente al 0,1% (Cero con una décima por ciento) del monto de la obra.

B- **Ordenes de servicio**: de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales, en caso de incumplimiento de las órdenes de servicio se aplicará una multa equivalente del 0,5% (cero con cinco décimas por ciento) del monto contractual, el que se duplicará respecto del anterior en cada reincidencia.

C- **Divergencias**: el Contratista no podrá suspender los trabajos, ni aun parcialmente, con el pretexto de que existen divergencias pendientes. Si suspendieran los trabajos por este motivo se le aplicará una multa equivalente al 0,1% (cero con una décima por ciento) del monto contractual, el que se duplicará respecto del monto del contrato.

El importe de estas multas se retendrá mensualmente de cada certificado.

ARTÍCULO 33: MULTAS POR RETARDO EN LA TERMINACIÓN DE LA OBRA. Si la totalidad de las Obras contratadas no se terminaran dentro del plazo contractual por causas no justificadas a juicio de la Dirección de Obra, el contratista se hará pasible de una multa que será calculada mediante la siguiente expresión:

$$M = 0{,}50 \times \frac{C}{P} \times D \times \frac{J}{J0}$$

Donde:

M: Multa por retardo en la terminación de la obra

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

C: Monto del contrato computando sus alteraciones aprobadas por autoridad competente

P: Plazo de la obra tomado en días corridos y computando sus alteraciones aprobadas por autoridad competente

D: Exceso de días corridos sobre el plazo convenido, no justificados a juicio de la Dirección de Obra

J0: Jornal básico del ayudante del gremio de la construcción, sin cargas sociales, vigente 10 (diez) días corridos antes de la fecha de la licitación

J: Jornal básico del ayudante del gremio de la construcción, sin cargas sociales, vigente a la fecha de la aplicación de la multa.

Cuando el importe de la multa alcance el 10% (Diez por ciento) del monto del contrato, la Secretaría de Planificación podrá optar por su rescisión por culpa del Contratista, o por la continuación del mismo sin que en el período restante hasta la terminación de la obra pueda hacérsele pasible de nuevas penalidades en virtud de la demora.

ARTICULO 34: ECONOMÍAS Y DEMASÍAS: Toda economía y demasía que surja en el transcurso de la obra, deberá ser autorizada por la inspección, a través de un pedido de la empresa utilizando el único medio de comunicación oficial (libros de nota de pedido y ordenes de servicio). No se contemplarán el pago de tareas que no hayan sido autorizadas a través de medios oficiales, sin excepción.

ARTICULO 35: CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS: Serán elegibles los oferentes que demuestren fehacientemente en sus antecedentes la concreción y finalización de obras similares. Se presentará fotocopia de Contrato, Orden de Compras y Recepción definitiva de cada obra.

Será requisito excluyente para el oferente, NO contar con antecedentes de obras contratadas por esta municipalidad, que no hayan cumplido con el plazo contractual por causas imputables al Contratista.

El no cumplimiento de todos o alguno de estos aspectos por el oferente, será causal de rechazo de la oferta presentada.

ARTICULO 36: PEDIDOS DE LA EMPRESA. Este libro será llevado por el Representante del Contratista y en él extenderá los pedidos, reclamos, respuestas y cualquier otra comunicación que desee formalizar ante la Inspección, quien se notificará firmando a tal efecto el original y todas las copias. No se reconocerán otros pedidos, reclamos o comunicaciones del Representante del Contratista que los efectuados con las formalidades correspondientes, por medio del Libro de Notas de Pedido habilitado a tal efecto. Se llevará por triplicado y estará foliado, sellado y rubricado por la Municipalidad.

ARTICULO 37: LIBRO DE ORDENES DE SERVICIO: Este libro será llevado por la inspección de obra y en él extenderá los pedidos, reclamos, respuestas y cualquier otra comunicación que desee formalizar ante la Contratista, quien se notificará firmando a tal efecto el original y todas las copias. Se llevará por triplicado y estará foliado, sellado y rubricado por la Municipalidad

ARTÍCULO 38: DOCUMENTACIÓN DE LA OBRA: El Contratista deberá conservar en la obra una copia ordenada de los documentos del proyecto ejecutivo aprobado por la inspección, a los efectos de facilitar el debido control e inspección de los trabajos que se ejecuten.

ARTICULO 39: COMPROMISOS DE LA EMPRESA: El contratista deberá realizar las tareas asignadas siguiendo las normativas y protocolos vigentes tales como: **IRAM** NORMAS DEL INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, **ARGENTINA VN-E** NORMAS DE ENSAYO DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD, ARGENTINA **CIRSOC 201** REGLAMENTO CIRSOC 201; NORMATIVA DE SEGURIDAD E HIGIENE A MODO DE EJEMPLO **LEY 19.587/72** (LEY DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO) Y SU DECRETO REGLAMENTARIO 351/79; DECRETO 911/96 (REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN).

ARTICULO 40: DERECHOS DE RETENCIÓN: El contratista renuncia formalmente a partir de la firma del contrato con el Municipio, a ejercitar el derecho de retención previsto en los artículos 2587 a 2593 y concordantes del Código Civil y Comercial de la Nación, sobre las tierras, edificios e instalaciones que ocupe con motivo de la ejecución de la obra objeto del contrato, aun cuando

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

sobrevinieran créditos a favor de cualquier naturaleza o surgieran cuestiones de hecho o controversia jurídica entre las partes contratantes.

ARTICULO 41: SOLUCIÓN DE DIVERGENCIAS: Si en la interpretación del contrato bajo su faz técnica surgieran divergencias, estas serán resueltas por el Municipio a través del órgano competente en materia de obra, cuyas decisiones serán definitivas respecto de la calidad de los materiales, la solidez y eficiente ejecución de las estructuras y a la interpretación de las normas de mensura.

La contratista no podrá suspender los trabajos – ni aun parcialmente – con el pretexto de que existan divergencias pendientes, aplicándose en su caso las sanciones previstas en el presente Pliego.

Cuando se trate de reincidencia, el valor de la multa establecida se duplicará y deberá ser comunicada al Registro de Licitadores de la Provincia Buenos Aires.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

OBRA: "CONSTRUCCIÓN PASEO DEL FERROCARRIL (DESDE COLON HASTA SAN MARTIN)"

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

CAPITULO I - DISPOSICIONES Y OBRAS PRELIMINARES

1 TRABAJOS PRELIMINARES

1.01 NORMAS Y REGLAMENTOS

Complementando lo indicado en este pliego y mientras no se opongan a lo que en él se expresa, serán de aplicación las normas y reglamentos que por razones de jurisdicción correspondan, tanto municipales como de entes oficiales y/o privados. En caso de existir divergencias entre este pliego y dichas Normas y Reglamentos es obligación del Contratista poner en conocimiento de la Inspección esta situación, previo a la realización de los trabajos a fin de que ésta determine la actitud a seguir.

El Contratista cotizará las obras licitadas completando las Planillas adjuntas. En el caso de que los oferentes, durante el período de análisis de la documentación detectarán algún rubro o tarea faltante, deberán comunicarlo de inmediato al Comitente quien, a los efectos de salvaguardar la igualdad de los oferentes dará por Circular las instrucciones de cómo proceder. De no actuar del modo señalado se considerará que no los hay y que han sido incluidos en la cotización, prorrateos en los precios de los rubros establecidos en dicha planilla, entendiéndose la oferta como completa y cubriendo todos los trabajos necesarios.

1.02 MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

El Contratista deberá proveer todo el personal necesario para la correcta ejecución de las obras, ya sea propio o de subcontratista. Dicho personal deberá ser suficientemente capacitado y dirigido en todos los casos por capataces idóneos. Con igual criterio empleará todas las herramientas, implementos y equipos que el sistema constructivo adoptado requiera en cada rubro, durante todo el proceso de ejecución.

La Inspección podrá exigir el cumplimiento de estos aspectos ante cualquier carencia que detecte durante la marcha de los trabajos.

1.03 MATERIALES Y ELEMENTOS, MARCAS Y ENVASES

Los materiales o elementos que se detallan en este Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares reúnen las cualidades y características que los locales habilitados al uso requieren, entendiéndose por cualidades aspectos como: calidad, comportamiento, resistencia, durabilidad, fácil higiene y mantenimiento, etc. y por características: formato, dimensiones, textura, color, forma de colocación, etc.

Dichas especificaciones serán las que compondrán la oferta básica de cotización obligatoria, lo que posibilitará que todos los oferentes coticen lo mismo y a su vez sean evaluadas las ofertas en pie de igualdad.

Además de cotizar la oferta básica, los oferentes podrán cotizar materiales ó elementos en todos los rubros en que se desee hacerlo, constituyendo las mencionadas cualidades y características de los materiales o elementos especificados el límite inferior de comparación, que los materiales o elementos ofrecidos deberán igualar o superar en la evaluación de las ofertas.

Las marcas y envases que se mencionan en la documentación contractual tienen por finalidad concretar las cualidades y características mínimas, en los casos en que no hay otra manera de especificarlo debido a que la descripción del elemento en sí, es establecer en forma implícita la marca en cuestión. El Contratista podrá suministrar productos de las marcas y tipos específicos o de otros similares o equivalentes, entendiéndose estos términos como sinónimos, quedando en este último caso por su cuenta y a sus expensas demostrar la similitud ó equivalencia y librado al solo juicio de la Inspección aceptarla o no. En cada caso el Contratista deberá comunicar a la Inspección con la anticipación necesaria las características del material o dispositivo que propone incorporar a la obra, a los efectos de su aprobación.

En todos los casos se deberán efectuar las inspecciones y aprobaciones normales, a fin de evitar la incorporación a la obra de elementos con fallas o características defectuosas. Los materiales en general serán de los mejores en su clase respondiendo en cualidades y características a las especificaciones contenidas en las normas IRAM.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Todos los materiales envasados lo serán en envases originales, perfectamente cerrados, con cierre de fábrica. Cuando se prescriba el uso de materiales aprobados, deberán llevar además la constancia de aprobación, en el rótulo respectivo.

Los materiales, instalaciones sustancias, etc., que no se ajusten a las disposiciones precedentes, o cuyos envases tuvieran signos de haber sido violados, serán rechazados por la Inspección, debiendo el Contratista retirarlos de inmediato de la obra a su cargo dentro del plazo que la respectiva Orden de Servicio establezca. Transcurrido ese plazo sin que el Contratista haya dado cumplimiento a la orden, dichos materiales o elementos podrán ser retirados de la obra por la Inspección estando a cargo del Contratista todos los gastos que se originen por esta causa. Los materiales y elementos defectuosos o rechazados que llegasen a colocarse en la obra, del mismo modo que los de buena calidad, puestos en desacuerdo con las reglas del arte, serán reemplazados por el Contratista, estando a su cargo los gastos de toda suerte a que los trabajos de sustitución dieren lugar.

1.04 MUESTRAS

El Contratista presentará para la aprobación de la Inspección y previo a su ejecución, muestras en tamaño natural de todos los materiales que a criterio de la misma requieran dicho trámite. Sin perjuicio de lo antedicho se establece que entre ellos se encontrarán todos aquellos materiales que una vez aplicados en las obras queden a la vista formando las terminaciones, tales como mosaicos, baldosas, cerámicos, azulejos, carpetas, membranas, tejas, vidrios, etc. Con el mismo criterio el Contratista deberá presentar muestras de elementos o equipos tales como carpinterías, artefactos y accesorios de todas las instalaciones a realizar, incluyendo en las mismas todos los componentes propios del sistema, necesarios para su completa y correcta instalación y funcionamiento.

En el caso de equipos especiales se suministrarán catálogos o la ampliación de informaciones que solicite la Inspección. Cualquiera de esos elementos que servirán de cotejo y control de las partidas que ingresen a obra podrá ser utilizado en obra como último elemento a colocar de cada tipo. También el Contratista deberá efectuar los tramos de muestra que indique la Inspección pudiendo en caso de ser aceptadas incorporarse a la obra en forma definitiva.

Dichos tramos contendrán no sólo la totalidad de los elementos que lo componen, sino que se efectuarán con las terminaciones proyectadas. Cualquier diferencia entre las muestras ya aprobadas y el material o elementos a colocar podrá ser motivo al rechazo de dichos materiales o elementos siendo el Contratista el único responsable de los perjuicios que se ocasionen. No se admitirá cambio alguno de material que no esté autorizado por la Inspección. Las muestras deberán evidenciar los aspectos que no surjan de la documentación técnica, pero que sean necesarios para resolver ajustes o perfeccionamientos de los detalles constructivos, conducentes a una mejor realización.

Al efecto del guardado de las muestras presentadas, el Contratista habilitará un lugar del obrador, adecuado a tal fin y será responsable de su mantenimiento y custodia.

1.05 REUNIONES DE COORDINACIÓN

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su Representante Técnico y la eventual de los técnicos responsables de la obra por las distintas empresas Subcontratistas a reuniones promovidas y presididas por la Inspección a los efectos de obtener la necesaria coordinación entre las empresas participantes, suministrar aclaraciones a las prescripciones de los Pliegos, evacuar cuestionarios de interés común, facilitar y acelerar toda intercomunicación en beneficio de la obra y del normal desarrollo del Plan de Trabajo.

Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, el Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de los Subcontratistas.

1.06 MATERIALES DE REPOSICIÓN

El Contratista deberá prever en su cotización la provisión de materiales de reposición para el caso de eventuales reparaciones que se pudieran ejecutar en el tiempo, luego de terminadas las obras. La cantidad a proveer mínima será equivalente al 1% (uno por ciento) de lo colocado en la obra, en ningún caso menos de 5 unidades métricas o según corresponda de cada tipo.

Los materiales serán los que se indican a continuación:

- Solados
- Revestimientos
- Artefactos de iluminación

Todos los elementos serán transportados y estibados por el Contratista en el lugar que oportunamente indique la Inspección.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

1.07 AGUA PARA CONSTRUIR

El agua deberá ser apta para ejecución de la obra y su obtención y consumo será costeado por el Contratista, a cuyo cargo estará el pago de todos los derechos que pudieran corresponder, por ese concepto, los que no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicataria.

1.08 ILUMINACIÓN Y FUERZA MOTRIZ

Toda iluminación necesaria, como así también nocturna estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la obra y a las indicaciones de la Inspección. Si se realizaran trabajos en horas nocturnas o en zonas de la obra sin iluminación natural, el Contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal o al de los gremios el desarrollo de los trabajos.

En todos los casos el Contratista deberá someter a aprobación de la Inspección las especificaciones, esquemas, etc. de las instalaciones eléctricas provisorias que se propone ejecutar.

La obtención y el consumo de la energía para la ejecución de la obra, como así también para la iluminación de que se trata antes, serán costeados por el Contratista, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas provisorias, con ajuste a las exigencias de carácter técnicos reglamentarios para dichas instalaciones. El pago de todos los derechos por tal concepto, que estará a su cargo y costeo, no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicataria. Asimismo, correrá por cuenta del Contratista la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, sean estos de su propio uso, o de uso de los Subcontratistas.

1.09 LIMPIEZA DE LA OBRA

Se establece que al iniciar los trabajos el Contratista deberá efectuar la limpieza y preparación del terreno ó de las áreas existentes a remodelar. Durante la ejecución de los trabajos y diariamente el Contratista deberá mantener limpio y libre de residuos el recinto de la obra, estando obligado además a efectuar limpiezas periódicas de eliminación de hierbas, yuyos y malezas en todos los sectores comprendidos dentro de las zonas cercadas de la obra. Al finalizar los trabajos el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habilitación, sea ésta de carácter parcial y/o provisional y/o definitiva incluso el repaso de todo elemento ó estructura que haya quedado sucio y requiera lavado como vidrios, revestimientos, escaleras y solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación.

La Inspección está facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos producto de los trabajos de limpiezas, serán retirados del recinto de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista debiendo incluir este retiro y transporte en su propuesta.

1.10 AYUDA A GREMIOS

El Contratista dentro de las obligaciones de su contrato, deberá prestar la ayuda de gremio a los Subcontratistas especializados a quienes encomiende la realización de cualquiera de los rubros que componen las obras licitadas:

Se destaca que esta obligación comprende no sólo la ayuda habitual, sino también la provisión, construcción y/o colocación de cualquier tipo de material o elemento necesario para la correcta y completa realización de las obras, en un todo de acuerdo a su fin, entendiéndose todo ello comprendido en el precio total cotizado. De acuerdo con lo antedicho y sin por ello constituir un listado exhaustivo se señalan a continuación algunas de las obligaciones que el Contratista deberá asumir, recordándose que en virtud del tipo de contrato que regirá sus prestaciones el Contratista no podrá alegar que alguna tarea específica no es de su responsabilidad o incumbencia ya que deberá entregar las obras en completo estado de terminación.

- Proveer a los gremios los locales, espacios, energía, agua, etc. que requieran.
- Descargar, trasladar, cargar y alejar de obra, todo elemento, material o sobrante de cualquier gremio que las obras completas requieran.
- Ejecutar todo tipo de canalizaciones, pases, nichos, sistemas de soporte, amures, etc.
- Proveer morteros, hormigones, ladrillos y demás materiales necesarios para ejecutar o completar cualquier trabajo, rubro, instalación, etc., incluso su aplicación.
- Proveer, armar y desarmar andamios de todo tipo en todo tiempo y lugar que los requieran.
- Efectuar todo tipo de mediciones, plantillados, verificaciones, pruebas, ensayos, etc. correspondientes a cualquiera de los gremios involucrados.
- Mantener y entregar la obra entera en perfecto estado de limpieza e higiene, alejando todo tipo de residuos o sobrantes.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

- Asumir como propia en caso de no mediar expresa indicación en subcontrato, toda obligación legal o convencional generada por los gremios intervinientes, no cubierta por los seguros contratados por él o por los Subcontratistas.
- Proteger convenientemente todos los trabajos, materiales, equipos, instalaciones, etc. hasta la recepción final de la obra definitiva.
- Facilitar las tareas de los gremios aportando conocimientos profesionales o técnicos, herramientas, instrumentos, etc. tendientes a resolver cualquier dificultad que la ejecución de la obra completa plantee, incluso la mano de obra propia necesaria.

1.11 MEZCLAS

Antes de iniciar todos los trabajos que incluyan mezclas y con la suficiente antelación, el Contratista deberá presentar para su aprobación, por parte de la Inspección, una planilla donde consten todas las mezclas que utilizará para la realización de los trabajos a su cargo, indicando en cada caso su aplicación.

1.12 REPLANTEO

El Contratista realizará la verificación de medidas y ángulos del terreno, poniendo en conocimiento de la Inspección cualquier diferencia, si la hubiere. El replanteo será ejecutado por el Contratista y verificado por la Inspección, previo a dar comienzo a los trabajos. Los ejes principales de replanteo y los referentes de nivelación serán materializados mediante mojones de mampostería, convenientemente protegidos y señalizados en forma indeleble y permanente.

El Contratista procederá al exacto trazado de las bases, cimientos, muros, tabiques, etc., empleando para ello caballetes de madera y alambres tensados. Dichos alambres no serán retirados hasta tanto los elementos a replantear alcancen la altura de los mismos.

El trazado de las obras se ajustará estrictamente a las indicaciones que impartiere la Inspección. Cualquier trabajo extraordinario, o aún demoliciones, que fuere menester efectuar con motivo de errores habidos en el replanteo, será por cuenta y cargo del Contratista, aun cuando la Inspección se hallare presente al momento de ejecutar los trabajos observados.

1.13 NIVELACIÓN DE TIERRA Y LIMPIEZA DE TERRENO

El Contratista deberá efectuar si correspondiese el desmonte y terraplenamiento necesario para llevar el terreno a las cotas establecidas en los planos. Estos trabajos deberán efectuarse con anterioridad al comienzo efectivo de las obras a fin de evitar perjuicios en las mismas, producidos por acumulación de aguas pluviales o de otro orden en proximidad con cimentaciones, excavaciones, zanjeos u obradores y depósitos de materiales.

1.14 CARTEL DE OBRA

Se colocará el correspondiente cartel de obra de acuerdo al diseño que dicte la inspección de obra, teniendo especialmente en cuenta su correcta ubicación, de modo tal que el mismo sea perfectamente visible. Se procederá a asegurarlo impidiendo voladuras que puedan comprometer la seguridad de las personas.

1.15 DEMOLICIÓN Y DESMONTE

1) Esta licitación también incluye las demoliciones necesarias de las construcciones existentes, con el fin de lograr las obras de en cuestión. El futuro oferente concurrirá al lugar a fin de constatar en el los trabajos previstos en este pliego y ajustar los valores de su oferta.
2) El contratista deberá conocer todas las leyes, reglamentaciones, normas y ordenanzas vigentes sobre estos trabajos y asumir la responsabilidad de darle el más estricto cumplimiento. El contratista realizará, de ser necesarios los trámites previos y ulteriores ante Metro gas, Edesur, Telefónica y todo otro servicio involucrado con el fin de gestionar y obtener los permisos correspondientes. Así también se hará cargo de la ejecución de cercos, de ser necesarios, desratización, retiro, y traslado de los escombros. Se presentará el plano de demolición en donde se indique la secuencia de la misma y la metodología a emplear firmado por profesional responsable.
3) **Será de exclusiva responsabilidad de la empresa Contratista los daños que pudieran emerger de la tarea encomendada a personas o bienes materiales, por lo cual deberá tener en cuenta tomar las medidas de seguridad preventivas según las reglamentaciones en vigencia con el fin de no provocar daños y/o perjuicios a terceros y/o edificios linderos.** Queda bajo directa y exclusiva responsabilidad del Contratista la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar:

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

a) la prevención de accidentes que como consecuencia de los trabajos pudieran hacerse el personal de la obra peatones y vecinos;

b) la estabilidad de los edificios linderos y de los muros medianeros. A estos fines, serán de obligatorio cumplimiento de disposiciones y leyes vigentes, así como las medidas de protección y seguridad prescriptas en el Código de Edificación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

4) Los trabajos de demolición no podrán iniciarse hasta no tener aprobados los planos y procesos de demolición mencionados por la Municipalidad. Cuenta a cargo la colocación de cartel de obra como así también los planos de la demolición y los permisos deberán ser aprobados por la Municipalidad de Avellaneda.
5) Si las obras afectasen a paredes medianeras existentes, su reconstrucción estará a cargo del contratista; como así también la ejecución de apuntalamientos que se requieran.
6) La demolición, el retiro de los materiales y las reparaciones que sean necesarias deberán estar realizadas de acuerdo al cronograma presentado, una vez de la aprobación de planos y procedimientos.
7) El contratista debe conocer y declarar estar en condiciones de cumplir todas las disposiciones contenidas en el Capítulo 4 Punto 10 del Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires.
8) El contratista será único y absoluto responsable de las penalidades que pudieran surgir de la inobservancia de las leyes, ordenanzas y reglamentaciones existentes, así como de los daños y perjuicios que pudieran ocasionarse a terceros como consecuencia de la demolición. Igualmente queda obligado a adoptar las previsiones necesarias para evitar molestias innecesarias a vecinos y/o peatones. El retiro de los materiales de demolición deberá realizarse en las primeras horas de la mañana. Cualquier hundimiento en veredas o cordones pertenecientes a linderos de la demolición serán reparados de inmediato. Se pondrá especial cuidado en el estacionamiento de camiones a efectos de no entorpecer el tránsito y los accesos a los linderos. Los materiales cargados sobre camiones deberán cubrirse con lonas o plásticos a efectos de impedir la caída de escombros. Al término de los trabajos las veredas deberán entregarse en perfectas condiciones de transitabilidad. Quedan incluidas entre las obligaciones del Contratista el cuidado de todos los elementos, caja, cañerías, etc., correspondientes a servicios públicos que pudieran encontrarse en el ámbito de la demolición.
9) El Contratista deberá cubrir todos sus riesgos por accidente conforme a las disposiciones de la ley 9.588, tanto en lo que se refiere al personal ocupado en la demolición como a los riesgos de Responsabilidad Civil causados a bienes de terceros.
10) Quedan incluidos en los trabajos de demolición las tareas de remoción necesarias indicadas por la inspección de obra con respecto a marquesinas, carteles y sus elementos estructurales.

1.16 CEGADO DE POZOS NEGROS

Si durante las operaciones de excavación aparecieran antiguos pozos negros, aljibes o tanques el Contratista procederá a su vaciado y desinfección con cal viva en toda su profundidad si ésta no excede los 10,00m. En caso de tener mayor profundidad se convendrá con la Inspección el criterio a seguir para la fijación de la cota. Para su relleno se procederá de la siguiente forma.

Si el pozo se encontrara fuera de la zona de cimentación, se procederá a su relleno, con suelo similar al adyacente, en capas de 0,20m debidamente humidificadas y compactadas.

Si en cambio se encontrara dentro de la traza de las construcciones o de la zona de influencia de los cimientos o bases, el Contratista elevará a la Inspección, debidamente fundada en cálculo, la forma de relleno y consolidación propuesta.

1.17 SOBRE CORTE DE ÁRBOLES

Solo se cortarán árboles o arbustos que se indiquen y que únicamente impidan el desarrollo de los trabajos o se prevean puedan afectar la obra concluida, en tal caso se extraerán con sus raíces, por lo que se deberán efectuar las excavaciones necesarias, que luego se rellenará con material apto y se apisonarán en un grado no menor que el terreno adyacente.

1.18 CERCO DE OBRA, OBRADOR Y EQUIPAMIENTO

El Contratista tendrá la obligación de mantener cerrado el recinto de la obra de acuerdo a las exigencias municipales propias del lugar de emplazamiento de las obras en los límites externos en contacto con la vía pública. Cuando el límite a cercar coincida con un cerco definitivo proyectado, el Contratista podrá optar por construir un cerco provisorio o el definitivo, en este último caso deberá mantenerlo en perfectas condiciones, reparando o reemplazando sus partes dañadas hasta la Recepción Definitiva. El recinto de las obras deberá tener, convenientemente ubicados, portones

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

y puertas de entrada propios suficientemente robustos como para garantizar la seguridad del cerramiento. A través de ellos ingresarán personal y materiales a la obra.

Con la debida antelación el Contratista presentará a la Inspección un plano de la disposición del obrador, con todas sus instalaciones para la aprobación.

Dentro de las construcciones provisionales el Contratista preverá el vestuario y baños para el personal y todo otro local e instalación requeridos por la Ley Nacional de Seguridad e Higiene y sus Decretos Reglamentarios. Además del equipamiento adecuado de éstos, el Contratista dispondrá las comodidades necesarias para los depósitos a utilizar por los distintos gremios y un recinto con botiquín para primeros auxilios.

Todas las construcciones provisionales serán mantenidas en perfecta higiene y estado de conservación por el Contratista, estando también a su cargo la tramitación y obtención de agua, energía eléctrica, gas y teléfono de las mismas, así como los pagos de derechos pertinentes, debiendo presentar los comprobantes adjuntos al primer certificado de obra.

Dentro de los espacios acondicionados para su propio uso y para su Representante Técnico el Contratista dispondrá un local para uso de la Inspección, pudiendo el servicio sanitario y el equipamiento señalado ser común a ambos, incluyendo lavatorio e inodoro. Dicho local deberá contar con las comodidades mínimas para los fines del uso que tiene destinado.

El Contratista tendrá a su cargo el mantenimiento e higiene y el perfecto estado de conservación de todas las instalaciones, mobiliarios y construcciones asignadas al uso de la Inspección. Deberá asimismo adoptar todas las disposiciones necesarias para que se puedan inspeccionar las obras sin riesgo o peligro. La construcción especificada una vez terminada la obra y recibida ésta definitivamente, deberá ser retirada por el Contratista juntamente con todas las demás construcciones o instalaciones provisionales ejecutadas por el mismo, o existentes, procediendo asimismo al sellado de conexiones correspondientes a cañerías, cegado de pozos negros y cualquier otro trabajo necesario para eliminar las mencionadas construcciones provisionales.

2 MOVIMIENTO DE SUELO

2.01 DISPOSICIONES GENERALES

Comprende la ejecución de los trabajos que sean necesarios para materializar en el terreno, los perfiles, niveles y terminaciones indicados en los planos y en estas especificaciones. Así como el alejamiento de todo material sobrante, el aporte de suelo faltante y el acarreo y flete correspondiente a cuenta y cargo del Contratista.

Todos los trabajos serán realizados de acuerdo a las reglas del arte y con arreglo a su fin. El Contratista tomará en consideración los niveles y espesores de pisos interiores y pavimentos de acuerdo con los planos generales y detalle por él preparado y oportunamente aprobado por la Inspección, las recomendaciones del estudio de suelos y las indicaciones que la misma impartiera.

El Contratista tiene la obligación de realizar un estudio definitivo de suelos a fin de confirmar las soluciones estructurales de las obras objeto de la presente licitación. El Contratista contratará el estudio de suelos con una firma y/o profesionales especializados en la materia de reconocida solvencia y que deberán ser previamente aprobados por la Inspección a los fines de conocer la conformación del terreno y suelo de fundación.

Al término de los ensayos y estudios, el Contratista presentará con la debida anticipación, previo al comienzo de los trabajos y para su aprobación una memoria de excavaciones en las que describirá los criterios a seguir los trabajos y las precauciones que adoptará para asegurar la estabilidad de las excavaciones y construcciones cercanas, y en base a los resultados obtenidos el Contratista elaborará el proyecto definitivo de fundaciones y obras que deberá ser presentado para su aprobación a la Inspección.

El Contratista deberá organizar y planificar su trabajo de tal forma que en ningún caso las aguas pluviales, surgentes, o de cualquier otra procedencia, permanezcan estancadas dentro del recinto del obrador o causen inundaciones que perturben la marcha de la obra. A tal efecto, si fuera necesario preverá un sistema de canalizaciones, sumideros, pozos de bombeo, etc. que permitan alojar y conducir las aguas recogidas a desagües naturales o urbanos próximos, o a aparentes bajos donde no puedan perjudicar ni a la obra contratada ni a instalaciones o propiedades de terceros.

Conforme a las condiciones del terreno al momento de iniciarse las obras del Contratista someterá a aprobación de la Inspección el detalle de las instalaciones y/o equipos que afectaría a dichas tareas, no siendo la conformidad eximente alguno frente a eventuales daños y perjuicios. El equipo usado para éstos trabajos, deberá ser previamente aprobado por la Inspección, la cual podrá exigir el cambio o retiro de los elementos que no resulten aceptables.

Todos los elementos deben ser previstos en número suficiente para complementar los trabajos en el plazo contractual, y de ser detallados al presentar la propuesta, no pudiendo el Contratista proceder al retiro parcial o total del mismo, mientras los trabajos se encuentren en ejecución, salvo aquellos elementos para los cuales la Inspección extienda autorización por escrito.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Los mismos deberán ser conservados en buenas condiciones. Si se observan deficiencias o mal funcionamiento de algunos elementos durante la ejecución de los trabajos, la Inspección podrá ordenar su retiro a su reemplazo por otro de igual capacidad y en buenas condiciones de uso.

El Contratista apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de las tierras excavadas pueda hacer presumir desprendimientos. Quedarán a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen si ello se produjese.

2.02 LIMPIEZA, DESBROCE Y DESTAPE

El Contratista deberá realizar la limpieza, el desbroce y el destape de las áreas afectadas a las obras de ampliación. La limpieza consistirá en el retiro de toda la remoción de restos de obras existentes, escombros, cercos y demás objetos hechos por el hombre, como asimismo vegetación objetable cuando así lo establezca la Inspección. Esta limpieza comprenderá todas las áreas afectadas a las construcciones y a las de uso del contratista. El desbroce consistirá en la remoción y alejamiento de cepas (tocones), raíces, troncos enterrados y materiales orgánicos u objetables.

Las áreas a ser desbrozadas coinciden con las de limpieza. El destape consistirá en la remoción, el transporte y el depósito de todo el suelo superficial, basuras objetables, escombros, humus, material barroso y vegetación. Esta tarea se exigirá en los lugares en que se asienten contrapisos y pisos en contacto con el terreno natural, tal como patios, senderos, etc. y en los sectores a pavimentar. El destape deberá realizarse en una extensión y profundidad tal que sea removida toda la vegetación, con excepción de las raíces capilares. No se requerirán trabajos de destape separados en las áreas que serán excavadas, salvo que el material de excavación esté destinado a ser usado como relleno permanente.

2.03 RELLENO Y TERRAPLENAMIENTO EN AREAS A PARQUIZAR

Se deberá efectuar una limpieza general del terreno destinado a espacios verdes de todo resto de obra, materiales, restos con cal o cemento, residuos de pastones, hierros, alambres y cualquier otro material residual de solados y/o pavimentos. El relleno se realizará con tierra negra de textura arenosa, 50% de porosidad total, capacidad de retención hídrica mayor de 15%, absolutamente libre de cierto tipo de malezas como la “lagunilla” o el “cebollín”; se rechazará cualquier tipo de tierra que los tuviere, cualquiera que fuera el uso al que se destinare la parquización. En caso contrario, las tierras deberán contar con un análisis físico-químico, sujeto a la aprobación de la Inspección de Obra. Se incluyen los fletes necesarios para el transporte de tierras.

2.04 EXCAVACIONES PARA FUNDACIONES

Las excavaciones necesarias para la ejecución de zanjas para cimientos, plateas, bases de fundación deberán ejecutarse cuidadosamente interesando las dimensiones mínimas compatibles con la estructura a fundar a fin de evitar sobre excavaciones. Las mismas podrán ejecutarse por cualquier procedimiento aprobado y mediante el empleo de cualquier equipo de excavación y transporte adecuado para la realización del trabajo. Durante el curso de las excavaciones el Contratista tomará todas las medidas necesarias para desagotar los sitios de excavación de ser ello necesario.

Deberá tenerse especial cuidado de que las superficies y los taludes excavados no sean poceadas, aplastadas o en alguna forma dañadas por el paso repetido de equipos de construcción. Cualquiera de estos daños deberá ser reparado por el Contratista. Las zanjas para vigas portamuros tendrán un ancho mínimo igual al de las mismas y serán protegidas contra infiltraciones de cualquier naturaleza. Su fondo será completamente plano y horizontal. No se iniciará obra alguna, en ninguna zanja, sin haber sido observado su fondo por la Inspección.

En el caso de que el fondo de alguna excavación resulte dudosa, a juicio exclusivo de la Inspección, para la capacidad portante a que está destinado, esta podrá disponer la necesaria investigación a los efectos de decidir si correspondiere profundizar la excavación, o bien el ensanchamiento o modificación de la fundación.

Si el fondo de excavaciones para fundaciones fuera afectado por aguas provenientes de precipitaciones pluviales o circunstancialmente de otras causas, deberá ser profundizado en la medida que en cada caso determine la Inspección. Se deberá tener especial cuidado cuando se ejecuten excavaciones en la vecindad de construcciones linderas. El Contratista deberá reparar o reponer cualquier estructura o equipo dañado por su operación.

2.05 EXCAVACION PARA PILOTINES

La excavación para pilotines de HºAº se podrán realizar en forma manual o utilizando métodos mecánicos, en ambos casos las excavaciones deberán profundizarse a tierra firme y como mínimo a 1,50m. El diámetro de la excavación será de 0.20m

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.06 EXCAVACIONES PARA CANALIZACIONES

Serán ejecutadas con los trazados niveles y dimensiones determinadas en los planos correspondientes a cada instalación. El fondo de las mismas se preparará con las pendientes establecidas y en forma tal que cada caño repose en toda su longitud, con excepción del enchufe, alrededor del cual se formará un hueco para facilitar la ejecución de la junta.

En los casos que ser necesario, a juicio de la Inspección, se ejecutarán los entibamientos necesarios para el sostén de la tierra.

2.07 RELLENOS POSTERIORES

Tan pronto como las estructuras destinadas a quedar enterradas se hayan concluido, se procederá al relleno de las excavaciones ejecutadas para fundaciones. Todo relleno para tal destino deberá ser hecho con tierra de excavación o similar y compactarse en igual grado que el terreno adyacente mediante pisones metálicos que no deberán tener una superficie de apisonado mayor a 200 cm.2.

Las capas de material a compactar deberán tener un espesor máximo de 15 cm. Los trabajos de colocación de rellenos no deberán iniciarse antes de haber recibido la correspondiente autorización. Para estos trabajos se podrá utilizar la tierra proveniente de excavaciones de misma obra siempre y cuando las mismas sean aptas y cuenten con la aprobación de la Inspección, no debiéndose utilizar tierra vegetal, residuos o materiales orgánicos provenientes del destape. Sobre toda clase de cañería o conductos, se colocará una capa compactada de arena de 0,30 m., el resto del material de relleno para tapado, será igual al terreno adyacente.

3 ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

3.01 DISPOSICIONES GENERALES

El presente capítulo establece los requisitos indispensables para la realización de los trabajos referentes a las Estructuras de Hormigón Armado predimensionadas, cuyo desarrollo figura en los planos que forman parte de la documentación, motivo de esta licitación, y de aquellas existentes en las áreas a intervenir. El Contratista deberá revisar y verificar los planos de anteproyecto de estructura suministrada en el pliego siendo el único responsable del proyecto estructural y de la ingeniería de detalle correspondiente, como así también será el único responsable de la ejecución de las estructuras que se le encomienden, aun cuando los delegue en Subcontratistas.

Dichas estructuras deberán ser capaces de resistir todas las acciones previstas tanto en el período de construcción como el servicio, de tal forma de poder asegurar su uso durante toda su vida útil. En consecuencia, el Contratista deberá proveer toda la mano de obra especializada, los materiales, equipos, transporte, ensayos y cualquier otro elemento necesario a efecto de poder cumplimentar los requerimientos señalados.

Además, si hubiese una estructura existente en la obra a intervenir, el Contratista deberá realizar un análisis estructural de la misma, y si fuese necesario realizar los refuerzos correspondientes, siendo el único responsable de la estabilidad y seguridad del edificio.

3.02 CÁLCULOS Y PLANOS

El Contratista deberá elaborar el proyecto estructural ejecutivo siguiendo los lineamientos establecidos por la documentación de este Legajo licitatorio. Queda establecido que la documentación facilitada por la Inspección no libera el Contratista de su responsabilidad total por la eficiencia de la estructura, responsabilidad que será plena, amplia y excluyente, con arreglo el artículo 1646 del Código Civil.

El Contratista deberá realizar el cálculo de todos aquellos elementos estructurales que sean necesarios redimensionar, lo que no dará lugar a reclamos de adicional alguno, dado que el Oferente está obligado a recabar toda la información referida a las condiciones del lugar que puedan tener influencia en la oferta.

Toda modificación que el Contratista efectúe durante la marcha de los trabajos, a los cálculos y/o planos ejecutivos aprobados deberá contar nuevamente con la expresa aprobación de la Inspección.

No se aceptarán cambios en la estructura que alteren los lineamientos arquitectónicos del edificio, tales como dimensiones de módulos, fijos, niveles, ejes, fondos de losas, aberturas y perforaciones para pases de instalaciones, etc. A los fines de disponer de una completa documentación de obra, el Contratista deberá presentar los siguientes planos:

Plan de trabajos Estudio de suelos. El Contratista deberá adjuntar el estudio de suelos correspondiente al cálculo de la estructura que deberá efectuar a su cargo en laboratorio o entes de reconocida solvencia.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Plantas de encofrados de entrepisos. Se definirán en ellos los niveles inferiores de vigas de fundación, refuerzos y losas, y las cotas de ubicación en planta de cada elemento.

Detalles de armaduras indicando la disposición de las mismas y las distancias de doblado. Asimismo, deberá cumplir con las normas de doblado y estribado, así como de armadura mínimas y diámetros reglamentarios, etc.

Los planos de replanteo de las estructuras serán ejecutados en escala 1:50. El Contratista será responsable del correcto replanteo de las Obras, tarea que deberá ser verificada y aprobada por la Inspección.

El Contratista entregará con la debida anticipación a la Inspección las verificaciones, memorias de cálculo, planos y planillas de doblado de armaduras, para su aprobación. A tal fin se fija un plazo no menor de 10 días hábiles previos a su utilización en obra. La entrega constará de tres juegos de copias de la documentación, uno de los cuales será devuelto debidamente aprobado o con las observaciones que correspondan, dentro de los cinco días hábiles siguientes a su presentación.

Los planos tendrán los formatos que indique la Inspección y llevarán correctamente dibujadas todas las indicaciones necesarias para apreciar claramente la forma y posición de la estructura y sus partes.

3.03 NORMAS Y REGLAMENTOS

Para la ejecución de las estructuras se deberán cumplimentar en un todo, las condiciones establecidas en todos los Códigos, Ordenanzas, Leyes y Reglamentaciones vigentes, tanto nacionales como municipales. Por otra parte, las estructuras de Hormigón Armado deberán ser ejecutadas en su totalidad, conforme a las disposiciones del Reglamento CIRSOC 201 y Anexos:

“Proyecto, Cálculo y Ejecución de Estructuras de Hormigón Armado”. También serán de aplicación directa las Normas IRAM e IRAM-IAS que se enumeran en el Anexo al Capítulo 1 del Reglamento antes mencionado.

Tanto para las cargas y sobrecargas gravitatorias, como lo referido a la acción del viento serán de aplicación los siguientes:

Reglamento CIRSOC 101” Cargas y sobrecargas gravitatorias para el cálculo de las estructuras de edificios”.

Reglamento CIRSOC 102 “Acción del viento sobre las construcciones”.

Ensayos: Los ensayos deberán cumplimentar en un todo de acuerdo a lo señalado en el Cap. 7 del Reglamento CIRSOC 201. El Contratista dispondrá en obra de los elementos necesarios para ensayos de consistencia, toma de muestras y preparación de probetas de hormigón, así como de un recinto cerrado, de humedad y temperatura aproximadamente constantes, para el cerrado y almacenamiento de las probetas. Se verificará la consistencia del hormigón fresco mediante ensayos de asentamiento por el método del tronco de cono según Norma IRAM 1536. Estos ensayos se realizarán en presencia del Inspector de Obras.

Los ensayos de resistencia a compresión se realizarán sobre probetas cilíndricas de 15 cm de diámetro por 30 cm. de alto, moldeadas y curadas de acuerdo a la Norma IRAM 1524 para condiciones de temperatura y humedad constante y ensayadas a la compresión hasta la rotura según Norma IRAM 1546. Serán efectuados en laboratorio que cumplan con la Norma IRAM 1513.

El Contratista deberá revisar y verificar los planos de anteproyecto de estructura suministrada en el pliego siendo el único responsable del proyecto estructural y de la ingeniería de detalle correspondiente, como así también será el único responsable de la ejecución de las estructuras que se le encomienden, aun cuando los delegue en Subcontratistas.

Dichas estructuras deberán ser capaces de resistir todas las acciones previstas tanto en el período de construcción como el servicio, de tal forma de poder asegurar su uso durante toda su vida útil. En consecuencia, el Contratista deberá proveer toda la mano de obra especializada, los materiales, equipos, transporte, ensayos y cualquier otro elemento necesario a efecto de poder cumplimentar los requerimientos señalados. Para todos los casos el hormigón deberá poseer una resistencia característica de 130 Kg/cm2/28 días. La mezcla tendrá como mínimo 280 Kg/m3 de cemento, utilizándose barras de acero torsionado en frío tipo III, con una tensión de rotura característica de 4.400 Kg/cm2.

La estructura de HºAº se ejecutará de acuerdo a los correspondientes cálculos particularizados. Los encofrados podrán ser de tablas de madera, metálicas, plásticas o paneles de madera compensada, tratados de forma tal que aseguren una correcta terminación exterior. No se retirarán los encofrados ni moldes sin aprobación de la Inspección de Obra y todos los desencofrados se realizarán sin perjudicar a la estructura de hormigón.

El desarme del encofrado comenzará cuando el hormigón haya fraguado completamente y pueda resistir su propio peso y el de la carga que pueda estar sometida durante la construcción. Previamente al retiro de los puntales bajo vigas se descubrirán los laterales de columnas, para comprobar el estado de estos elementos.

DESENCOFRADO. Los plazos mínimos serán:

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

- Costados de vigas y de columnas	4 días
- Fondo de losas	10 días
- Fondos de Vigas	20 días
- Puntales de seguridad en losas y vigas	28 días

HORMIGÓN VISTO.

Esta terminación es para superficies expuestas a la vista, tanto exterior como interiormente. Para obtener la misma el encofrado estará revestido con madera laminada, tablas machihembradas o en doble manto o con un material equivalente. Los encofrados, juntas y separadores estarán dispuestos en coincidencia con las características arquitectónicas o cambio de dirección de las superficies.

3.04 INSPECCIONES

Todos los trabajos de Hormigón Armado deberán ser aprobados por la Inspección y el Contratista deberá ajustarse a las órdenes impartidas en todo lo referente a la ejecución, uso, terminaciones y calidad de los materiales.

La empresa Contratista no podrá realizar ninguna tarea de hormigonado sin la previa aprobación mediante orden de servicio de las armaduras colocadas, encofrados y del hormigón a colocar, debiendo en todos los casos facilitar los medios necesarios para que la Inspección realice las mediciones y toma de muestras necesarias. Cuarenta y ocho horas antes del hormigonado de cualquier estructura, el Contratista deberá solicitar por escrito, en el libro de Notas de Pedido, la Inspección previa que autorice su ejecución. La Inspección hará por escrito en el libro de Órdenes de Servicio las observaciones pertinentes y en el caso de no ser necesario formularlas, extenderá el correspondiente conforme. En el caso de existir observaciones, el Contratista deberá efectuar las rectificaciones y correcciones dispuestas por la Inspección, a su exclusivo cargo, sin derecho a reclamación alguna. El Contratista demostrará, además, que dispones en obra de todos los materiales necesarios y equipos adecuados, en óptimo funcionamiento, como para no interrumpir los trabajos de hormigonado. Queda terminantemente prohibido hormigonar cualquier sector de la estructura sin tener en el libro de Órdenes de Servicio, la autorización escrita de la Inspección.

Esta, a su solo juicio, podrá disponer la demolición de lo ejecutado sin su conformidad a cargo del Contratista, y sin compensación. Iguales acciones serán dispuestas por la Inspección cuando no se hayan cumplimentado algunos de los requisitos expuestos en los párrafos anteriores o en casos, tales como incumplimiento de las tolerancias constructivas, detalles con mala terminación, fisuraciones y/o deformaciones excesivas, etc. que permitan inferir posibles deficiencias estructurales.

3.05 ZAPATAS

Se ejecutará de acuerdo a los correspondientes cálculos particularizados. Se fundarán como mínimo a 0.80m por debajo del terreno natural adyacente. Luego de realizada la excavación se compactará el fondo y se lo nivelará con una capa de hormigón H-4 de 5cm de altura. Las dimensiones mínimas a adoptar serán 60cm de ancho y 20cm de altura con una armadura principal de Ø 10 c/20cmy Ø 8 c/15cm como armadura longitudinal, con un mínimo de 4 Ø 8

3.06 PILOTINES

Se ejecutará de acuerdo a los correspondientes cálculos particularizados. Serán de hormigón de primera calidad, se hincarán verificando que se cumpla el valor de rechazo, en el caso de que se agriete durante la hinca será extraído y sustituido por cuenta del contratista.

3.07 PLATEA DE FUNDACIÓN

El espesor de platea y su armadura serán los que resulten del cálculo respectivo, debiéndose adoptar un espesor no inferior a 20 cm y con una armadura mínima de 1Ø 8 c/ 20 cm en ambas caras y en ambas direcciones. Se preverán todas las canalizaciones necesarias para el pasaje de cañerías, cables y cualquier otro elemento que pudiera interferir con la platea de fundación, ya que no se permitirá que dichos elementos pasen bajo la misma o que se efectúen roturas posteriores para su ejecución.

En el cálculo se deberá considerar la subpresión provocada por el ascenso de la napa hasta el nivel del terreno.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

3.08 VIGA DE FUNDACION Y ARRIOSTRE

Las mismas se dimensionarán de acuerdo a cálculo, ejecutadas con hormigón de piedra partida con mezcla: 1:3:3. Deberán preverse la colocación de chicotes en correspondencia con las columnas.

3.09 BASES AISLADAS

Se fundarán como mínimo a 0.80m por debajo del terreno natural adyacente.

Luego de realizada la excavaciones compactará el fondo y se lo nivelará con una capa de hormigón H-4 de 5cm de altura.

Sobre el contrapiso ejecutado se colocarán las armaduras dejando un recubrimiento mayor o igual a 5cm.

La dimensión mínima de las bases será de 60 cm por lado con un alto mínimo del talón de 20 cm. La altura se dimensionará de manera que la base pueda ser considerada como rígida (ancho/altura mayor o igual a 3).

Se adoptará como armadura mínima 1 Ø 10 c/20 cm en ambas direcciones.

Las bases aisladas se unirán entre sí por vigas de encadenado en dos direcciones cuya sección transversal mínima será 20 cmx20 cm. Con una armadura longitudinal de 4 Ø10 con estribos de Ø 6 c/20

3.10 COLUMNAS

Se ejecutará de acuerdo a los correspondientes cálculos particularizados. La sección mínima de las columnas será de 20cm de lado.

La armadura longitudinal mínima será 4 Ø 12 y estribos de Ø 6 con una separación iguala a doce veces el diámetro de la barra longitudinal menor o la menor dimensión de la sección de hormigón.

Se deberán prever anclajes 1 Ø 6 cada 40cm para fijar las paredes de cerramiento a las columnas.

3.11 TABIQUES

El espesor mínimo de los tabiques será de 12cm

Los tabiques llevarán armaduras en ambas caras con una cuantía mínima de de 0,5 % o 1Ø 8 cada 20cm, la que resulte mayor.

Los estribos tendrán una sección mínima igual a 1/5 de la armadura vertical.

Las armaduras de ambas caras se vincularán con ganchos de Ø 6 en una cantidad de 9m2 de tabique.

3.12 VIGAS

Las mismas se dimensionarán de acuerdo a cálculo, ejecutadas con hormigón de piedra partida con mezcla: 1:3:3.

La armadura mínima que llevarán será la siguiente: Armadura principal 2 Ø 10

Perchas 2 Ø 6

Estribos Ø 6 cada 30cm o 0,8de la altura

Armadura intermedia 1 Ø 6 en cada cara en las vigas de más de 50cm de altura y cada 50cm El ancho mínimo de las vigas será de 12cm.

Los pases en las vigas para instalaciones deberán ser verificados en la memoria de cálculo, debiendo colocarse armaduras de refuerzo.

3.13 LOSAS

Las losas serán dimensionadas con una altura tal que cumplan los requisitos de limitación de la deformación por limitación de la esbeltez.

Se colocará la armadura de cálculo tomando como mínimo una cuantía de 1,5 % o 1 Ø 6 cada 1.5D para la primera capa de armadura y 1Ø 6 cada 2D para la segunda capa en losas cruzadas, siendo D el espesor de la losa. En losas unidireccionales la armadura de repartición será como mínimo, el 20 % de la armadura principal o 1 Ø 6 cada 25cm.

Se preverán todos los huecos para el pase de instalaciones con sus correspondientes refuerzos. No se admitirá la rotura posterior.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

4 ESTRUCTURA METALICA

4.01 VIGA RETICULADA (de hierro redondo).

Para luces de hasta 6.00m: sección de 20x30cm.

Se construirá con hierro redondo liso (tensión admisible 1400 kg/cm2) según detalle en plano respectivo. Se apoyará sobre dado de HºAº construido a tal efecto; empotramiento mínimo en cada extremo 12cm.

Composición: largueros 4Ø12mm; diagonales laterales Ø8mm; diagonales superior e inferior Ø8mm.

4.02 - VIGA RETICULADA (de hierro perfil ángulo).

Para luces de hasta 12.00m: sección de 28x55cm. Se construirá con perfiles ángulo “L”.

Se apoyará sobre dado de HºAº construido a tal efecto; empotramiento mínimo en cada extremo 15cm. Composición: largueros 4 perfiles ángulo de 2” de lado; diagonales laterales con perfiles ángulo de 1½” de lado; diagonales superior e inferior con perfiles ángulo de 1” de lado.

5 MAMPOSTERÍA

5.01 DISPOSICIONES GENERALES

Todos los materiales a incorporar en las obras de mampostería tales como: cemento, cales, arenas, ladrillos, aditivos, etc., deberán cumplir en un todo de acuerdo a las especificaciones establecidas en las Cláusulas Técnicas Generales y Normas de Construcción del Ministerio de Obras Públicas de la provincia de Buenos Aires, en este pliego y en las Normas IRAM correspondientes a cada material, referente a dimensiones, calidad, resistencia, etc.

Previo a la ejecución de las obras de mampostería, los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en recipientes adecuados, una hora antes de proceder a su colocación. Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 15 mm. de profundidad. Los ladrillos, que se colocarán de plano, se asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su tamaño, en todos los sentidos, las hiladas serán perfectamente horizontales.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes.

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme a lo que se prescribe; las llagas deberán corresponder según líneas verticales.

Los muros se erigirán perfectamente a plomo y sin pandeos. La elevación se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.

La mampostería deberá reforzarse bajo los alféizares, y en un sobre ancho de 0,70 m. a cada lado de la ventana, con una mezcla de concreto (1: 3) y dos (2) hierros de ø 8 mm.

Todos los vanos llevarán dinteles de H A , los que se apoyarán sobre la mampostería en cada extremo, en una longitud igual al 10% (diez por ciento) de la luz del vano, con mínimo de 20cm.

En todos los casos, los mampuestos se asentarán con mortero de cal reforzado, de proporciones

1: ½: 4 de espesor variable, no excediendo de 1 ½ cm. el espesor de los lechos de mortero. En caso de utilizar cemento de albañilería, la proporción será de 1: 5.

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescripto para el ras de la albañilería, que sea mayor de 1 cm. cuando el paramento deba revocarse o de 5 mm si el ladrillo debiera quedar a la vista. Las uniones de las columnas con la mampostería y en especial las exteriores se trabarán con hierro para anular la posibilidad de fisuras por el distinto movimiento de ambos materiales. Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y albañilería, etc. expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica de marca reconocida aprobada previamente por la Inspección, en forma de asegurar una impermeabilización permanente. Se considerarán incluidos en los precios unitarios de la albañilería, mampostería, etc. la ejecución de nichos, goterones, amure de grapas, colocación de tacos y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos sean necesarios para ejecutar los restantes trabajos indicados. En los casos que correspondiese, al levantar la mampostería, se colocarán simultáneamente los marcos de puertas y ventanas debidamente amurados.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

5.02 MAMPOSTERIA DE FUNDACIONES.

La mampostería de cimientos se realizará en ladrillos comunes asentados en mezcla de la siguiente proporción: ¼:1:4. El ancho de la mampostería de cimientos será idéntico a su correspondiente mampostería de elevación.

5.03 MAMPOSTERIA DE ELEVACION.

Toda la mampostería se ejecutará perfectamente a plomo y sin pandeos, los ladrillos se colocarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho, las hiladas perfectamente horizontales, utilizando reglas de guía, las juntas serán de 15mm. De espesor y se degollará en 10mm. De profundidad, los ladrillos serán mojados antes de su empleo.

La elevación de los muros se realizará al mismo nivel y simultáneamente, con una adecuada y uniforme trabazón con los tabiques.

En la hilada previa bajo los alféizares, se deber reforzar en un sobre ancho de 0,70m. a cada lado de la ventana con una mezcla de concreto: 1:3 y 2 hierros de ø 8mm.

Los tabiques llevarán a partir del nivel del piso, a cada metro de altura, asentado en mezcla de concreto: 1:3 y dos hierros ø8mm.que se doblarán en forma de gancho tomando al ladrillo en sus extremos.

Los encuentros de los muros con columnas de HºAº se trabarán con chicotes de hierro Ø 8mm. Por cada metro de altura y a 0,80m a cada lado de la columna y que fueran colocados previo al hormigonado de las mismas.

La mezcla que podrán utilizarse para la mampostería de elevación podrá ser: a la cal: ¼:1:4. o con mezcla de cemento de albañilería: 1:5.

Todos los vanos llevarán dintel de HºAº apoyados sobre la mampostería en cada extremo en una longitud igual al 10% de la luz del vano y no menor a 20cm.

Los asientos de vigas reticuladas o cabriadas de madera descansarán sobre un dado de apoyo de HºAº o placa de hierro con mezcla de asiento en concreto de: 1:3.

En la utilización de carpintería metálica, se deberán colocar en posición exacta los marcos previos a la elevación de la mampostería de modo que las mochetas se ajusten a los mismos, cuidando que las grampas queden fuertemente empotradas al macizo. Entre el espacio libre del marco y la mampostería se hará colar un mortero de cemento: 1:3, debiendo la carpintería tener un tratamiento de dos manos de antióxido y una de pintura asfáltica en la parte interior del marco.

- Ladrillos comunes: cuando provengan de hornos de ladrillos comunes tendrán 26cm de largo, 12,5cm de ancho y 5,50cm de altura. Se admitirán en estas medidas una tolerancia máxima del 3%. La resistencia a la compresión en probetas construidas con dos medios ladrillos unidos con mortero de cemento será de 90 kg/cm2 si se trata de ladrillos destinados a paredes de carga y 60 kg/cm2. para paredes y tabiques de cerramiento.
- Ladrillos huecos: serán paralelepípedos fabricados con arcilla ordinaria en estado de pasta semidura, conformados a máquina y endurecidos con calor en hornos especiales tendrán estructura homogénea sin poros grandes y color y cocimiento uniforme sin vitrificaciones. Serán de dimensiones y formas regulares, caras planas y aristas vivas y ángulos rectos. Sus caras deben ser estriadas a fin de facilitar su adherencia a los morteros. Las medidas de los ladrillos huecos tendrán una tolerancia máxima del 3%. La resistencia a la compresión en su sección bruta será de 100 kg/cm2., si se trata de ladillos destinados a levantar paredes de carga. Los ladrillos destinados a la ejecución de tabiques de cerramiento tendrán un mínimo de 60 kg/cm2. De resistencia.
- Bloque de Pórtland: Sus caras deberán ser regulares. La mezcla a utilizar será un mortero de cemento 1:3. La mampostería será del tipo encadenada reforzada con hormigón armado en encuentro de muros, dinteles y a nivel de apoyo de losas premoldeadas. Dichos refuerzos quedarán dentro del muro a través del uso de bloques U para los horizontales y de los huecos en los verticales. La armadura correspondiente a dichos refuerzos se colocará una vez levantado el muro para luego ser llenado con hormigón.

En todo el perímetro de la construcción nueva se realizará una viga de encadenado apropiada para sostener la losa de viguetas de hormigón premoldeadas. La misma se realizará de hormigón armado o con ladrillo hueco especial para tal fin, armada con 4 o del 10 y estribos o del 6 cada 20 cm. Así mismo se reforzarán los vanos con o de 6 mm. Estos dinteles apoyarán sobre la mampostería en cada extremo en una longitud igual al 10 % de la luz del vano con un mínimo de 20 cm. Se ejecutarán con bloques de hormigón de cemento Pórtland, con huecos en su masa, vibro comprimidos, que cumplen con las normas IRAM 11612, de dimensiones de 19x19x40 portante.

La mampostería será reforzada para lo cual algunos huecos continuos serán rellenados con hormigón, previa colocación de barras de acero, formando armaduras de refuerzo tanto en el sentido vertical como horizontal, con cuantías suficientes para absorber las tensiones de compresión, flexión y corte que puedan producirse.

El mortero para las juntas debe ser de calidad adecuada para obtener mamposterías de buena resistencia y juntas impermeables a la acción de la lluvia, sin necesidad de usar revoques o

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

revestimientos protectores en los paramentos exteriores. Sólo debe colocarse el mortero en los tabiques longitudinales de los bloques en horizontal y dos fajas verticales de espesor igual al espesor de la pared del tabique del bloque.

Únicamente se recomienda colocar mortero a “capa completa” en la primera hilada de la pared sobre la fundación. A medida que se levantan las paredes la armadura horizontal de refuerzo es colocada en los huecos de los bloques tipo “canaleta” los que a su vez son colados con micro hormigón, la armadura vertical puede ser colocada antes o después del asentamiento de los bloques.

6 TABIQUES

6.01 PANELERÍA DE YESO.

Los trabajos aquí especificados incluirán en general todos los materiales, herramientas, equipos, transporte, mano de obra, personal de supervisión, planes de trabajo y planos de obra necesarios para su ejecución. Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los tabiques.

Se utilizarán placas macizas de roca de yeso hidratado de 1.20 x 2.40m revestido en papel de celulosa especial sobre ambas caras, espesor 12.5 mm, para junta tomada, tipo Durlock o equivalentes.

Para los locales húmedos se usará placa especial, tipo Placa Verde de Durlock o equivalente. Perfiles estructurales de chapa galvanizada N° 24, de 35mm y 70mm.

Elementos de anclaje galvanizados. Para las aislaciones se usarán en general paneles de lana de vidrio rígidos, de 50 Kg/m3, de 2” de espesor, o los que en cada caso se especifiquen.

Excepcionalmente se utilizará: Elementos fonoabsorbentes consistentes en lana de vidrio Acustiver R de 70 mm de espesor y 18 Kg/m3 de densidad.

7 CAPAS AISLADORAS HIDROFUGAS Y ESPECIALES

7.01 DISPOSICIONES GENERALES

Para la ejecución de estos trabajos se deberán emplear los materiales adecuados y se cuidará que sean llevados a cabo de forma que se obtenga una perfecta continuidad, a los fines de crear barreras eficaces de contención contra los tipos de ataque y perturbaciones que estas membranas deban interceptar. Se realizará con una mezcla de mortero de cemento MC = 1:3.

El hidrófugo a incorporar en la mezcla deberá ser del tipo químico inorgánico, en la cantidad que establezca su fabricante. Dichas mezclas deberán contar con la aprobación de la Inspección antes de ser aplicadas.

7.02 CAPA AISLADORA DOBLE HORIZONTAL BAJO MUROS

La capa aisladora horizontal de muros estará constituida por dos capas horizontales de 2 cm. De espesor cada una. La inferior a la altura del contrapiso y por debajo de marcos de puertas y la superior a 5 cm. Por sobre el nivel de piso terminado.

Dichas capas horizontales serán unidas entre sí por una vertical del lado interior del muro cuando éste sea perimetral y dos, uno de cada lado, cuando éste sea interior, ejecutada con un espesor de 0,5 cm debiendo lograrse una perfecta continuidad, en todas las capas componentes.

El Contratista no continuará la albañilería hasta transcurridas 24 hs. De ejecutada la capa aisladora.

7.03 AZOTADO CONCRETO CON HIDROFUGO

En todos los muros exteriores se ejecutará sobre los paramentos externos del muro de ladrillos un azotado hidrófugo constituido por mezcla con mortero de cemento MC 1:3 con el agregado de hidrófugo inorgánico, en la proporción que indique el fabricante.

El mismo tratamiento se realizará para los locales sanitarios antes de colocar el revestimiento.

Esta capa tendrá un espesor mínimo de 0,5 cm. Y se terminará alisada a cucharón debiendo tenerse especialmente en cuenta la perfecta continuidad de esta capa con las correspondientes horizontales y las verticales de encuentros con tabiques, ventanas, columnas, etc.

7.04 BAJO REVESTIMIENTOS CON HIDROFUGO

En todos los locales en que la respectiva planilla indique paramentos revestidos con placas de cerámicos esmaltados, se ejecutará en coincidencia con ellos, previo jaharro, un azotado

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

hidrófugo de igual composición y con el mismo espesor mínimo de 0,5 cm. Especificado en el artículo anterior.

Esta capa tendrá un espesor mínimo de 0,5 cm. Y se terminará alisada a cucharón debiendo tenerse especialmente en cuenta la perfecta continuidad de esta capa con las correspondientes horizontales y las verticales de encuentros con tabiques, ventanas, columnas, etc.

7.05 AISLACION DE TUBERIAS

Todas las tuberías que lo requieran a juicio de la Inspección deberán contar con suficiente aislamiento como para evitar condensación en su superficie en cualquier lugar en que éstas estén instaladas.

7.06 JUNTAS DE DILATACIÓN

El Contratista deberá efectuar todas las juntas de dilatación que el edificio requiera.

Con la debida antelación al inicio de los trabajos presentará a la Inspección los planos de detalles correspondientes conteniendo la solución propuesta para cada caso, ya que dichas juntas deben interesar todo el perímetro de contacto de partes del edificio entre sí, tales como muros, pisos, cubiertas, estructuras, etc. cada una con sus requerimientos particulares de dilatación, aislación y terminaciones.

8 CUBIERTAS

8.01 DISPOSICIONES GENERALES

Todos los trabajos del rubro se ejecutarán de modo tal que permitan obtener obras prolijas y correctamente ejecutadas tanto funcional como estéticamente.

El Contratista deberá realizar todas las previsiones necesarias para alcanzar este objetivo, aunque ellas no estén explícitamente mencionadas en la documentación contractual.

Los trabajos deberán resultar completos y adecuados a su finalidad, en consecuencia, el Contratista deberá incorporar a ellos todo lo necesario para conseguirlo.

Los materiales, dispositivos, etc. Serán de primera calidad y la mano de obra altamente competente, debiendo presentar el Contratista muestras de los materiales para su aprobación por parte de la Inspección con la debida antelación.

Durante la ejecución de los trabajos, deberá permanecer en obra un encargado o capataz de la especialidad de idoneidad reconocida a juicio de la Inspección, salvo indicación en contrario, el precio unitario de la cubierta incluirá todos los elementos necesarios para su completa terminación, como ser zinguería, babetas, zócalos, etc., ya sea que estos estén especificados en los planos y detalles del proyecto, o sean necesarios a juicio de la Inspección, para la buena y correcta terminación del techado adoptado.

Todos los conductos, tubos de ventilación, chimeneas y cualquier otro elemento que atraviese las cubiertas y emerja de los techos irán provistos de un sistema de babetas, guarniciones, etc. Que asegure la perfecta estanqueidad y protección hidráulica de los techados y se deberán ejecutar después de haber aprobado la Inspección los detalles correspondientes. Asimismo, se observarán idénticas precauciones para todos los perímetros y encuentros de cubiertas con cargas parapetos, bases de equipos, etc.

Correrán por cuenta del Contratista todos aquellos arreglos necesarios que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la Obra por filtraciones, goteras, etc., aunque el trabajo se hubiera efectuado de acuerdo a planos, no pudiendo alegar como atenuante la circunstancia de que la Inspección ha estado presente mientras se hicieron los trabajos.

8.02 DE CHAPAS DE HºGº Nº 24. CON CORREAS METALICAS Y AISLACION TERMICA E HIDROFUGA

GENERALIDADES:

El contratista deberá presentar planos de detalles del sistema de montaje y las sujeciones, ejecución de zinguerías y accesorios, para la aprobación previa de la inspección de la obra.

En el montaje de las chapas metálicas de techo se deberá garantizar la estanqueidad de las juntas, mediante la colocación de bandas de compresión.

Las superposiciones longitudinales y transversales de las chapas metálicas, serán las aconsejables por el fabricante.

Dicho montaje deberá efectuarse de acuerdo a los planos de detalle e incluye la provisión y colocación de todos los elementos complementarios necesarios, estén o no indicados.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

El inspector de obra podrá acceder a los talleres donde eventualmente se fabriquen partes de las estructuras, con el fin de controlar la calidad de los materiales y la mano de obra, avances y eventuales ensayos.

FABRICACIÓN:

Los agujeros que se correspondan, entre las diferentes piezas a unir, deben ser coincidentes, no admitiéndose el martillado.

Los elementos que deban unirse mediante soldadura estarán libres de suciedad, herrumbres, escatima de laminación y pintura, así como las escorias de oxicorte.

Después de las soldaduras las piezas han de tener la forma adecuada, sin necesidad de un posterior enderezado. En todos los cordones de soldaduras angulares se tienen que alcanzar la penetración hasta la raíz.

No se permitirán uniones en las barras, fuera de las indicadas en los planos de taller, debiendo por lo tanto utilizárselas en largos de origen o fracciones del mismo.

La estructura metálica deberá ser entregada en obra y montada, con tratamiento antióxido (con convertidor de óxido) y una mano como mínimo, de esmalte sintético.

AISLACION:

La aislamiento térmica e hidrófuga estará ejecutada a través de la colocación de una membrana compuesta de lana de vidrio con terminación de lámina de aluminio, sobre entramado de alambre de H°G°, las superposiciones entre una membrana y otra serán las aconsejables por el fabricante, según folletos.

8.03 DE CHAPAS ONDULADAS DE HºGº Nº 24. ENTABLONADO EN BRUTO

Sobre la estructura resistente se colocarán tirantes de Pino Paraná de 2”x6” cepillado en sus dos caras menores, la separación máxima entre ejes será de 0,70m. La modulación deberá realizarse arrancando con un cabio a cada uno de los bordes de los muros de cierre separados 5cm. Del muro.

Sobre la tirantería irá clavado, con clavos Punta París de 2”, el entablonado de ½”x12” de Pino elliotis sin cepillar, sobre este entablonado se colocará, como aislante hidrófugo, fieltro asfáltico Nº 15 solapándose 15cm, fijándose con listón de yesero de ½”x1”, sobre el fieltro se colocarán clavaderas de 2”x2”, separadas como máximo 90cm. Una de otra. Entre clavaderas se colocará el aislante térmico compuesta por planchas de poliestireno expandido de 1” de espesor.

Las chapas serán onduladas de hierro galvanizado Nº 24, se clavarán a los tirantillos de 2”x2” con clavos dentados con cabeza de plomo de 3”. El solape vertical será de una onda y media, y el horizontal de 20cm, en los muros la chapa se embutirá 15cm como mínimo. Se comienza la colocación de abajo hacia arriba y en el sentido contrario al viento dominante. La pendiente será entre el 12 y 15% como mínimo, o la indicada en la documentación gráfica respectiva.

Se incluyen los muros de carga, los que se ejecutarán con ladrillos comunes de 30cm de espesor con revoque exterior completo (azotado, grueso y fino).

La totalidad de la madera incorporada al nuevo techo deber ser tratada antes de su colocación con tres (3) manos de preservador para madera tipo “Penta” o equivalente. Dicho tratamiento se aplicará en: cabios, machihembres, listones de yesero y todo elemento de madera utilizada en la nueva cubierta.

8.04 DE CHAPAS ONDULADAS DE HºGº Nº 24. MACHIMBRE VISTO

Sobre la estructura resistente se colocarán tirantes de Pino Paraná de 2”x6” cepillado, la separación máxima entre ejes será de 0,70m. La modulación deberá realizarse arrancando con un cabio a cada uno de los bordes de los muros de cierre separados 5cm del muro.

Sobre la tirantería irá clavado, con clavos Punta París de 2”, el entablonado de machihembre de ½”x4” de Pino Chileno de colocación recta y sin juntas aparentes por lo que se realizarán los empalmes sobre los cabios, sobre este entablonado se colocará, como aislante hidrofugo, fieltro asfáltico Nº 15 solapándose 15cm, fijándose con listón de yesero de ½”x1”, sobre el fieltro se colocarán clavaderas de 2”x2”, separadas como máximo 90cm. Una de otra. Entre clavaderas se colocará el aislante térmico compuesta por planchas de poliestireno expandido de 1” de espesor.

Las chapas serán onduladas de hierro galvanizado Nº 24, se clavarán a los tirantillos de 2”x2” con clavos dentados con cabeza de plomo de 3”. El solape vertical será de una onda y media, y el horizontal de 20cm, en los muros la chapa se embutirá 15cm como mínimo. Se comienza la colocación de abajo hacia arriba y en el sentido contrario al viento dominante. La pendiente será entre el 12 y 15% como mínimo, o la indicada en la documentación gráfica respectiva.

Se incluyen los muros de carga, los que se ejecutarán con ladrillos comunes de 30cm de espesor con revoque exterior completo (azotado, grueso y fino).

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

La totalidad de la madera incorporada al nuevo techo deber ser tratada antes de su colocación con tres (3) manos de preservador para madera tipo “Penta” o equivalente. Dicho tratamiento se aplicará en: cabios, machihembres, listones de yesero y todo elemento de madera utilizada en la nueva cubierta.

8.05 CHAPA ONDULADA DE FIBROCEMENTO MACHIMBRE VISTO

Sobre la estructura resistente se colocarán tirantes de Pino Paraná de 2”x6” cepillado, la separación máxima entre ejes será de 0,70m. La modulación deberá realizarse arrancando con un cabio a cada uno de los bordes de los muros de cierre separados 5cm del muro.

Sobre la tirantería irá clavado el entablonado de machihembre de ½”x4” de Pino Chileno de colocación recta y sin juntas aparentes por lo que se realizarán los empalmes sobre los cabios, sobre este entablonado se colocará, como aislante hidrófugo, fieltro asfáltico Nº 15 solapándose 15cm, fijándose con listón de yesero de ½”x1”, sobre el fieltro se colocarán clavaderas de 2”x2”, separadas como máximo 90cm.una de otra. Entre clavaderas se colocará el aislante térmico compuesto por planchas de poliestireno expandido de 1” de espesor. Las chapas serán onduladas de perfil ondulado de 6mm. De espesor, el solape vertical ser de una onda y media, y el horizontal de 20cm, se comienza la colocación de abajo hacia arriba y en el sentido contrario al viento dominante. La pendiente mínima será del 15%.

La totalidad de la madera incorporada al nuevo techo deberá ser tratada antes de su colocación con tres (3) manos de preservador para madera tipo “Penta” o equivalente. Dicho tratamiento se aplicará en: cabios, machihembres, listones de yesero y todo elemento de madera utilizada en la nueva cubierta.

Se respetarán los procedimientos de colocación y elementos de fijación, de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

8.06 CANALONES AUTOPORTANTES DE FIBROCEMENTO

Se ejecutará cubierta de canalones autoportantes de fibrocemento para lo cual se respetarán expresamente las especificaciones del fabricante, respetándose pendientes, voladizos, luces máximas entre apoyos, modo de sujeción, piezas de cierre y elementos y accesorios especificados para el correcto montaje, fijación y terminación.

8.07 MEMBRANA ASFÁLTICA

Una vez limpia y seca la capa de mortero y sellada las juntas de manera tal que no queden bordes filosos en contacto con la membrana y redondeado los bordes y esquinas, se colocará la membrana hidráulica performada “Moterplast” o equivalente, espesor 4mm.

La misma de adherirá a la superficie en caliente, sobre una mano de imprimación asfáltica.

Las juntas se solaparán de 3 a 4cm teniendo en cuenta el sentido de la pendiente soldándolas con aire caliente con control de temperatura, a fin de obtener una membrana impermeable continua.

La ejecución de babetas (en cargas, bordes, embudos, etc.) deberá ser aprobada por la inspección de obra. En todos los casos deberá asegurarse la continuidad de la aislación.

8.08 TECHADO FIBRADO

Una vez limpia y seca la capa de mortero y sellada las juntas de manera tal que no queden bordes filosos. Redondeando los bordes y esquinas, se procederá a iniciar el proceso de impermeabilización ejecutándolo de la siguiente manera:

- Se aplicará un producto aislamiento de base acuosa con agregado de fibras con propiedades elásticas, impermeabilizante y mecánicas.
- Se deberá aplicar una mano de imprimación diluida al 50% y cinco (5) manos cruzadas sin diluir. Las mismas se aplicarán a rodillo o pincel de modo tal que la superficie quede totalmente impregnada con el producto.
- Se utilizará producto de marca LIGANTEX, en un todo de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

La ejecución de babetas (en cargas, bordes, embudos, etc.) deberá ser aprobada por la inspección de obra. En todos los casos deberá asegurarse la continuidad del aislamiento.

8.09 REPARACIÓN DE CUBIERTA DE CHAPAS ONDULADAS HºGº Nº 24

Se desmontará el techo hasta la cubierta del entablonado. Se recorrerá la totalidad de la cubierta, reemplazando el maderamen que se encuentre en estado de putrefacción, en mal estado o deteriorados. Sobre el entablonado se colocará, como aislación hidrófuga, fieltro asfáltico Nº 15 con un solape de 15cm.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Sobre el fieltro se colocarán clavaderas de 2”x2”, separadas como máximo 90cm. Una de otra. Entre clavaderas se colocará el aislante térmico compuesta por planchas de poliestireno expandido de 1” de espesor. Se proveerán las chapas de HºGº Nº 24 en cantidad necesarias para completar la cubierta, procediéndose a su colocación.

Las chapas onduladas, se clavarán a los tirantillos de 2”x2” con clavos dentados con cabeza de plomo de 3”. El solape vertical ser de una onda y media, y el horizontal de 20cm, en los muros la chapa se embutirá 15cm como mínimo. Se comienza la colocación de abajo hacia arriba y en el sentido contrario al viento dominante. Se repondrá la listonería (yeseros y clavadores) que estén deteriorados.

En la ejecución de este rubro están incluidos los trabajos de albañilería para el amurado de chapas en cargas, quedando está en óptimas condiciones. Se proveerán clavos de todas las medidas para el armado de la cubierta, la madera ser seleccionada y debidamente estacionada, se le aplicará tres (3) manos de preservador-curador tipo “Direth” o “Penta” previo a su colocación.

8.10 REEMPLAZO DE CUBIERTA EXISTENTE

Se retirará la totalidad del techo existente, incluso lavaduras, entretecho y tirantes, dicho trabajo implica retirar además la instalación eléctrica y cielorrasos, debiendo quedar la mampostería completamente libre, la reposición de la cubierta se ejecutará de acuerdo a la siguiente indicación.

8.11 CANALETA ESTANDAR HºGº

Se proveerán y colocarán canaletas de chapa de hierro galvanizado estándar, la que se arrostrará firmemente a no más de 80cm.entre elementos de fijación. La ubicación de boquillas permitir que las bajadas queden adosadas al muro exterior.

8.12 CANALETA CENEFA HºGº

Se proveerán y colocarán canaletas de chapa de hierro galvanizado de 30cm de alto la que se arrostrará firmemente a la cubierta, la separación entre elementos de fijación no deberá superar los 80cm.

La ubicación de boquillas permitirá que las bajadas queden adosadas al muro exterior.

8.13 CABALLETE CUMBRERA HºGº

En cumbreras de cubierta de chapa de HºGº se proveerá y colocará caballetes de HºGº estándar.

8.14 BABETA DE DILATACIÓN

En laterales de carga de techo se proveerán y colocarán babetas de chapa HºGº empotradas en los muros de carga y solapadas sobre la cubierta.

8.15 LUCARNA DE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN

Se deberán respetar las características indicadas en el plano de detalle correspondiente. Se utilizarán:
- Perfiles L y T de 20x20x3mm
- Chapa BWG Nº 14
- Vidrio armado y contravidrios de aluminio.
- Malla de seguridad con perfiles L de 20x20x3mm y malla H 920/30/45.
- Policarbonato alveolar incoloro de 6mm de espesor.

9 REVOQUES

9.01 DISPOSICIONES GENERALES

Se picarán todos los revoques existentes que se presenten flojos o quemados por la acción del tiempo, hasta dejar descubierto el ladrillo. Se picarán las juntas descarnando hasta 15 mm de profundidad. Luego se abrevará el paramento con agua para la posterior colocación del nuevo revoque.

Todo muro o tabique que no tenga terminación especialmente indicada en planos o planillas de locales o no sea de ladrillo a la vista, será revocado con revoque completo a la cal, terminado al fieltro, ya se trate de paramentos interiores o exteriores.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Todos los paramentos que deban revocarse serán perfectamente planos y preparados según las reglas del arte, degollándose el mortero de las juntas, desprendiendo las partes sueltas y abrevando adecuadamente las superficies. En ningún caso el Contratista procederá a revocar muros y tabiques que no se hayan asentado perfectamente.

Los revoques no presentarán superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebarbas, resaltos u otros defectos cualesquiera. Las aristas entrantes de intersección de paramentos entre sí o de éstos con los cielorrasos serán salvo indicación específica, viva y rectilínea.

La arena utilizada en la composición de las mezclas será de la más fina obtenible en el mercado, pudiendo la Inspección exigir su tamizado por parte del Contratista.

De todos los tipos de revoques indicados en planos y/ó planillas el Contratista preparará muestras de 2,00 m2 de superficie; tantas como la Inspección requiera hasta lograr su aprobación. Tanto el jaharro como el enlucido se cortarán a la altura del zócalo que se utilice, excepto en casos en que el zócalo deba fijarse mediante adhesivos o tacos de madera y tornillos.

Como regla general, en todos aquellos paramentos en que deben contemporizar distintos materiales (por ejemplo revoque y azulejos, etc.) y que ambos estén el mismo plano, la junta entre ambos se resolverá mediante una buña practicada en el revoque de 1,5 cm. De ancho y del espesor del azulejo como profundidad.

Salvo casos en que se indique especialmente, el espesor de los jaharros tendrá entre 1,5 y 2,0 cm. Y los enlucidos de 3 a 5 mm. Tanto unos como otros deberán ser realizados con mezcla aprobada por la Inspección.

Con el fin de evitar remiendos y añadidos, se procurará no comenzar las tareas de revocado de ningún paramento hasta tanto las instalaciones o elementos incorporados al muro o tabique estén concluidas. Como regla general los jaharros o revoques gruesos, una vez aplicados correctamente aplomados, se terminarán con peine grueso, para la mejor adherencia del enlucido.

Asimismo, los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto los jaharros hayan fraguado lo suficiente a juicio de la Inspección.

9.02 JAHARRO Y ENLUCIDO A LA CAL PARA INTERIOR Y EXTERIOR

Serán en su totalidad a la cal. Para el jaharro se utilizará un mortero de cal reforzado de proporciones 1: ¼: 4, de 1,5 cm. De espesor aproximadamente. La superficie obtenida se deberá peinar antes de que fragüe con el objeto que actúe como mordiente del fino. El enlucido se realizará con una mezcla de cal reforzada con cemento 1:1/8:3 de 0,5 cm. De espesor.

Luego de realizar el fratazado se pasará un fieltro humedecido y embebido en agua y cal, de manera de obtener superficies completamente lisas y blancas.

9.03 REVOQUES DE YESO REFORZADO

En los revoques de yeso reforzado con cemento, con mezcla aprobada por la inspección, el enlucido se alisará y terminará con llana metálica.

9.04 REVOQUES PROYECTABLES PARA EXTERIORES

En todos los paramentos de muros exteriores se aplicarán revoques proyectables (grueso y fino a la cal con hidrófugo) de marca reconocida en el mercado, debiéndose ajustar el contratista, en cuanto a los métodos de aplicación, estrictamente a las instrucciones que a tal efecto suministre el fabricante.

9.05 REVOQUES PROYECTABLES PARA INTERIORES

En todos los paramentos de muros y tabiques – exceptuando los de montaje en seco – se aplicarán revoques proyectables de aplicación mecánica (grueso y fino) de marca reconocida en el mercado, en un todo de acuerdo a las instrucciones que a tal efecto suministre el fabricante.

9.06 REVOQUE EXTERIOR SIMIL PIEDRA PARA FRENTES

En todos aquellos casos donde se indique este tipo de revoque, se procederá a aplicar sobre el jaharro, bien rayado para mejorar la adherencia del enlucido, el material preparado para frentes será de marca reconocida, con un espesor de 5mm, según instrucciones del fabricante.

Sobre la base debidamente humedecida, el material será distribuido por medio de reglas y frataz, terminándose la superficie ¨peinado¨ horizontal. Se ejecutarán cortes y buñas, según se indique en los planos de completamiento de proyecto que prepare el contratista.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

9.07 TOMADO DE JUNTAS

El tomado de juntas se efectuará con mortero tipo A, el espesor será uniforme de 15mm y estará rehundido de 3 a 10mm según muestras a aprobar y definir por la Inspección de Obra.

Esta tarea se ejecutará a continuación de la elevación de los paramentos, una vez que el material haya fraguado y antes del secado del ladrillo, para evitar la ulterior aparición de manchas.

10 REVESTIMIENTOS

10.01 DISPOSICIONES GENERALES

Con la debida antelación el Contratista presentará a la aprobación de la Inspección, las muestras de cada una de las piezas de revestimiento especificado en la Planilla de Locales. Las muestras aprobadas se mantendrán en obra y servirán de elementos de referencia a los efectos de decidir su aceptación en la recepción de otras piezas de su tipo, y serán rechazadas en forma inapelable cada vez que lleguen deterioradas para su incorporación a la obra.

Asimismo, el Contratista preparará, cuando la Inspección lo disponga, los planos de muestra que se le soliciten a fin de establecer en la realidad, los perfeccionamientos y ajustes que no resulten de planos, conducentes a todas las piezas de revestimientos de igual color deberán pertenecer a una misma partida, llegar a obra y ser colocadas en perfectas condiciones, enteras y sin escalladuras ni defecto alguno. A tal fin el Contratista arbitrará los medios adecuados al logro de tales condiciones, apelando incluso al embalado si fuera necesario como así también protegiendo los revestimientos una vez colocados hasta la Recepción Provisoria de las obras, y reservando el 1 % de todos los tipos de material colocado, para dejar como piezas de repuesto.

Las superficies de terminación deberán quedar uniformes, lisas y sin ondulaciones, aplomadas, con juntas alineadas horizontales y coincidentes en los quiebres de muros, ó según lo proyectado.

10.02 REVESTIMIENTO DE PLACAS CERAMICAS ESMALTADAS

Los revestimientos de placas cerámicas esmaltadas serán de marca de reconocido prestigio en la plaza y de primera calidad. Las dimensiones y colores serán las indicadas en la planilla de locales, se colocará hasta altura de cielorraso, las piezas no deberán presentar agrietamientos, burbujas en el esmalte, alabeos ni otros defectos; las dimensiones y tinte deberán ser estrictamente uniformes.

Se considerará incluido en los precios pactados tanto la selección necesaria a los fines expresados, como también la incidencia por corte y desperdicio de piezas por centraje del revestimiento en los ambientes: centraje respecto de nichos, puertas o ventanas, artefactos, juegos de broncería, etc. Ninguna pieza de revestimiento o de acodamiento, deberá sonar a hueco una vez colocada. Se desecharán todas las piezas y estructuras que no cumplan las condiciones previstas, corriendo por cuenta del Contratista todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento, así como el costo que eventualmente pudiera significar cualquier rechazo de la Inspección motivado por las causas antedichas alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de los revestimientos si llegare el caso. Igual criterio se aplicará cuando los recortes en correspondencia de llaves de luz, canillas, etc., sean imperfectos, o si los bordes superiores y/o las juntas de los revestimientos no tuvieran una perfecta nivelación y verticalidad, con verificación de prolijos remates. Sobre el jaharro reforzado se aplicará la mezcla adhesiva de primera marca, mediante llanas dentadas de paso de diente según las especificaciones del fabricante de la mezcla. La mezcla adhesiva deberá llegar a la obra en sus envases originales de fábrica debiendo ser almacenada de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

El empastado se efectuará de acuerdo a las especificaciones del fabricante, mezclando hasta obtener una pasta sin grumos y con una consistencia adecuada a su aplicación con la llana. La aplicación se efectuará sobre jaharro limpio, libre de polvo y partes flojas. En caso de aplicarse sobre hormigón éste deberá estar limpio de líquido desencofrante. Efectuada la aplicación de la mezcla adhesiva se ejecutará el revestimiento colocando las piezas en posición y presionándolas hasta lograr el contacto adecuada de éstos con la mezcla adhesiva, pudiendo comprobarse si se lo logra levantando la pieza colocada, debiendo quedar mezcla adhesiva tanto en toda la superficie de la pieza como del jaharro en el lugar en que la pieza se retiró.

Los revestimientos se dispondrán según se indique en planos y Planilla de Locales o en su defecto con juntas cerradas, horizontal y verticalmente rectas, debiéndoselas empastinar y repasar con cemento blanco y porcelanina de primera calidad.

Las aristas verticales salientes se terminarán con guardacantos, o se protegerán con ángulos “L” en hierro o aluminio, amurados en toda la altura del revestimiento, mientras que las entrantes se ejecutarán mediante perfecto encuentro directo de las piezas de revestimiento.

Se tendrá especial cuidado al colocar las piezas en correspondencia con las llaves de luz, canillas, etc., pues no se admitirán azulejos rajados o partidos.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Las llaves de paso embutidas irán alojadas en nichos revocados y cerrados con marco. Puerta de chapa de 15cm de lado de acero inoxidable.

El empastinado se efectuará previo mojado de las superficies a tratar aplicándose mediante secadores de goma, hasta lograr una perfecta penetración y retirando el material sobrante con trapos o estopa seca o apenas humedecida.

11 CONTRAPISOS CARPETAS Y SOLADOS

11.01 DISPOSICIONES GENERALES

Contrapisos y Carpetas: En general, previo a su ejecución se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas, mojando con agua antes de colocarlo. Al ejecutarse los contrapisos, en aquellos lugares donde sea necesario efectuar una junta de dilatación, se deberán dejar los intersticios previstos para el libre juego de dilatación. Se concederá especial atención a la clausura transitoria de las ranuras a fin de garantizar su limpieza. Los tipos de carpetas y/o de mortero de asiento, responderán a lo propuesto en la Planilla de Mezclas previamente aprobada.

Solados: Los distintos tipos de solados, las medidas, formas y demás características de sus elementos componentes como asimismo los lugares en que deberán ser colocados se encuentran consignados en la Planilla de locales. El Contratista deberá tener en cuenta que los solados a emplear en obra se ajusten en todos los casos a la mejor calidad obtenible en plaza, debiendo responder a la condición de colocación uniforme, sin partes diferenciadas.

Con tal motivo debe considerarse incluida en los precios contractuales, la incidencia del costo de selección o de cualquier otro concepto, sin lugar a reclamo de adicional alguno en relación con estas exigencias.

Los solados colocados deberán presentar superficies planas y regulares estando dispuestos con las pendientes, alineaciones y niveles que se indiquen en los planos y que complementariamente señale oportunamente la Inspección.

En general las piezas del solado propiamente dicho penetrarán debajo de los zócalos, salvo expresa indicación en contrario.

En todos los locales, veredas, etc. En los que haya que colocar las correspondientes tapas de cámaras, en general éstas se construirán ex profeso de tamaño igual a una o varias piezas de las que conforman el solado y se colocarán en forma tal que sea innecesaria la colocación de piezas cortadas.

En los locales sanitarios donde se instalen piletas, bocas de desagüe, etc. Con rejillas o tapas que no coincidan con las medidas de las piezas, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, cubriendo el espacio restante con piezas cortadas a máquina. No se admitirá el uso de piezas con cortes realizados manualmente.

Como norma general, todos los placares, nichos, muebles, etc. En que no esté específicamente indicado, el piso a colocar llevará el mismo solado que el local al cual pertenece

El Contratista preverá, al computar los materiales para pisos, que al concluir las obras deberá entregar, a su costa, piezas de repuesto de cada uno de los pisos, en cantidad mínima equivalente al 1 (uno) por ciento de cada uno de ellos, y en ningún caso menos de 5 (cinco) unidades métricas de cada tipo.

Con el mínimo de antelación necesaria, el Contratista presentará a aprobación de la Inspección, las muestras de cada una de las piezas especificadas para esta obra. Las muestras aprobadas se mantendrán en obra y servirán de elementos de contraste a los efectos de decidir en la recepción de otras piezas de su tipo cada vez que lleguen partidas para su incorporación a la obra. Aparte el Contratista ejecutará a su entero costo, paños de muestras de cada tipo de solados, incluso pulido en los casos que corresponda, a fin de establecer en la realidad los perfeccionamientos y ajustes que resulten conducentes a una mejor realización y resolución de detalles constructivos no previstos.

Todas las piezas de solados, etc., deberán llegar a la obra y ser colocados en perfectas condiciones, enteros y sin escalladuras ni otro tipo de defecto. A tal fin, el Contratista arbitrará los medios conducentes apelando incluso al embalaje de las piezas si esto fuera necesario, como así también protegerlos con lonas, arpilleras, fieltros adecuados una vez colocados y hasta la recepción de las obras.

Se desecharán todas las piezas y partes ejecutadas que no cumplan las prescripciones previstas, corriendo por cuenta y cargo del Contratista, todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento, así como el costo que eventualmente pudiera significar cualquier rechazo de la Inspección motivada por las causas antedichas, alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de solados si llegara el caso.

11.02 CONTRAPISOS ARMADOS SOBRE TERRENO NATURAL

Serán del espesor indicado en los planos. En todos los casos serán armados. Para ello el contratista efectuará los cálculos correspondientes y presentará a la inspección, planos generales y

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

de detalle de la armadura a utilizar. Una vez obtenida la aprobación de la misma, podrá dar comienzo a las tareas del rubro.

Para veredas, pisos de mosaicos, baldosas etc. Los contrapisos podrán ser de hormigón de cascotes. Previamente al hormigonado de los mismos se apisonará y mojará el terreno, quitando todo elemento que pudiera atentar con el comportamiento adecuado a la función a que está destinado.

En presencia de suelos poco permeables, antes de proceder a la construcción del contrapiso, se deberá disponer un film de polietileno negro de 50 micrones de espesor a fin de impedir la pérdida de agua del hormigón.

11.03 CONTRAPISO SOBRE PLATEA

Se procederá a la ejecución de un contrapiso de 12 cm. De espesor de hormigón pobre 1:1/8:4:8 de cal, cemento, arena y cascotes.

Llevarán juntas de dilatación según se indique por poliestireno expandido de 1,5 cm. De ancho y sellador elastoplástico, de marca reconocida.

Previamente al hormigonado de los mismos, se apisonará y mojará el terreno, erradicando todo elemento que pudiera atentar con el comportamiento adecuado a la función a que está destinado.

En presencia de suelos muy permeables, antes de proceder a la construcción del contrapiso, se deberá disponer un film de polietileno negro de 50 micrones de espesor a fin de impedir la pérdida de agua el hormigón.

11.04 CONTRAPISO DE CASCOTES SOBRE LOSA

Se procederá a la ejecución de un contrapiso de 12 cm. De espesor de hormigón pobre 1:1/8:4:8 de cal, cemento, arena y cascotes con pendiente hacia los desagües. Sobre este se realizará una carpeta de nivelación de espesor variable según haga falta, compuesto por mortero de cal reforzado 1:1/8:3, que se terminará fratazado, quedando así preparado para la colocación del revestimiento.

Llevarán juntas de dilatación según se indique por poliestireno expandido de 1,5 cm. De ancho y sellador elastoplástico, de marca reconocida.

11.05 CONTRAPISO LIVIANO SOBRE LOSA

Sobre losa se ejecutará contrapiso liviano de arcilla expandida, espesor 8cm. En losa de cubierta espesor mínimo en embudos 5cm. Pendiente mínima 2%.

11.06 CARPETA DE CONCRETO

Sobre el contrapiso o capa de compresión y antes que fragüe se extenderá una carpeta con mezcla de cemento: 1:3 de 2cm. De espesor como mínimo. La mezcla se amasará con la cantidad mínima de agua y una vez extendida, será ligeramente comprimida y alisada hasta que el agua comience a fluir por la superficie, nivelada convenientemente.

Cuando esta tenga la resistencia necesaria, se acabará de alisar con cemento puro.

Luego de seis horas de fabricada la última capa de su ejecución, se regará, al solo efecto de conservar la humedad, especialmente en días de alta temperatura.

11.07 CARPETA DE CEMENTO AUTONIVELANTE

En todos aquellos lugares donde sea necesario proceder a la nivelación de la superficie bajo pisos alfombrados, vinílicos etc. Hasta diferencias de altura inferiores a 30mm se deberá ejecutar una carpeta de cemento autonivelante de marca reconocida en el mercado, debiéndose respetar para su ejecución las instrucciones del fabricante.

11.08 PISO DE MOSAICO GRANÍTICO

Se asentarán sobre un lecho de mezcla: ¼:1:4 con un espesor máximo de 2,5cm. Los mosaicos a utilizar serán de una misma fábrica y partida, de color y medidas uniformes. Para una correcta alineación, en la colocación, las juntas deberán ser lo más pequeñas posibles, una vez colocado el piso no presentarán resaltos o depresiones, todos los cortes se realizarán a máquina.

Los pisos de mosaico granítico se rejuntarán inmediatamente luego de colocados, con pastina del mismo color. Los mosaicos graníticos a utilizarse tendrán no menos de treinta días de su fabricación.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

11.09 PULIDO DE MOSAICOS GRANÍTICOS

Pulido a la piedra fina

Colocados los mosaicos y transcurrido un plazo de veinte (20) días por lo menos, se procederá al pulido, operación ésta, que se hará a máquina empleando primero carborundum de grano grueso y luego de empastinar nuevamente, se empleará carborundum de grano fino procediéndose luego a un lavado prolijo de los pisos con abundante agua. Este pulido hará que los pisos presenten una superficie bien pareja, sin resaltos, lo mismo que los mosaicos queden perfectamente en la forma especificada.

11.10 LUSTRADO A PLOMO

Una vez efectuado el trabajo anterior se procederá a pasarle a los pisos una Piedra 3 F, luego una Piedra Fina y luego una Piedra Inglesa, pasándose finalmente el tapón mixto de arpillera y plomo embebido en sal de limón hasta obtener un brillo perfecto e inalterable. De inmediato la superficie lustrada deberá lavarse esmeradamente con agua limpia, sin agregados de ninguna especie, secar con prolijidad y aplicar finalmente una mano de cera virgen diluida en agua ras.

11.11 PISO DE BALDOSA PARA AZOTEA CALCAREA 20x20 cm

Se proveerá y asentarán sobre un lecho de mezcla: ¼:1:4 con un espesor máximo de 2,5cm. Las baldosas a utilizar serán de una misma fábrica y partida, de color y medidas uniformes.

Para una correcta alineación, en la colocación, las juntas deberán ser lo más pequeñas posibles, una vez colocado el piso no presentarán resaltos o depresiones, todos los cortes se realizarán a máquina.

Los pisos de baldosas calcáreas se rejuntarán inmediatamente luego de colocados, con pastina del mismo color.

Los mosaicos calcáreos a utilizarse tendrán no menos de treinta días de su fabricación. Se procederá luego a un lavado prolijo de los pisos con abundante agua.

Los pisos presentarán una superficie bien pareja, sin resaltos ni depresiones.

11.12 PISO MOSAICO CERÁMICO O PORCELANATO

Los cerámicos a utilizar serán de alto tránsito y de primera calidad, de una misma marca de fabricación y partida, de color y medidas uniformes.

Los pisos de placas cerámicas esmaltadas serán de marca de reconocido prestigio en la plaza, tipo San Lorenzo o similar y de primera calidad. Las dimensiones serán de 20 x 20 cm. Y 30x30 cm. El color será según se indique en la planilla de locales, las piezas no deberán presentar agrietamientos, burbujas en el esmalte, alabeos ni otros defectos; las dimensiones y tinte deberán ser estrictamente uniformes. Se considerará incluido en los precios pactados tanto la selección necesaria a los fines expresados, como también la incidencia por corte y desperdicio de piezas por centraje del revestimiento en los ambientes: centraje respecto de nichos, puertas o ventanas, artefactos, juegos de broncería, etc.

Ninguna pieza de revestimiento o de acodamiento, deberá sonar a hueco una vez colocada. Se desecharán todas las piezas y estructuras que no cumplan las condiciones previstas, corriendo por cuenta del Contratista todas las consecuencias derivadas de su incumplimiento, así como el costo que eventualmente pudiera significar cualquier rechazo de la Inspección motivado por las causas antedichas alcanzando esta disposición hasta la demolición y reconstrucción de los revestimientos si llegare el caso.

Igual criterio se aplicará cuando los recortes en correspondencia de llaves de luz, canillas, etc., sean imperfectos, o si los bordes superiores y/o las juntas de los revestimientos no tuvieran una perfecta nivelación y verticalidad, con verificación de prolijos remates.

Sobre la carpeta se aplicará la mezcla adhesiva tipo “Klaukol” o calidad equivalente, mediante llanas dentadas de paso de diente según las especificaciones del fabricante de la mezcla.

La mezcla adhesiva deberá llegar a la obra en sus envases originales de fábrica debiendo ser almacenada de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

El empastado se efectuará de acuerdo a las especificaciones del fabricante, mezclando hasta obtener una pasta sin grumos y con una consistencia adecuada a su aplicación con la llana. La aplicación se efectuará sobre la carpeta limpia, libre de polvo y partes flojas. En caso de aplicarse sobre hormigón éste deberá estar limpio de líquido desencofrante.

Efectuada la aplicación de la mezcla adhesiva se ejecutará el revestimiento colocando las piezas en posición y presionándolas hasta lograr el contacto adecuada de éstos con la mezcla adhesiva, pudiendo comprobarse si se lo logra levantando la pieza colocada, debiendo quedar mezcla adhesiva tanto en toda la superficie de la pieza como de la carpeta en el lugar en que la pieza se retiró.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Los pisos se dispondrán según se indique en planos o en su defecto con juntas cerradas, horizontal y verticalmente rectas, debiéndoselas empastinar y repasar con cemento blanco y porcelanina de primera calidad.

El empastinado se efectuará previo mojado de las superficies a tratar aplicándose mediante secadores de goma, hasta lograr una perfecta penetración y retirando el material sobrante con trapos o estopa seca o apenas humedecida.

11.13 ZOCALOS GRANITICOS

En todos los locales y en el exterior donde se indique piso de mosaicos, se colocarán como elemento de terminación, zócalos del mismo material, con mezcla: ¼:1:4.

Estos deberán acompañar en una línea el muro y las juntas de las piezas del piso.

En los encuentros salientes o entrantes las piezas se colocarán esmeradamente de modo que las intersecciones entre piezas sean rectilíneas.

Los zócalos a utilizar serán de una misma fábrica y partida de color y medidas uniformes.

11.14 ZOCALOS PARA LOCALES SANITARIOS

Los zócalos a utilizar serán de primera calidad, de una misma marca de fabricación y partida, de color y medidas uniformes.

Se fijarán con adhesivo plástico marca “KLAUKOL” o equivalente, las juntas se tomarán con pastina o cemento blanco. Las superficies revestidas deberán ser planas y uniformes, guardándose la verticalidad y horizontalidad de las juntas, tanto en los encuentros de los ángulos como en las mochetas.

Se tendrá, especial precaución en la correspondencia de las piezas con las llaves de luz, canillas etc., a efectos de evitar piezas rajadas o partidas, las que no se admitirán.

11.15 ZOCALOS DE CEMENTO ALISADO

Se ejecutarán zócalos de cemento alisado de 10cm. De altura, perfectamente nivelado.

11.16 BALDOSONES DE CEMENTO PISOS DE VEREDAS

En todas las veredas indicadas en planos se utilizarán baldosones de cemento biselados. Estarán constituidas por 3 capas:

a) La capa superficial tendrá 3mm y estará formada por una mezcla de una parte de cemento y dos partes de arena fina.
b) La intermedia será una mezcla formada por partes iguales de cemento y arena silícea de grano mediano.
c) La tercera o de asiento estará compuesta por una mezcla de una parte de cemento y cinco de arena silícea de grano mixto, mediano y grueso.

En lo que respecta a la forma de colocación, deberá ser definido por la inspección de obra, y siguiendo los planos y planillas de locales.

Los mismos serán asentados con mortero según lo señalado en el apartado 1 de este Capítulo. Las juntas serán tomadas con mortero líquido de la misma composición que el de la capa superficial de los baldosones. Cuando haya que ejecutar recortes, los mismos deberán ser efectuados únicamente a máquina, reproduciéndose los biseles en todos los cortes.

En las zonas dentro del predio deberá construirse un cordón de contención en todo el perímetro de estos pisos en contacto con sectores parquizados o pavimentos. El mismo se ejecutará en hormigón simple de aproximadamente 0,10 m. de ancho por 0,17 m. de profundidad, alisado en su parte superior, a nivel de piso terminado. Se lo reforzará con la armadura adecuada en aquellos sectores donde pudieran ser afectados por el tránsito vehicular. Tanto la dosificación del hormigón como las armaduras a colocar en caso de ser necesario serán propuestas por el Contratista y aprobadas por la Inspección.

En las veredas exteriores del predio (públicas) cuando sea necesario rehacer los cordones, estos serán de las mismas características que los originales.

El Contratista deberá rever además las correspondientes juntas de dilatación, las que no podrán distar entre sí más de 5 m., como también en todo el perímetro en contacto con paramentos o cordones.

11.17 PISOS DE CONCRETO

Este piso se aplicará con sus respectivas terminaciones (alisado o rodillado) en aquellos locales que se determinen en planos y planillas de locales en todos los casos se procederá del siguiente modo: sobre el contrapiso recientemente ejecutado y cuando haya dado principio de

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

fragüe, se extenderá una capa de asiento con la mezcla que corresponda, con bajo contenido de agua perfectamente nivelada y comprimida.

Antes del fragüe de esta capa se ejecutará un enlucido con mezcla aprobada por la inspección la que se alisará hasta que el agua refluya de la superficie y cuando tenga la resistencia necesaria, se le pasará el rodillo o la llana metálica según sea su terminación, humectándolo previamente con kerosene.

Después de 6 hs. De ejecutado el manto se lo regará en abundancia y a las cuarenta y ocho horas se lo cubrirá con arena para mantenerlo húmedo, la ubicación de cortes o juntas de trabajo será aprobada por la inspección.

Cuando se especifique cemento coloreado, se realizarán las muestras que solicite la inspección.

Los colores se obtendrán por espolvoreado de ferrite de primera calidad. Previo al alisado o llaneado mecánico del enlucido de la segunda capa.

Los zócalos para estos pisos serán de concreto alisado, rectos o sanitarios, según se indique en la planilla de locales. Se construirán con el mismo mortero que el solado. Tanto las salientes con respecto al plomo del paramento, así como la curva, en su encuentro con el solado responderán a lo indicado por la inspección.

Cuando ese tipo de piso se indique en la Planilla de Locales a aplicar en rampas vehiculares deberá tener estrías transversales a la línea de huella consistentes en buñas de 1cm. De ancho por 0,5cm de profundidad, separadas como mínimo 7cm entre ejes.

11.18 PISOS DE GOMA ANTIDESLIZANTE

Los pisos de goma se colocarán conforme a lo indicado por el fabricante. Estos serán de marca reconocida y de primera calidad, de espesor mínimo de 4 mm y se fijarán con adhesivos de contacto, debiendo quedar las juntas invisibles. Una vez colocados se los cilindrará o cargará dé acuerdo a las normas correspondientes para una colocación impecable.

El color y tipo de piso responderá a las muestras aprobadas por la Inspección. Los zócalos serán realizados con goma de mismo color, pero sin estrías, conformando zócalo integral curvo asentado sobre mezcla aprobada por la Inspección con las dimensiones indicadas por la inspección. En rampas se colocará el piso de modo que las estrías resulten transversales a la línea de huella.

Todos los pisos de goma serán colocados sobre una carpeta de compuesta por una masa niveladora. En todos los casos el adhesivo a utilizar será el indicado por el fabricante del piso.

11.19 PISOS DE HORMIGÓN IMPRESO

El contratista deberá ejecutar donde se indique en planos o planillas un solado de hormigón impreso, con endurecimiento superficial y color incorporado en su masa. Tanto la impronta a grabar como el color a incorporar serán a elección de la inspección.

La carpeta de hormigón deberá tener un espesor promedio de 10cm.

El contratista deberá presentar muestras de los pisos antes de comenzar los trabajos. Planos de los pisos con indicaciones de los paños a ejecutar, juntas de dilatación y detalle de los bordes, como así también la técnica y marca de materiales a utilizar.

11.20 UMBRALES RECONSTITUIDOS

En todos los accesos principales y secundarios se rematará el solado interior, con piezas ejecutadas con los mismos materiales y colores, de un espesor mínimo de 4cm y ancho no menor a 4,2mm cada 10cm. El pulido tendrá las mismas características que el solado adyacente.

11.21 SOLIAS

En correspondencia con los vanos que vinculan dos locales con pisos diferentes, se colocará una solia de material y características iguales a la del piso del local adyacente de mayor flujo circulatorio.

Cuando en dicho vano, existieran puertas, el ancho de la solia coincidirá con el ancho del marco y penetrará bajo este no menos de 2cm. Cuando no las hubiere, el ancho de la solia coincidirá con el ancho del muro o tabique medido a la altura del zócalo.

11.22 CORDON DE HºAº

A efectos de una correcta terminación y con el fin de resguardar los bordes de los solados exteriores se ejecutarán cordón de HºAº de 7x15cm. Con 2ø6mm.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

11.23 JUNTAS DE TRABAJO

Las presentes especificaciones se refieren a juntas que deberá ejecutar el Contratista, estén o no indicadas en los planos o sean necesarias para el mejor comportamiento de los solados, para la libre expansión y retracción a los efectos de tener en cuenta los movimientos o trabajos de los solados, durante su construcción como así también a través de la vida de los mismos por acción de las variaciones de la temperatura. La técnica de aplicación de los materiales, cuyos tipos se indican seguidamente, deberá ajustarse estrictamente a las recomendaciones que al respecto fijen las firmas fabricantes, con el objeto de garantizar el correcto empleo de los materiales.

- Selladores: corresponde al material de relleno para la capa superficial, aparente, debiendo emplearse en este caso polímeros líquidos polisulfurados del tipo Tiokol o equivalente.

12 CIELORRASOS

12.01 DISPOSICIONES GENERALES

El Contratista ejecutará todos los trabajos necesarios para la perfecta terminación de los cielorrasos cualquiera sea su tipo de acuerdo a los planos, detalles. Planilla de Locales o a las necesidades de obra.

Todos los trabajos deben ser realizados por personal especializado, con capataces y/o técnicos idóneos que acrediten antecedentes en tareas similares.

Deberán resultar de superficie plana, sin alabeos, bombeos o depresiones. Los encuentros entre pared y cielorraso se resolverán mediante una buña de 1,5 cm.

12.02 APLICADOS

YESO APLICADO BAJO LOSA.

Se aplicará a la cara inferior de la losa para nivelar, un grueso a la cal con mezcla: 1:4, Se aplicará a la cara inferior de la losa para nivelar, un grueso a la cal con mezcla: 1:4, efectuándose finalmente un enlucido de yeso blanco de aproximadamente 4mm. De espesor.

Previa a la ejecución del cielorraso se colocarán ganchos sólidos de hierro para fijar artefactos.

El cielorraso será completamente liso, sin manchas ni retoques aparentes, debiendo presentar un blanco uniforme, sin alabeos o depresiones. Llevarán en todo su perímetro en el encuentro con muros y con vigas una moldura recta de 3x3cm.

CIELORRASO A LA CAL APLICADO BAJO LOSA.

Se aplicará a la cara inferior de la losa para nivelar, un grueso a la cal con mezcla: 1:4, efectuándose finalmente un enlucido con la siguiente mezcla una parte de cal grasa y dos partes de arena fina: (1:2) de aproximadamente 4mm de espesor.

Previa a la ejecución del cielorraso se colocarán ganchos sólidos de hierro para fijar artefactos.

El cielorraso ser completamente liso, sin manchas ni retoques aparentes, debiendo presentar un blanco uniforme, sin alabeos o depresiones.

Llevarán en todo su perímetro en el encuentro con muros y con vigas una moldura recta de 3cm x 3cm.

12.03 SUSPENDIDOS

YESO SUSPENDIDO COMPLETO (BAJO ESTRUCTURA DE MADERA).

El armazón estará conformado por viguetas con tablas de Pino Paraná separadas cada 70cm. A ejes, debajo de estas y transversalmente se clavarán listones de Pino Paraná de 25x38mm cada 25cm.

En estos irán clavadas las planchas de metal desplegado, se colocarán enteras superponiéndose en los extremos 5cm.entre sí. Las viguetas tendrán las siguientes dimensiones y características de acuerdo a las luces menores de los locales.

- Hasta 2m ---------- 1 tabla de 1”x4”.
- De 2 a 3m ---------- 1 tabla de 1”x6”.
- De 3 a 4m ---------- 2 tablas de 1”x4” apareadas.
- De 4 a 5m ---------- 2 tablas de 1”x5” apareadas.
- De 5 a 6m ---------- 2 tablas de 1”x6” apareadas.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

En los casos que las viguetas estén formadas por tablas se separarán por medio de tacos de 5cm. De espesor distanciados entre sí 80cm. En la parte superior de las vigas se clavarán tablas de pino Paraná de 1”x2” cada 1,50m. A fin de evitar que las viguetas sufran deformaciones.

TERMINACIÓN DE YESO: Azotado de cemento: 1:4.

Revoque grueso a la cal: 1:4. Enlucido de yeso.

12.04 A LA CAL SUSPENDIDO COMPLETO (BAJO ESTRUCTURA DE MADERA)

El armazón estará conformado por viguetas con tablas de Pino Paraná separadas cada 70cm. A ejes, debajo de estas y transversalmente se clavarán listones de Pino Paraná de 25x38mm cada 25cm.

En estos irán clavadas las planchas de metal desplegado, se colocarán enteras superponiéndose en los extremos 5cm.entre sí. Las viguetas tendrán las siguientes dimensiones y características de acuerdo a las luces menores de los locales.

- Hasta 2m ---------- 1 tabla de 1”x4”.
- De 2 a 3m ---------- 1 tabla de 1”x6”.
- De 3 a 4m ---------- 2 tablas de 1”x4” apareadas.
- De 4 a 5m ---------- 2 tablas de 1”x5” apareadas.
- De 5 a 6m ---------- 2 tablas de 1”x6” apareadas.

En los casos que las viguetas estén formadas por tablas se separarán por medio de tacos de 5cm. De espesor distanciados entre sí 80cm. En la parte superior de las vigas se clavarán tablas de pino Paraná de 1”x2” cada 1,50m. a fin de evitar que las viguetas sufran deformaciones.

TERMINACIÓN A LA CAL: Azotado de cemento: 1:4.

Revoque grueso a la cal: 1:4. Enlucido a la cal fina: 1/8:1:3.

12.05 CIELORRASO SUSPENDIDO DE MADERA MACHIHEMBRADA ½” x 4”

Se ejecutará cielorraso de madera machihembrado de Pino Paraná Nacional de ½”x4”, bajo estructura independiente de madera. Las molduras perimetrales serán las especificadas en los planos respectivos.

12.06 CIELORRASO SUSPENDIDO DE MADERA MACHIHEMBRADA ½” x 6”

Se ejecutará cielorraso de madera machihembrado de Pino Paraná Nacional de ½”x6”, bajo estructura independiente de madera. Las molduras perimetrales serán las especificadas en los planos respectivos.

12.07 CIELORRASO TERMOACUSTICO SUSPENDIDO CON PERFILERÍA METALICA TIPO SPANACUSTIC

La ejecución del cielorraso será suspendido, tipo "SPANACUSTIC", compuesto por placas de fibras de vidrio y folio de PVC blanco de 610x1.220mm, por 25mm. De espesor con estructura de aluminio "T" y "L" de 30mm por lado en los encuentros con los muros y de acuerdo a especificaciones del fabricante.

Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los cielorrasos.

12.08 REPOSICIÓN DE CIELORRASO. (POR DURLOCK)

Se procederá a reconstruir el cielorraso, previo retiro y picado del existente por un cielorraso suspendido tipo “Durlock” compuesto por placas de roca de yeso de 1,00x2,40 m, por 10mm. De espesor bajo estructura metálica o madera de acuerdo a especificaciones del fabricante.

12.09 REPARACIÓN CIELORRASO EXISTENTE

Se procederá a picar el cielorraso en una superficie mayor a la afectada para luego encarar la reparación con material y terminación ídem existente, incluida la pintura.

Se verificará la correcta terminación en empalmes, donde no se aceptarán encimes, alabeos, resaltos o depresiones al igual que la totalidad de las aristas, esquinas, respetando las molduras originales las que presentarán un prolijo aspecto rectilíneo.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

12.10 CIELORRASO INDEPENDIENTE DE ROCA DE YESO CON PERFILERÍA METALICA

Se proveerá y colocará cielorraso independiente de roca de yeso tipo “Durlock” bajo estructura especialmente conformada, en un todo de acuerdo a las especificaciones del fabricante. Los trabajos aquí especificados incluirán en general todos los materiales, herramientas, equipos, transporte, mano de obra, personal de supervisión, planes de trabajo, planos de obra necesarios para la ejecución de todos los cielorrasos de placas de yeso tipo “Durlock”.

Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los cielorrasos. Placas macizas de roca de yeso hidratado 1.20 x 2.40 revestido en papel de celulosa especial sobre ambas caras, espesor 12.5 mm, para junta tomada, tipo Durlock o equivalentes.

Estructura y Anclaje: perfiles estructurales de chapa galvanizada N° 24, de 35 mm y 70 mm.
Elementos de anclaje galvanizados.

- Para los locales húmedos se usará placa especial, tipo Placa Verde de Durlock o equivalente. Idem anterior, espesor 9.5 mm.
- Para los locales donde exista riesgo de incendio se usará placa especial, tipo Placa roja de Durlock o equivalente. Idem anterior, espesor 9.5 mm.

12.11 PANELES DESMONTABLES TERMOACUSTICO IGNIFUGO SUSPENDIDO CON ESTRUCTURA DE PERFILERÍA METALICA

En los locales según planilla de locales el cielorraso será suspendido, compuesto por placas ignifugas de fibras de vidrio y folio de PVC blanco de 610 x1.220mm, por 25mm. De espesor con estructura de aluminio "T" y "L" de 30mm. Por lado en los encuentros con los muros y de acuerdo a especificaciones del fabricante.

Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los cielorrasos.

13 CARPINTERIAS

13.01 DISPOSICIONES GENERALES

El Contratista deberá realizar los planos que la Inspección le indique en escala 1:20 y 1:1 de acuerdo a los detalles necesarios, previo a su ejecución.

Todo ajuste a las medidas del diseño original, deberá contar con la aprobación de la Inspección. Destacase muy especialmente y con carácter general que las medidas de escuadrías señaladas como así aquellas que sin estarlo puedan inferirse por la escala de los mismos, corresponden a secciones netas de maderas terminadas.

Las medidas definitivas, una vez aprobadas quedarán sujetas al régimen de tolerancias máximas admisibles. Las obras del rubro comprenden tanto la preparación en taller de los elementos de carpinterías nuevas que figuran en los planos y planillas, su posterior traslado a obra, montaje y ajuste final, como asimismo todas las reparaciones o reposiciones de carpinterías de madera existentes que se encuentren dañadas o no funcionen correctamente a juicio de la Inspección.

El Contratista deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia y rigidez de todos los elementos para asegurar bajo su responsabilidad el buen comportamiento de los mismos.

Los precios unitarios establecidos en cada ítem comprenden todos los elementos y accesorios necesarios para la terminación adecuada de los trabajos.

El Contratista deberá tener especial cuidado en la prolijidad y los detalles de terminación que aseguren el perfecto cierre de los batientes y un resultado acorde con el resto de las construcciones, teniendo en cuenta la verificación de los elementos para un correcto funcionamiento de la abertura.

Las maderas a utilizar serán de primera calidad en todos los casos, bien secas, de fibras rectas y carecerán de alburas o sámagos, nudos soltadizos, caries, polillas, taladros o cualquier otro defecto.

La madera será trabajada por procedimientos mecánicos y en todos los casos en el sentido a favor de la veta, las piezas que resultaren defectuosas por su mal labrado o porque se alabearon después de trabajadas o que presentaran falta de uniformidad en sus espesores, y las que luego de pulidas resultaren deformadas o disminuidas en sus perfiles, excediendo las tolerancias prescriptas serán desechadas.

Las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones. Las aristas serán bien rectilíneas.

Las encoladuras en general, salvo expresa indicación en contrario, se ejecutarán empleando cola sintética liquida, a base de urea formaldehido apta para todo tipo de encolado. La preparación

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

de la cola y su técnica de aplicación, se ajustarán a las recomendaciones que al respecto aconseje su fabricante. Se desecharán definitivamente y sin excepción, todas las obras de carpintería de madera, en las cuales se hubiera empleado o debiera emplearse para corregirlas: clavos, masillas o piezas añadidas en cualquier forma. Los herrajes se encastrarán con prolijidad en las partes correspondientes, no permitiéndose la colocación de cerraduras embutidas en las ensambladuras.

El Contratista deberá verificar en obra, las dimensiones indicadas en la documentación licitaria a los efectos de salvar errores, corriendo por su cuenta cualquier modificación que fuere necesario realizar si no se tomase esta precaución.

Los herrajes reunirán en cualquier caso condiciones de primera calidad en lo que respecta a resistencia, sistema, duración y eficiencia en su aplicación, presentación y acabado de sus elementos constitutivos y responderán al especificado en los planos y planillas correspondientes.

Los herrajes serán fijados en los lugares correspondientes de las puertas con tornillos de bronce platil.

a. Muestras

El Contratista deberá presentar antes de iniciar los trabajos en taller con la debida antelación, muestras de placas, uniones, accesorios, herrajes, etc. a utilizar en las carpinterías a fabricar.

Estas muestras servirán para comparar todo lo que se realice en taller y se transporte a obra para su colocación como patrón para la recepción de todos y cada uno de los tipos de carpinterías. Todas las muestras deberán ser presentadas con las medidas (espesores, etc.) y terminaciones correspondientes.

b. Perfilería de hierro

Los perfiles de hierro a emplearse serán perfectos, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas, las superficies y molduras, así como las uniones serán alisadas con esmero, debiendo resultar suaves al tacto. Las partes movibles se colocarán de manera que giren y se muevan suavemente y sin tropiezos, con el juego mínimo necesario.

Las chapas a emplear serán de acero, de espesor uniforme, de primera calidad, libres de oxidaciones y de defectos de cualquier índole, su calibre se determinará de común acuerdo entre la propuesta del Contratista y la Inspección de Obra.

No se permitirá el uso de chapa añadida en secciones intermedias o en su longitud, salvo en los casos de perfiles doblados de longitud superior a los 3,50 m.

Antes de dar comienzo al trabajo de las chapas, se verificará escrupulosamente su limpieza y estado perfectamente plano. No se permitirán soldaduras autógenas, ni costuras por puntos, debiendo utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico en cordones de 3 cm distanciados entre sí a 10 cm. con material de aporte de calidad superior a la chapa y/o perfiles utilizados.

Los bordes de las chapas y/o perfiles de soldar deberán biselarse a 45 grados de un solo lado formando soldaduras en “V”, entre ambos bordes se dejará una luz de 1 mm. A fin de que penetre el material de aporte.

Tanto en las carpinterías como en las herrerías las superficies deberán terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima. La ejecución de las soldaduras se hará respetando las normas IRAM.

En el interior de los marcos en general, puertas y demás sitios que la Inspección indique, se aplicará una aislación anticorrosiva que tendrá a la vez la finalidad de amortiguar sonidos de las chapas, ante eventuales percusiones y golpes debidos a contactos de puertas y objetos originados por actividades y usos de los locales.

El tratamiento a emplear a tales fines consistirá en un recubrimiento compuesto de mezcla de asfalto y arena por partes iguales, aplicando una vez trabajado y soldado el elemento en cuestión.

Para su aplicación deberá emplearse el procedimiento de proyección sobre las partes a proteger o a la circulación de una corriente de asfalto en caliente o emulsionado, u otro procedimiento que el Contratista deberá someter a la Inspección para obtener su aprobación.

Previa autorización por parte de la Inspección se dará en taller, en sus caras visibles, dos manos de pintura anticorrosiva de reconocida calidad en plaza, formando una capa homogénea y de buen aspecto.

La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a los planos, aprobados por la Inspección las que deberán ser verificadas por el Contratista antes de la ejecución de las estructuras.

c. Perfilería de aluminio

La aleación de aluminio con otros metales en los porcentajes límites se hará de acuerdo a las normas en vigor según proyecto I de la Norma IRAM 681.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Los perfiles serán extruidos por los métodos modernos conocidos, con un terminado perfecto, recto, sin poros ni raspaduras y deberán ser de procedencia conocida. Para los perfiles extruidos deberá utilizarse la aleación Al-Mg-Si, según designación IRAM 1605, equivalente a norma ASTM 6063T5, correspondiente a las aleaciones RA-E 505 de Alcan, AGS de Camea y AA6063 de Kaiser. La composición química de los perfiles deberá encuadrarse dentro de los siguientes límites:

Silicio 0,2- 0,6%
Magnesio 0,45-0,90%
Hierro máximo 0,35%
Cobre máximo 0,10%
Zinc máximo 0,10%
Titanio máximo 0,10% Aluminio diferencia

Los perfiles tendrán tratamiento térmico T5 con envejecimiento artificial en horno con circulación de gases a temperatura controlada en 180ºC +/- 5ºC durante un mínimo de 8 horas.

En caso de utilizar chapa de aluminio será del espesor adecuado para cada uso, de aleación apta para plegar en frío a 90º sin producir grietas en los plegados, con temple semiduro H38 para permitir un anodizado correcto.

Deberá evitarse siempre el contacto directo del aluminio con el hierro, cemento, cal o yeso. Para aquellos casos en que se encuentren en contacto una superficie de aluminio con una superficie ferrosa, esta última deberá estar recubierta con un film de polietileno de 90 micrones de espesor o dos manos de pintura bituminosa, para evitar los efectos del par galvánico sobre el aluminio. Las superficies que admitirán el sellador especificado serán pulidas, limpias y libres de grasas.

El proceso de anodizado, la medición del espesor de la capa anódica no inferior a 20 micrones y su sellado posterior, deberá ajustarse a las normas internacionales. En los casos que la Inspección determina a su sólo juicio la necesidad de proteger un cerramiento en obra, el Contratista aplicará a todas las superficies expuestas a deterioro una mano de pintura desfoliable especial sin que otorgue derecho a adicional alguno. Antes de adoptar la marca de dicha pintura, se hará una prueba en taller, en presencia de la Inspección, con pinturas de entre las cuales se elegirá la que ofrezca mejor protección y más fácil desfoliado posterior.

d. Muestras

El Contratista deberá presentar con la debida antelación a la aprobación de la Inspección antes que deba iniciarse la construcción en taller de los elementos de carpintería según el plan de trabajos, un muestrario completo que contendrá los siguientes elementos:

a) Chapa de hierro doblada y perfilaría de la conformación y tipo que se utilizarán en la composición de la carpintería a construir, con sus correspondientes tratamientos de pintura, perfilería, aislaciones, grapas y demás elementos zincados y cadmiados.
b) Tornillos de diversos tipos y metales; bulones con sus correspondientes arandelas y tuercas, hierros ángulos, planchuelas, refuerzos de diversos tipos, elementos de fijación, etc.
c) Herrajes, cerraduras, balancines y sus elementos de fijación.
d) Idem para la perfilería de aluminio.
e) Idem para la perfilería de acero inoxidable.

El costo de los elementos de muestras se considerará incluido en el precio de ejecución de los trabajos. El muestrario de los elementos aceptados quedará en la oficina de la Inspección y servirá de referencia para la apreciación y recepción por comparación de los elementos fabricados que se reciban en la obra.

13.02 CARPINTERIAS METALICAS – HIERRO, ACERO INOXIDABLE Y ALUMINIO

Responderán en todos los casos a las formas, dimensiones y especificaciones establecidas en los planos generales y en las planillas de tipos correspondientes o a estas especificaciones.

Todos los marcos metálicos serán de chapa de acero doble decapada BWG 18, con tres (3) grapas de amure soldadas tipo cola de golondrina de igual material en cada una de sus jambas.

En todos los casos los marcos de chapa tendrán caja soldada en su interior para cerrar en forma envolvente los agujeros que el tipo de cerradura a instalar requiera.

En los planos y planillas donde se indiquen carpinterías ejecutadas en acero inoxidable, las mismas deberán ajustarse en un todo a lo especificado en la Norma AISI Nº 304 (18% Cr y 8% Ni) pulido superficial semimate. Tanto la perfilería como las chapas de este material deberán tener un espesor no menor a 1,5 mm, debiendo el Contratista suministrar tales elementos de acuerdo a lo señalado en el punto 2.3. De éste Capítulo, a fin de merecer su aprobación por parte de la Inspección.

En cuanto a la provisión y colocación de carpintería de aluminio, en líneas Sculponia S6 y Aluar o equivalentes, la misma será construida con perfilería de extrusión de aluminio, que

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

respondan a las dimensiones y modulación indicadas en las planillas de carpinterías, los planos de fachada y planta.

Las carpinterías deben estar diseñadas de manera tal que desde el exterior se lea una trama continua de la misma, tanto en sus parantes verticales como horizontales, no reconociéndose los paños de abrir cuando están cerrados.

Estas carpinterías se montan sobre premarcos para amurar que deberán quedar ocultos. En los casos en que fuera necesario por la gran luz libre entre apoyos- se deberán reforzar con elementos de perfiles de hierro tubulares dimensionados de acuerdo a cálculo.

La estanqueidad de la abertura se debe lograr con dos sistemas de burletes perimetrales independientes, que formen un doble contacto hermético. Entre estos dos sistemas de burletes se debe formar una cámara de descompresión interior, que permita la evacuación al exterior –por medio de válvulas-, de las eventuales filtraciones de agua.

Los paños fijos deberán tener similares características constructivas y de diseño que los paños de abrir, previéndose también en el diseño de las mismas la evacuación al exterior de eventuales ingresos de agua.

13.03 MALLA DE PROTECCIÓN METAL DESPLEGADO INDUSTRIAL

Compuesta por malla de metal desplegado industrial tipo EXPAN-METAL o equivalente, código 530-30, peso 7kg/m2, soldada a marco de perfiles “L” de 25,4x25,4x3,2mm.

Las grampas de anclaje serán de planchuelas de hierro de 1”x1/8”, se colocarán no menos de tres (3) por lado y se amurarán al muro a no menos de 7cm de profundidad con mezcla de concreto: 1:2.

La separación de la malla con el muro no superará los 5cm.

13.04 MALLA DE PROTECCIÓN ALAMBRE ARTÍSTICO

Compuesta por malla de alambre artístico de 25x25mm de 4mm soldada a bastidor de perfiles de hierro “L” y “T” de 25,4 x 3,2mm.

Las grampas de anclaje serán de planchuelas de hierro de 1” x 1/8”, se colocarán no menos de tres (3) por lado y se amurarán al muro a no menos de 7cm de profundidad con mezcla de concreto: 1:2.

La separación de la malla con el muro no superará los 5cm.

13.05 REJA DE PROTECCION

Bastidor perimetral en hierro “L “de 30mm de lado.

Barrotes cuadrados de 12mm de lado o redondos de Ø12mm, separación cada 12cm.

Travesaños con panchuelas horizontales de 30mm de ancho, separación cada 50cm.

Las grampas de anclaje serán de planchuelas de hierro de 1” x 1/8”, se colocarán no menos de tres (3) por lado y se amurarán al muro a no menos de 7cm de profundidad con mezcla de concreto: 1:2.

La separación de la reja con el muro no superará los 5cm.

13.06 ESCALERA MARINERA (para acceso a terraza)

Tendrá un ancho de 50cm, con guarda hombre y estará formada por escalones de hierro redondo de Ø16mm de diámetro cada 30cm.

Llevarán planchuelas de 38,1x 6,35mm con grampas de fijación al muro cada tres escalones.

Se computará en forma global, el precio unitario estipulado contempla la pintura y demás terminaciones.

13.07 CARPINTERÍA DE MADERA

DISPOSICIONES GENERALES

El Contratista deberá realizar los planos si la Inspección lo solicita en escala 1:20 y 1:1 de acuerdo a los detalles necesarios, previo a su ejecución. Todo ajuste a las medidas del diseño original, deberá contar con la aprobación de la Inspección.

Destacase muy especialmente y con carácter general que las medidas de escuadrías señaladas como así aquellas que sin estarlo puedan inferirse por la escala de los mismos, corresponden a secciones netas de maderas terminadas. Las medidas definitivas, una vez aprobadas quedarán sujetas al régimen de tolerancias máximas admisibles.

Las obras del rubro comprenden tanto la preparación en taller de los elementos de carpinterías nuevas que figuran en los planos y planillas, su posterior traslado a obra, montaje y

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ajuste final, como asimismo todas las reparaciones o reposiciones de carpinterías de madera existentes que se encuentren dañadas o no funcionen correctamente a juicio de la Inspección.

El Contratista deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando la resistencia y rigidez de todos los elementos para asegurar bajo su responsabilidad el buen comportamiento de los mismos.

Los precios unitarios establecidos en cada ítem comprenden todos los elementos y accesorios necesarios para la terminación adecuada de los trabajos. El Contratista deberá tener especial cuidado en la prolijidad y los detalles de terminación que aseguren el perfecto cierre de los batientes y un resultado acorde con el resto de las construcciones, teniendo en cuenta la verificación de los elementos para un correcto funcionamiento de la abertura.

Las maderas a utilizar serán de primera calidad en todos los casos, bien secas, de fibras rectas y carecerán de alburas o sámagos, nudos soltadizos, caries, polillas, taladros o cualquier otro defecto.

La madera será trabajada por procedimientos mecánicos y en todos los casos en el sentido a favor de la veta, las piezas que resultaren defectuosas por su mal labrado o porque se alabearon después de trabajadas o que presentaran falta de uniformidad en sus espesores, y las que luego de pulidas resultaren deformadas o disminuidas en sus perfiles, excediendo las tolerancias prescriptas serán desechadas.

Las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrados o depresiones. Las aristas serán bien rectilíneas. Las encoladuras en general, salvo expresa indicación en contrario, se ejecutarán empleando cola sintética liquida, a base de urea formaldehído apto para todo tipo de encolado. La preparación de la cola y su técnica de aplicación, se ajustarán a las recomendaciones que al respecto aconseje su fabricante.

Se desecharán definitivamente y sin excepción, todas las obras de carpintería de madera, en las cuales se hubiera empleado o debiera emplearse para corregirlas: clavos, masillas o piezas añadidas en cualquier forma. Los herrajes se encastrarán con prolijidad en las partes correspondientes, no permitiéndose la colocación de cerraduras embutidas en las ensambladuras.

El Contratista deberá verificar en obra las dimensiones indicadas en la documentación licitatoria a los efectos de salvar errores, corriendo por su cuenta cualquier modificación que fuere necesario realizar si no se tomase esta precaución.

Los herrajes reunirán en cualquier caso condiciones de primera calidad en lo que respecta a resistencia, sistema, duración y eficiencia en su aplicación, presentación y acabado de sus elementos constitutivos y responderán a lo especificado en los planos y planillas correspondientes. Los herrajes serán fijados en los lugares correspondientes de las puertas con tornillos de bronce platil.

El Contratista deberá presentar antes de iniciar los trabajos en taller con la debida antelación, muestras de placas, uniones, accesorios, herrajes, etc. a utilizar en las carpinterías a fabricar.

Estas muestras servirán para comparar todo lo que se realice en taller y se transporte a obra para su colocación como patrón para la recepción de todos y cada uno de los tipos de carpinterías. Todas las muestras deberán ser presentadas con las medidas (espesores, etc.) y terminaciones correspondientes. En este rubro se encuentran incluidos la totalidad de los trabajos necesarios para la provisión, ajuste y colocación de carpintería de madera interior, cualquiera sea sus dimensiones, ubicación, acabado superficial, incluso herrajes y accesorios. Las puertas placas serán realizadas de acuerdo a los planos respectivos, tendrán un espesor de 45 mm. y serán de terciado de pino preparado para pintar.

Serán construidas con bastidor perimetral de madera maciza de cedro de 50 mm. x 75 mm. con dos (2) refuerzos intermedios de iguales medidas y el interior será de panel de abeja celulósico además con refuerzo en la zona donde deben embutirse las cerraduras. Llevarán y tapacantos perimetral de madera maciza de cedro de 15 mm. de espesor. El Contratista deberá presentar con la debida antelación tableros conteniendo las muestras de todos los herrajes especificados a emplearse y los que sin estar especialmente indicados sean del caso emplear para que los trabajos queden completos de acuerdo a su fin.

La Inspección devolverá el o los duplicados de cada tablero, debidamente conformados para que quede en poder del Contratista. Los herrajes serán fijados en los lugares correspondientes de las puertas con tornillos de igual acabado que los mismos. Pomelas: Serán fijadas a las hojas con tornillos de igual material en los correspondientes rebajes practicados en los guardacantos. Se colocarán tres pomelas por hoja. Picaportes: Serán de bronce platil.

Todas las puertas deberán contar con su correspondiente cerradura. Salvo indicación en contrario, el criterio a aplicar para las mismas será:

Todas las puertas exteriores tendrán cerradura de seguridad.

Todas las puertas interiores de locales comunes tendrán cerraduras de tambor rotativo.

Quedan a cargo del Contratista los trabajos de colocación y ajuste de todas las carpinterías de madera provistas. Se deberá tener especial cuidado en la prolijidad y los detalles de terminación que aseguren el perfecto cierre de los batientes y un resultado acorde con el resto de las construcciones, teniendo en cuenta la verticalidad de los elementos para un correcto funcionamiento de la abertura.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

13.08 CARPINTERIAS INTERIORES, MDF DOBLE CONTACTO

En este rubro se encuentran incluidos la totalidad de los trabajos necesarios para la provisión, ajuste y colocación de carpintería de madera interior, cualesquiera sean sus dimensiones, ubicación, acabado superficial, incluso herrajes y accesorios.

Las puertas tendrán un espesor de 45 mm y serán de MDF preparado para pintar. Los marcos deberán responder a los espesores de pared.

El Contratista deberá presentar con la debida antelación tableros conteniendo las muestras de todos los herrajes especificados a emplearse y los que sin estar especialmente indicados sean del caso emplear para que los trabajos queden completos de acuerdo a su fin.

La Inspección devolverá el o los duplicados de cada tablero, debidamente conformados para que quede en poder del Contratista.

Los herrajes serán fijados en los lugares correspondientes de las puertas con tornillos de igual acabado que los mismos.

Puertas doble hoja: Fallebas de embutir.

Pomelas: Serán fijadas a las hojas con tornillos de igual material en los correspondientes rebajes practicados en los guardacantos. Se colocarán tres pomelas por hoja de 170 mm. c/una.

Picaportes: Serán de bronce platil.

Todas las puertas deberán contar con su correspondiente cerradura. Salvo indicación en contrario con las Hojas Técnicas el criterio a aplicar para las mismas será:

- Todas las puertas exteriores tendrán cerradura de seguridad.
- Todas las puertas interiores entre locales que requieran control tendrán cerraduras de seguridad.
- Todas las puertas interiores de locales comunes tendrán cerraduras de tambor rotativo.
- Todas las puertas correspondientes a medios de escape exigidos tendrán cerradura antipánico. Estas chapas serán de acero inoxidable semimate AISI 304 (18/8) de 1 mm. de espesor.

Las puertas de acceso a sanitarios, locales de servicio y/o en los lugares necesarios a juicio de la Inspección o indicados en planos y planillas, deberán llevar cierrapuertas hidráulicos de brazo paralelo tipo DORMA M-200 (uno (1) por hoja) o similar, los que se deberán adecuar a capacidades y potencia necesarias teniendo en cuenta dimensiones y peso de las puertas. Para la colocación deberá seguirse las instrucciones del fabricante.

Quedan a cargo del Contratista los trabajos de colocación y ajuste de todas las carpinterías de madera provistas. Se deberá tener especial cuidado en la prolijidad y los detalles de terminación que aseguren el perfecto cierre de los batientes y un resultado acorde con el resto de las construcciones, teniendo en cuenta la verticalidad de los elementos para un correcto funcionamiento de la abertura.

14 VIDRIOS Y ESPEJOS

14.01 DISPOSICIONES GENERALES

Todos los vidrios a proveer, deberán ser entregados y cortados en sus exactas medidas, destacándose muy especialmente y con carácter general, que el Contratista será el único responsable de la exactitud prescripta, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificación de medidas en obra.

Las medidas consignadas en las planillas son aproximadas y al solo efecto informativo.

Las dimensiones frontales serán requeridas por las carpinterías y no deferirán en más de 1mm, en exceso o defecto.

Los vidrios y espejos no deberán presentar manchas, rayaduras, estrías, inclusiones, ni distorsiones que difracten la luz o la imagen.

El Contratista presentará muestras, las cuales la Inspección tomará como modelo para rechazar cualquier vidrio o espejo que no se ajuste a las mismas.

14.02 TRANSPARENTES 3+3 MM/ 5+5 MM laminado de seguridad

La colocación de los vidrios deberá ejecutarse, por personal capacitado, poniéndose especial cuidado en el retiro de los contra vidrios y en su colocación, asegurándose que el obturador que se utilice ocupe todo el espacio dejado en la carpintería, a efectos de asegurar un cierre perfecto y una firme posición del vidrio dentro de la misma.

Estarán integrados por dos vidrios de 3+3 mm y de 5+5 mm, con la interposición de dos partículas de resina vinílica, butiral polivinilo, conformando una placa compacta de vidrio laminoso, de 10 mm de espesor, incoloro, salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra o especificación en las planillas de carpinterías.

El contratista, a pedido de la Inspección, deberá proporcionar el resultado de ensayos de transmisión de la radiación solar resistencia climática y a variaciones de temperatura, así como el

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

por ciento de transmisión lumínica en función del calor y espesor de las muestras, sometidas a ensayo.

Los vidrios componentes deberán cumplir las normas IRAM 10.003.

14.03 VIDRIOS TRANSPARENTES/ TRANSLUCIDOS

Serán tipo float, de 4 mm de espesor según, lo indiquen las planillas de locales y de carpintería.

El Contratista deberá proveer una garantía cubriendo la reposición de todo vidrio de los enunciados precedentemente que se dañará o destruyese por defectos imputables a su fabricación o colocación, hasta la Recepción Definitiva de la Obra. Igual plazo de garantía cubrirá la estanqueidad de colocación de los vidrios en contacto con la intemperie, debiendo el Contratista solucionar en ese lapso toda filtración de agua o aire hacia el interior que ocurriese.

14.04 SELLADORES

Se ha previsto el uso de selladores para obtener e impedir el paso de la humedad de las juntas, producida entre los burletes y vidrios en carpintería de aluminio y perfil metálico y vidrio en carpinterías metálicas, contornearán el perímetro completo de los vidrios en las carpinterías.

Para el sellado se deberá emplear un sellador adhesivo tipo Silastic 732 R.T.V.

Para su aplicación se deberán seguir todas las indicaciones y previsiones del fabricante, debiendo utilizarse marca Dow Corning o equivalente.

14.05 ESPEJOS

En sanitarios se proveerá de espejos, serán elaborados con vidrios planos flotado e insumos de alta calidad aplicados por proceso de depósito electrostático en líneas automáticas de plateo, con capa de protección de pintura de adecuada resistencia al rayado, la humedad y el ataque de sustancias químicas. Dimensiones según planos y planillas a presentar por el Contratista para la aprobación de la Inspección, espesor 6mm.

Colocación de espejos

En cuanto a la colocación de espejos el Contratista tendrá en cuentas que detrás de ellos deberá colocar placas de cerámica esmaltada, los cantos serán perfectamente pulidos, se fijarán mediante grapas de acero inoxidable atornilladas a la pared.

14.06 POLICARBONATOS

En los lugares indicados en los planos, planillas de locales y/o planillas de carpinterías, se colocará este material, las planchas deberán ser del tipo compacto, de marca reconocida en plaza.

El policarbonato podrá ser transparente, espejado o con color incorporado, según se indique en los documentos señalados.

La colocación de los mismos responderá a las instrucciones del fabricante.

15 PINTURAS

15.01 DISPOSICIONES GENERALES

Cuando se trate de aplicar pinturas, el Contratista ejecutará los trabajos especificados en este capítulo interpretando que los mismos se ajustarán estrictamente a su fin, entendiéndose por tal la ejecución completa del acabado superficial del conjunto en todos sus componentes, (paramentos exteriores e interiores, estructuras visibles, cielorrasos, carpinterías, etc.), preparando las superficies a pintar de forma que el resultado final, en todos los casos sea firme, prolijo y homogéneo, a juicio de la Inspección, según el tipo correspondiente, aunque éste no se halle expresamente indicado. En los casos que la Inspección lo indique, el Contratista aplicará tratamientos antihumedad o antihongos.

Todas las pinturas se deberán aplicar siguiendo estrictamente las instrucciones del fabricante y de la Inspección.

Todas las obras deberán limpiarse perfectamente de manchas, óxido, etc., fijarse prolijamente y prepararse en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas. No se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

El Contratista notificará a la Inspección, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiendo distinguirse una mano de otra por su tono. Como regla general, salvo excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito, sin cuya nota no tendrá valor de

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

trabajo realizado, se dará la última mano después de que todos los gremios que entren en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.

Los materiales a emplear deberán responder a las normas en vigencia que correspondan, aceptadas por la Inspección. Las pinturas serán de primera calidad y de los tipos que indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna de pintura de diferentes calidades. De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, etc., el Contratista entregará muestras a la Inspección para su elección y aprobación.

Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Inspección quien podrá hacer efectuar al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación. El no cumplimiento de los establecidos en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación previa a la Inspección de la aplicación de cada mano de pintura, será motivo suficiente para el rechazo de lo realizado. En los casos en que se indique número de manos a aplicar será considerado a título ilustrativo. El Contratista deberá aplicar la cantidad de manos que requiera el perfecto acabado de los pintados, a juicio de la Inspección.

No se admitirá luego de efectuados los trabajos de pintura la existencia de manchas, salpicaduras en otros elementos ó materiales, tales como vidrios, herrajes, etc. Una vez ejecutados los trabajos, el Contratista tomará las precauciones para preservar los mismos de los agentes climáticos ó daños hasta la Recepción Provisoria.

15.02 PINTURA AL LATEX ACRILICO SOBRE PAREDES INTERIORES

En todos los locales indicados en Planos y Planillas de Locales con acabado interior al látex, se procederá de la siguiente forma:

a) Previo desgranado de la superficie mediante lija, se aplicará una mano de fijador al agua diluido según corresponda y en la proporción necesaria para que una vez seco quede una superficie mate.
b) Aplicar las manos de pintura látex 100% acrílico semimate para interiores que fuera menester, hasta obtener un acabado correcto a juicio de la Inspección.

La primera mano se aplicará diluida en agua al 50 % y las siguientes irán modificando el grado de dilución según sea la absorción de la superficie.

El rendimiento de la pintura no será mayor de 8 m2 por litro y por mano.

15.03 PINTURA AL LATEX EN CIELORRASOS APLICADOS O SUSPENDIDOS DE CAL O YESO

Se realizará con una (1) mano de imprimación, una (1) de látex acrílico antihongos y dos (2) manos de látex p/ cielorrasos. Pintura a base de una emulsión de un polímero vinílico modificado con resinas acrílicas, marca reconocida en plaza. No debe mezclarse con pinturas de otras características. Para su uso puede adicionarse una mínima cantidad de agua, lo suficiente como para obtener un fácil pintado.

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.

15.04 PINTURA AL LATEX SOBRE PAREDES EXTERIORES

Se procederá en todos los paramentos exteriores indicados en Planos y Planillas de Locales de la siguiente forma:

a) Limpiar a fondo la pared por medio de cepillado, lijado y rasqueteado o arenado.
b) Aplicar una mano de fijador, diluido según corresponda, en la proporción necesaria para que una vez seco, quede mate.
c) Aplicar luego las manos necesarias para lograr un buen acabado a satisfacción de la Inspección, dos como mínimo, de pintura al látex 100% acrílico para exteriores, dejando secar 4 horas como mínimo, entre mano y mano.

15.05 PINTURA SILICONADA SOBRE PAREDES EXTERIORES

Se procederá en todos los paramentos exteriores indicados en Planos y Planillas de Locales de la siguiente forma:

- Limpiar a fondo la pared por medio de cepillado, lijado y rasqueteado.
- Aplicar una mano de fijador, diluido según corresponda, en la proporción necesaria para que una vez seco, quede mate.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

- Aplicar luego las manos necesarias para lograr un buen acabado a satisfacción de la Inspección, dos como mínimo, de pintura al látex 100% acrílico para exteriores, dejando secar 4 horas como mínimo, entre mano y mano.

15.06 PINTURA SOBRE HORMIGON ARMADO AL A VISTA

Todas las superficies de HºAº a la vista serán tratadas del siguiente modo:

- Picado y cepillado: Se picará todo lugar que presente grietas o desprendimientos, cepillando con cepillo de acero todas las superficies involucradas.
- Aplicación de desoxidante convertidor de óxido, en todas las partes de armadura que queden visibles.
- Rellenado de huecos e imperfecciones: se efectuará con mortero de cemento y arena dosificación 1:3 adicionando al agua de amasado mejorador de adhesión. La superficie resultante se emparejará con una esponja húmeda hasta disimular totalmente la reparación.
- Limpieza de todas las superficies visibles de HºAº con cepillo de cerda dura.
- Aplicación de las manos de látex acrílico (100%) en forma y cantidad que establezca el fabricante de la misma. Las superficies resultantes deberán quedar homogéneas tanto en color como en textura.

15.07 PROTECCIÓN ANTICORROSIVA EN ESTRUCTURAS METALICAS

Todas las estructuras metálicas recibirán el tratamiento protector que se describe a continuación:

a) Desengrasado de las superficies metálicas, se procederá a nivelar las imperfecciones, salientes y rebarbas mediante abrasión metálica (discos o piedras esmeriles, cepillo de alambre, etc.).
b) Arenado a presión, a efectos de eliminar los restos de material abrasivo y pinturas de taller.
c) Sopleteado mediante aire comprimido, de todas las superficies para garantizar superficies secas y exentas de polvo.
d) Aplicación, inmediatamente a la conclusión de c), de una mano de imprimación vinílica (wash-primer) bi – componente, a base de resina polivinil butiral, tetraxicromato de zinc y ácido fosfórico.
e) Primera mano de esmalte sintético en vehículo tipo alquídico, con un mínimo de 22% de bióxido de titanio, de color a elección de la Inspección. Se realizará a pincel o a soplete, en cuyo caso se empleará el diluyente especificado por el fabricante. El espesor de esta mano no será inferior a 20 micras.
f) Segunda mano de esmalte sintético ídem a la anterior. El pintado de la última mano se dará cuando toda la estructura haya recibido todas las manos precedentes.

15.08 ESMALTE SINTETICO SOBRE CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA

Todas las estructuras de carpintería y herrería se pintarán con esmalte sintético brillante en exteriores, satinado en interiores, de primera calidad y marca aceptada por la Inspección, empleando el siguiente procedimiento:

a) Limpieza de las superficies metálicas mediante solventes a fin de eliminar el antióxido de fábrica.
b) Remoción de óxido, si lo hubiere, mediante solución desoxidante, abrasión mecánica, cepillado profundo, etc.
c) Aplicación de fondo antióxido al cromato cubriendo la totalidad de las superficies.
d) Masillar con masilla al aguarrás, en capas delgadas, en las zonas donde fuere menester.
e) Una vez fraguada la masilla, aplicar fondo antióxido ídem sobre las partes masilladas.
f) Lijar adecuadamente a fin de obtener superficies suaves y tersas.
g) Sobre las superficies así preparadas, se aplicará una mano de fondo sintético y luego tres manos de esmalte sintético como mínimo.

ESMALTE SINTETICO SOBRE CARPINTERIA DE MADERA

En todas las puertas interiores especificadas en planos y planillas, que lleven sus caras preparadas para pintar, se procederá a aplicar esmalte sintético semimate de primera calidad y marca aceptada por la Inspección, conforme al siguiente procedimiento:

a) Limpiar las superficies por medio de cepillo de cerda dura, eliminando manchas grasosas mediante aguarrás mineral u otro disolvente.
b) Lijar en seco, con papel de lija grano fino, hasta obtener una superficie bien lisa.
c) Aplicar una mano de fondo sintético blanco.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

d) Enduir con espátula en capas delgadas, dejando transcurrir 8 horas entre capas, lijando a las 24 horas de aplicada la última.
e) Aplicar una segunda mano de fondo sintético blanco sobre partes masilladas.
f) Aplicar tres manos de esmalte sintético semimate, la primera diluida al 20% en fondo sintético mate, y las otras dos restantes de esmalte sintético puro del color previamente aprobado por la Inspección, luego de estudiar las muestras preparadas por el Contratista.

16 INSTALACIÓN ELECTRICA

16.01 DISPOSICIONES GENERALES

Comprende toda la ejecución de los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada, y tareas que sin estar específicamente detalladas, sean necesarias para la terminación de las obras de acuerdo a su fin, y en forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisional. Las modificaciones o adaptaciones que pudieran surgir como necesarias para la correcta ejecución deberán ser ejecutadas según orden de inspección de obra. Todo trabajo (previsto o no en estas especificaciones) que por su índole sea de imprescindible ejecución para el correcto y normal funcionamiento de las instalaciones será llevado a cabo por cuenta del contratista a su cargo.

DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE AL PROYECTO ELÉCTRICO:

1) Dentro del primer mes de iniciada la obra, Como primer y fundamental requisito, será necesario formalizar ante la Dirección de Gestión de Redes y Sistemas Eléctricos la solicitud de Factibilidad de Suministro, de manera que dicha Dirección pueda evaluarla y presentarla ante la compañía distribuidora del servicio eléctrico. Para ello, será necesario la presentación de la siguiente documentación:
   a) Nota realizada en hoja con membrete de la sociedad o personería jurídica que corresponda, firmada por el titular, apoderado o representante técnico, solicitando a la Dirección el análisis y gestión de la Factibilidad de Suministro Eléctrico ante la compañía distribuidora.
   b) Plano en papel y soporte digital, donde conste la ubicación geográfica del Proyecto, con referencias, delimitando las calles correspondientes, e indicando el punto de acometida eléctrica sobre L.M.
   c) Certificado de puerta de la ubicación del Proyecto, emitido por la Dirección de Catastro Parcelario.
   d) Planilla de Cargas, con potencia a requerir por el Proyecto, expresada en kVA y kW, indicación de todos los circuitos a instalar y sus destinos.
   e) Cronograma estimado de la toma de carga: mes/año-kW.
   f) Documentación que acredite al firmante de la nota como titular, apoderado o representante técnico, y fotocopia del Documento Nacional de Identidad.
2) Posteriormente, se efectuará la presentación del Proyecto Eléctrico, diseñado bajo la normativa vigente de la Asociación Electrotécnica Argentina, y contemplando la normativa específica y vigente que opere para la compañía distribuidora, particularmente en el punto de toma o pilar de acometida, el cual deberá construirse según las indicaciones de esta Dirección, en función de la documentación entregada para Factibilidad de Suministro Eléctrico, y ser aprobado por la mencionada compañía. Los materiales y fabricantes previstos para el desarrollo de las obras deben ser normados, homologados (según corresponda), e inspeccionados físicamente por la Inspección de Obra correspondiente, debiendo notificar de manera anticipada a la Dirección para coordinar los encuentros. Las trazas de las redes o circuitos eléctricos, tanto en BT como en MT, y su equipamiento electromecánico asociado, se deberán proyectar y desarrollar en todo de acuerdo a la reglamentación vigente sobre Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina (A.E.A. 90364).
   La presentación inicial se realizará a través de la Dependencia a cargo de la Obra, quienes podrán remitirlo a esta Dirección físicamente, o a través del correo electrónico sistemaselectricos.mda@gmail.com. El Proyecto deberá estar refrendado por un profesional con las incumbencias acordes al proyecto eléctrico en cuestión, y deberá contar mínimamente la información que se detalla a continuación:
   - Memoria descriptiva del Proyecto.
   - Cálculos de potencia, selección de conductores y protecciones, caídas de tensión.
   - Plano dibujado a una escala adecuada, con la distribución de las redes o circuitos en MT o BT, su equipamiento electromecánico, y punto de acometida a las redes eléctricas (ubicación del pilar de acometida), el cual deberá estar en L.M.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

- Nómina de materiales eléctricos a emplear, donde conste: descripción, marca, modelo, norma de fabricación.

En el caso de que se generen objeciones al Proyecto presentado, las mismas serán informadas fehacientemente al sector a cargo de la Obra, quienes las derivaran al desarrollador para que realice los ajustes requeridos y efectúe una nueva presentación, hasta la obtención de su aprobación. Una vez aprobado el Proyecto, el Contratista deberá presentar al sector a cargo de la Obra tres copias del mismo, que deberán estar debidamente refrendadas por el profesional competente.

3) Una vez aprobado y entregado el Proyecto al Contratista como Apto para Construir, deberá informar al sector a cargo de la Obra el inicio de su ejecución. con no menos de 15 (quince) días de anticipación, indicando mediante autorización escrita el nombre del profesional que opere como representante técnico del Contratista, el cual será considerado como interlocutor válido entre la empresa y el sector a cargo de la Obra. En caso de que, por razones debidamente justificadas, el Proyecto deba ser modificado, el Contratista deberá presentar las modificaciones propuestas, y la continuidad de la ejecución quedará supeditada a la aprobación de la nueva versión del Proyecto.

Aprobadas las obras por la Inspección, se suscribirá el Acta de Recepción Provisoria, la que se adjuntará a los planos y detalles de materiales Conformes a Obra, cuya elaboración será por cuenta y cargo del Contratista.

El adjudicatario de la obra se responsabilizará por el buen funcionamiento de la instalación durante el plazo de garantía, quedando a su cargo todo arreglo o modificación debido a las deficiencias de la instalación.

16.02 NORMAS Y REGLAMENTOS

La instalación se adecuará a la reglamentación para la ejecución de la Asociación Electrotécnica Argentina y deberá cumplimentar la reglamentación 207/98 del Ente de Regulación de Electricidad, para lo cual el Contratista tendrá a su cargo la realización de los planos y cálculos de nivel de iluminación necesarios, los entregará para su aprobación a la Inspección de Obra.

Serán por cuenta del Contratista los trámites y la gestión de los permisos que sean necesarios para la conexión y habilitación de las instalaciones a las redes públicas de provisión del servicio, siendo en consecuencia responsable de las multas y/o atrasos que por incumplimiento y/o error en tales obligaciones sufra la Municipalidad, siendo de su exclusivo cargo los gastos por el pago de todos los derechos, impuestos, etc., ante la Empresa prestataria del servicio.

El Contratista deberá obligatoriamente realizar las pruebas necesarias, las que deberán quedar asentadas en un protocolo. Dichas pruebas deberán contar con la aprobación de la Inspección previo a la ejecución de los trabajos, siendo las siguientes las mínimas indispensables:

a) Presentación de planos y materiales. Además de los planos que se deberán ejecutar para presentar a las autoridades, se entregara con antelación para su aprobación y observaciones, tres juegos de copias en escala 1:100 a la inspección.
b) Verificación de continuidad eléctrica de cañerías, cajas y gabinetes las cuales serán a la vista con puerta y llave.
c) Inspección de tablero de acuerdo a pliegos y planos.
d) Prueba de aislación de ramales y circuitos entre sí y respecto a tierra.
e) Prueba de funcionamiento de los circuitos, artefactos de iluminación y tableros a máxima carga.
f) Prueba de funcionamiento de centrales de sonido, teléfono, etc.

16.03 MATERIALES, EQUIPOS Y ARTEFACTOS

Todos los materiales a instalarse serán nuevos y conforme a las Normas IRAM. De todos los materiales el Contratista deberá presentar muestras y/o folletos para su aprobación, ante la Inspección de Obra, antes de ser colocados.

1. LINEAS:

Las líneas deberán ser por lo menos bifilares. De acuerdo con la ubicación en la instalación, las líneas reciben las siguientes designaciones:

De alimentación: Es la que vincula la red de la Empresa prestataria del servicio e eléctrico con los bornes de entrada del medidor de energía.

Principal: Es la que vincula los bornes de salida del medidor de energía con los bornes de entrada de los equipos de protección y maniobra del tablero principal.

Seccional: Es el que vincula los bornes de salida de un tablero con los bornes de entrada del siguiente.

De circuito: Es el que vincula los bornes de salida del último tablero con los puntos de conexión de los aparatos de consumo.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2. TABLEROS

Los tableros están constituidos por cajas o gabinetes que contienen los dispositivos de conexión, comando, medición, protección, alarma y señalización con sus respectivas cubiertas y soportes correspondientes.

De acuerdo con su ubicación en la instalación, los tableros reciben la siguiente designación:

Tablero principal: Es aquél al que acomete la línea principal y de la cual se derivan las líneas seccionales o de circuitos.

Tablero seccional: Es aquél al que acomete la línea seccional y del cual se derivan otras líneas seccionales o de circuitos.

El tablero principal deberá ubicarse en un lugar seco, ambiente normal, de fácil acceso y alejado de otras instalaciones, tales como las de agua, gas, teléfono, etc. Para lugares húmedos o en intemperie u otros tipos de ambientes, se deberán tomar previsiones adicionales. Delante de la superficie frontal del tablero deberá haber un espacio libre para facilitar la realización de trabajos y operaciones. Para el caso en el que el tablero necesite acceso posterior deberá dejarse detrás del mismo un espacio libre de 1 metro. El local donde se instale el tablero, no deberá ser usado para el almacenamiento de ningún tipo de combustible, ni de ningún otro material de fácil inflamabilidad. Las partes constructivas de los tableros podrán ser metálicas o de materiales plásticos que tengan, además de rigidez mecánica, características de ininflamabilidad, y propiedades dieléctricas adecuadas. El grado de protección mínimo será IP 41, según Normas IRAM 2444.

Los tableros seccionales deberán estar aislados en lugares de fácil localización dentro de la unidad habitacional o comercial con Inspección buen nivel de iluminación y a una altura adecuada que facilite el accionamiento, de los elementos de maniobra y protección, no debiendo interponerse obstáculos que dificulten su libre acceso.

Los tableros prearmados deberán indicar: fabricante, tensión de utilización (monofásica o trifásica), y corriente de cortocircuito máxima de cálculo.

3. CONDUCTORES

Los cables según su aplicación se utilizan de la siguiente forma:

a) Instalación fija en cañerías (embutida o a la vista): Normas IRAM 2220, 2261, 2262, y 2182
b) Instalación fija a la vista (colocados sobre bandejas perforadas): Normas IRAM 2220, 2261 y 2262.
c) Instalación cerrada: Normas IRAM 2220, 2261 y 2262
d) Instalación aérea: Cables con conductores de cobre rojo duro, aislado con polietileno reticulado y cableado a espiral visible para instalaciones eléctricas aéreas exteriores en inmuebles.

Los cables que se utilicen en locales húmedos, mojados o polvorientos, serán del tipo adecuado para soportar los riesgos propios del local. En aquellos locales donde las instalaciones eléctricas están sometidas, en forma permanente, a los efectos de la condensación de la humedad ambiente, las cañerías y cajas serán preferentemente de material aislante y en caso de ser metálicas deberán estar protegidas contra la corrosión.

Las cañerías a la vista deberán estar separadas a una distancia mínima de 0,02m. de la pared, y todas las juntas y soportes deberán estar protegidos adecuadamente contra la corrosión. Los cables a ser instalados deberán cumplir con las Normas IRAM 2183, 2220, 2261 y 2262.

Conductor de protección: La puesta a tierra de las masas se realizará por medio de un conductor, denominado (conductor de Protección) de cobre electrolito aislado (Normas IRAM 2183, 2220, 2261 y 2262) que recorrerá la instalación, y cuya sección mínima será establecida por la siguiente formula:

$$Icc \times T^*S = K$$

S (mm2.): Sección real del conductor
Icc (A): Valor eficaz de la corriente de cortocircuito máximo.
T (Seg.): Tiempo total de operación de la protección.
K = 114: Para conductores de cobre aislados.

El conductor de puesta a tierra en ningún caso tendrá una sección menor a 2,5mm2. El conductor estará conectado directamente a la toma de tierra según Normas IRAM. Los conductores y barras conductoras se identificarán según Normas IRAM, con el siguiente código de colores:

Conductor de Protección: verde – amarillo.
Fase R: color castaño.
Fase S: color negro.
Fase T: color rojo.
Neutro: color celeste.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

3.1 SECCIONES MÍNIMAS DE LOS CONDUCTORES

Se respetarán las siguientes secciones mínimas:
Líneas principales: 4 mm2.
Líneas seccionales: 2,5mm2.
Líneas de circuitos para usos generales: 1,5mm2.
Líneas de circuitos para conexión fija: 2,5mm2.
Derivaciones y retornos a los interruptores de efecto: 1mm2.

3.2 RESISTENCIA DE BIPOLARES

Se efectuarán las siguientes mediciones:
1) Entre conductores de fase.
2) Entre conductores de fase unidos entre sí y neutros.
3) Entre conductores de fase unidos entre sí y conductor de protección.
4) Entre conductor neutro y conductor de protección.

3.3 VALOR MÍNIMO DE RESISTENCIA DE BIPOLARES

El valor de la resistencia de bipolares mínima será de 1000 ohm/v de tensión por cada tramo de instalación de 100 m o fracción. En ningún caso la resistencia de bipolares podrá ser inferior a 220 K ohm.

3.4 PUESTA A TIERRA:

El neutro de la instalación será conectado a tierra mediante una jabalina de hierro-cobre “Copperweld” o similar, directamente hincado en el terreno natural en perforación hecha a tal efecto, hasta la napa de agua, encamisada. Según cálculo cumpliendo con las normas.

4. INTERRUPTORES:

4.1 INTERRUPTOR AUTOMÁTICO POR CORRIENTE DIFERENCIAL DE FUGA

La utilización de interruptores diferenciales, está destinada a complementar las medidas de protección contra contactos directos.

La corriente de operación nominal del interruptor diferencial no deberá superar los 30 mA, para asegurar la protección complementaria en caso de falla de las otras medidas de protección contra contactos directos. Estos interruptores diferenciales deberán cumplir con la Normas IRAM 2301.

4.2 INTERRUPTORES DE EFECTOS

Elementos mono, bi, tri, y tetrapolares, que tendrán un diseño tal que la velocidad de apertura de sus polos, no dependa de la velocidad de accionamiento del operador.

- El tipo unipolar comprenderá a los llamados interruptores de efecto (por ejemplo: de punto, de combinación, etc.).
- En los interruptores bi y tripolares, los polos se accionarán simultáneamente.
- En los interruptores tetrapolares, el polo neutro (que deberá identificarse), conectará con anterioridad a los de las fases e interrumpirá con posterioridad a estos.
- Los interruptores de efecto cumplirán con la Normas IRAM 2007. Los otros interruptores cumplirán con las Normas IRAM 2122.

4.3 DISPOSITIVOS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN DE MOTORES ELÉCTRICOS

Los motores de corriente alterna (mono o trifásicos) deberán tener como mínimo un dispositivo de maniobra y protección que permita el arranque y detención del motor mediante el cierre o apertura de todas las fases y polos en forma simultánea, y la protección de la línea de alimentación contra sobrecargas y cortocircuitos.

En caso de motores trifásicos de más de 0,75 Kw, además de la protección indicada anteriormente, deberá utilizarse un dispositivo de protección que interrumpa el circuito de alimentación cuando esté ausente la tensión de una fase. Se recomienda esta protección también para motores de menor potencia.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

5. ARTEFACTOS:

Se deberán presentar distintas alternativas de artefactos para la iluminación adecuada de cada local, para la posterior aprobación de la Inspección de Obra. Todos los elementos serán provistos en condiciones de funcionamiento, incluyendo bombillas y tubos fluorescentes.

16.04 BOCAS COMPLETAS / INSTALACIÓN DE CAÑERIAS Y CAJA p/TE

Como boca completa se considera la provisión de elementos y ejecución de los siguientes trabajos:

Canalizaciones. Deberá contener a los caños de manera tal que la parte más saliente de los mismos quede a 2cm de profundidad.

Las cañerías (Ø mínimo 3/4") y los accesorios (curvas y cuplas) deberán ser de acero semipesado IRAM-IAS U500-2005. Cajas de acero semipesados responderán a la Norma IRAM 2005/72, con conectores roscados galvanizados. Se unirán entre sí mediante accesorios roscado que no disminuyan su sección interna asegurando la protección mecánica de los conductores. Se asegurarán cada metro con clavos de gancho, en tramos horizontales sin derivación deberá colocarse como mínimo una caja cada 12m.

Las cajas de centro serán octogonales de 100x100x40mm de 1.5mm de espesor.

Las cajas de llaves interruptoras y tomacorriente serán de 50x100x50mm de 1.5mm de espesor. Las mismas, salvo indicación en contrario del proyecto se colocarán de la siguiente manera:

- llaves interruptoras a 1.20m del nivel de piso y 10cm del contramarco.
- Tomacorrientes según 771.8.3-J.

Las cajas de paso y/o derivación deberán instalarse de tal modo que sean siempre accesibles; serán cuadradas de 100x100x40mm de 1.5mm de espesor con tapa.

Cada circuito tendrá un máximo de bocas de acuerdo a tabla 771.7.I.

Conductores antillana de primera marca IRAM 2183.

La cantidad de conductores a instalar en el interior de las canalizaciones se realizarán conforme al reglamento de la AEA, en la sección 771.12.VI tabla para la máxima cantidad de conductores por canalización. Los conductores cumplirán con las secciones mínimas admisibles establecidas en la tabla 771.13.I del reglamento de la AEA para secciones mínimas de conductores. Para los conductores de alimentación como para los cableados en los distintos tableros y circuitos, se mantendrán los siguientes colores de aislamiento:

- Fase R: color marrón
- Fase S: color negro
- Fase T: color rojo
- Neutro: color celeste
- Protección: bicolor verde – amarillo (tierra aislada) Según Reglamentación A.E.A.- Sección 771.12.3.6 "Código de colores".

Las llaves interruptoras y toma corrientes serán modulares tipo "Atma", con sus correspondientes tapas plásticas. Los tomas corrientes serán de 2x10A+T construidos según IRAM 2071 y deberán llevar pantall a de protección a la inserción de cuerpos extraños (según lo establecido para ese punto por IEC 60884- 1).

Cañerías a la vista: Se entiende por cañerías a la vista a aquellas que se instalen fuera de muros, pero NO a la intemperie. Las cañerías exteriores serán de hierro negro semipesado de diámetro indicado en planos, y se colocarán paralelas o en ángulo recto a las líneas del edificio, en caso de ser horizontales, por encima del nivel de los dinteles o bajo los techos. Serán perfectamente engrampadas cada 1,5 m utilizando rieles y grapas tipo "C" JOVER o equivalente, en HºGº. Quedan absolutamente prohibidas las ataduras con alambre, para la fijación de los caños. Todas las cañerías exteriores a la vista serán pintadas con esmalte sintético de color a elección de la Inspección de Obra.

16.05 ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN

Los artefactos a instalar deberán cumplir las siguientes especificaciones.

Luminaria tipo plafón para embutir en cielorraso suspendido, con cuerpo construido en chapa de hierro esmaltado en color blanco níveo, con louver desmontable metálicos esmaltado en blanco níveo. Equipo armado completo, con balasto electrónico, zócalo de seguridad por rotación, cableado aislado en P.V.C y bornera tripolar con puesta a tierra, para dos (2) tubos fluorescentes de 36 W

Iluminación de emergencia:

En los recorridos de evacuación (pasillos y lugares de paso), de todo el edificio y en los locales de riesgos especiales (calderas, tableros, eléctricos, etc.), deberá existir un sistema de iluminación de emergencia de baja tensión y que, al faltar el suministro de corriente en el edificio,

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

se accione el sistema de iluminación. Las luminarias de emergencia, deberán ser del tipo autónomo, de 20 W y 4 horas de autonomía como mínimo según detalle en planos a adjuntar.

17 INSTALACION SANITARIA

17.01 DISPOSICIONES GENERALES

En el presente capítulo se especifican los trabajos de instalación sanitaria que comprenden las obras de provisión e instalación de agua fría, agua caliente, desagües cloacales y desagües pluviales, con sus artefactos y accesorios.

Los trabajos a ejecutar son los indicados en los planos adjuntos y se ajustarán a lo que señala al respecto la documentación. Se deberá ejecutar las instalaciones en la forma más correcta, especialmente en uniones, puntos de apoyo y/o sostén de cañerías y la más acabada terminación en revestimientos y aislaciones de cañerías, cuidando en todos los casos el aspecto estético de la instalación.

Todo trabajo (previsto o no en los planos y/o especificaciones) que por su índole sean de imprescindible ejecución para el correcto y normal funcionamiento de las instalaciones, será llevado a cabo por el Contratista a su cargo. El contratista deberá presentar los cálculos para determinar la capacidad del tanque de reserva y bombeo con sus correspondientes sistemas de impulsión. No pudiendo ser menores a lo establecido en planos y planillas. Los desagües cloacales se resuelven dentro del sector con la reparación de las cámaras de inspección existentes.

17.02 NORMAS Y REGLAMENTOS

Para la ejecución de estas instalaciones regirán las disposiciones y reglamentaciones siguientes:

a- Pliego de Bases y Condiciones Generales del Ministerio de Obras Públicas de la Pcia. de Bs.As.
b- Normas y Reglamentaciones para las instalaciones Sanitarias de la Empresa AySA.
c- Normas IRAM.

El Contratista deberá ejecutar los planos y cálculos definitivos reglamentarios que deberá someter a la aprobación del Ente que por jurisdicción corresponda y/o empresa prestataria del servicio. Dichos planos deberán presentarse bajo responsabilidad de la Empresa a través de un Representante Técnico habilitado.

Cualquier modificación u observación introducida por esa Repartición a estos planos deberá ser comunicada a la Inspección acompañada de la correspondiente boleta de observación y una vez corregidos los originales, el Contratista entregará cuatro copias de cada uno de los planos aprobados para ser conformados por la Inspección de Obra.

El Contratista deberá presentar para su visado por la Inspección los originales y copias de los planos Conforme a Obra. Una vez conformados por la Inspección serán devueltos al Contratista para su presentación y aprobación.

El Contratista, obtenido el Certificado Final de las instalaciones, deberá entregar a la Inspección previo a la Recepción Provisoria este certificado, conjuntamente con los originales conformados y seis copias de los mismos. Serán por cuenta del Contratista los trámites y la gestión de los permisos que sean necesarios para la conexión y habilitación de las instalaciones a las redes públicas de abastecimiento de agua y de desagües cloacales y pluviales. Los gastos que tales conexiones y habilitaciones eroguen estarán a su exclusivo cargo.

Las modificaciones o adaptaciones que pudieran surgir como necesarias para la correcta ejecución de las obras serán por cuenta del Contratista, sin que por ello pueda justificarse una disminución de la cantidad o calidad de tales trabajos. Tampoco dará lugar el reconocimiento de pago adicional alguno.

17.03 MATERIALES EQUIPOS Y ARTEFACTOS

Los materiales equipos y artefactos a emplear en estas instalaciones serán de marca acreditada, de óptima calidad, libres de todo defecto de fabricación y de clase expresamente aprobado por AySA y/o por el I.N.T.I (INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL), y responderán en todo a las normas IRAM.

En particular los artefactos y griferías serán de marcas nacionales o extranjeras de probada permanencia en el país y garantizada provisión o reposición total o parcial (repuestos), debiéndose someter los mismos a la aprobación de la Inspección de Obra y a los ensayos y pruebas que este considere necesario antes de su uso en la obra. La consiguiente aprobación no eximirá al contratista de su responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de la instalación.

Los materiales y los accesorios a emplear serán en la instalación de agua fría y caliente, polipropileno. Los desagües cloacales y pluviales de P.V.C reforzado 3,2mm. Todas las cañerías

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

enterradas o eventualmente sobre terreno natural se colocarán sobre una banqueta de Ho de cascotes de 0.10m de espesor mínimo.

17.04 CÁMARAS DE INSPECCIÓN, BOCAS DE DESAGÜE ETC.

- Serán de mampostería u hormigón armado, de espesores adecuados a sus dimensiones. Las caras interiores se terminarán con un alisado de cemento, Se asentarán sobre una base hormigón de cascotes de 0,20m de esp.
- Llevarán contratapa formada por una losa de hormigón de 0,60mx0,60m de lado y 4cm de esp. Y luego marco y tapa en chapa de hierro reforzada de 0,63mx0,63m de lado.
- Las rejas de los embudos, al igual que las bocas de los desagües abiertas serán de hierro fundido, con su marco correspondiente.
- La boca de acceso llevara tapa lisa de acero inoxidable, de 2mm de esp. Mínimo, con marco.
- La fijación se hará con tornillos de igual material.
- Las piletas de patio llevarán rejas de acero inoxidable reforzada de 5mm de diámetro, con marco, fijado a este con tornillos de igual material o de accionamiento con bisagras.
- Las bocas de desagüe tapadas estarán constituidas por marco de hierro L de 5mm de esp. Mínimo, con la terminación superior de igual material que el del solado.
- La tapa de la cámara de inspección será de chapa de relieve rayado de 5mm de esp. Con marco de hierro L de igual espesor.

17.05 ARTEFACTOS

El contratista proveerá y colocará todos los artefactos previstos en los planos, pliegos y/o los que resulten de la necesidad de completamiento en el total de las instalaciones.

- Se proveerá de tanque de reserva, de capacidad litros. Necesarios según cálculos para sanitarios y cocina.
- La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado. En los casos en que no estén perfectamente definidos el tipo o calidad de alguno de ellos, el contratista solicitará a la inspección la aclaración y aprobación.
- Los inodoros serán del tipo pedestal, tipo de marca reconocida aprobada por la inspección o en todo caso a determinar por la inspección, instalados con tornillos de bronce cromados y taco de P.V.C. La provisión de agua de los mismos será a través válvula automática. Llevando asientos de material plástico.
- En los baños se proveerá de lavatorios con pie de losa blanca de de marca reconocida en plaza, llevará grifería tipo automática o similar de primera marca.
- La mesada de la cocina será de granito gris mara de 2 cm de espesor, apoyada sobre ménsulas de hierro doble “T” de 50x50x3.8 mm y amuradas. Constará de zócalo del mismo material de 5 cm de altura. Llevará una pileta de acero inoxidable de tipo Mi Pileta 407 AC304 o similar. Se deberá prever en estos casos para la provisión y colocación de muebles bajo mesadas, los cuales se asentarán sobre una banquina de Hº pobre.
- En las salas se proveerán piletones de policarbonato de colgar de 40 x 50 x 27cm .Con canillas para pileta de pared de primera marca.
- Todos los materiales serán de primera calidad, pulidos y biselados. Las uniones se sellarán con sellador elástico, transparente.
- Se dejará prevista la instalación correspondiente para la instalación de un termotanque de a de terminar su capacidad según los requerimientos en la cocina.

18 INSTALACION CONTRA INCENDIO

18.01 DISPOSICIONES GENERALES

El presente capítulo se refiere a la instalación de extinción de incendios a realizarse, de acuerdo a las siguientes especificaciones. Comprende la instalación de matafuegos.

18.02 NORMAS Y REGLAMENTOS:

Rigen para la instalación el Reglamento de Bomberos de la Policía Federal, el Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires y el Reglamento de la Repartición Provincial y/o Municipal correspondiente.

Policía de la Prov. De Bs. As y A y SA. Completamiento del Proyecto, cálculos y planos:

El Contratista deberá realizar el completamiento del proyecto definitivo de acuerdo al artículo 1.2 del capítulo de instalaciones sanitarias y en un todo de acuerdo al establecido en el capítulo “DISPOSICIONES Y OBRAS PRELIMINARES” de este pliego. Una vez aprobado dicho proyecto podrá preparar la documentación ejecutiva y los planos reglamentarios, con sus cálculos

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

pertinentes, en tela, para ser presentados para su aprobación ante la Inspección, luego gestionará los permisos que se requieran ante la repartición correspondiente.

Asimismo, el Contratista confeccionará los croquis o planos de modificación que se le ordenen con sus correspondientes copias, las que, de conformidad con la Inspección, servirán para la confección del plano Conforme a obra, que presentará oportunamente, previo a la Recepción Provisoria de la Obra.

El Contratista conservará en obra, toda la documentación necesaria, aprobadas o duplicado, para facilitar el debido control e inspección de los trabajos que se ejecuten. Además, sobre una copia del plano aprobado marcará con colores convencionales las partes de la instalación que van siendo ejecutadas y aprobadas.

18.03 TRÁMITES, PERMISOS Y HABILITACIONES

Serán por cuenta del Contratista, los trámites y la gestión de los permisos que sean necesarios para la conexión y habilitación de las instalaciones ante la Repartición Provincial correspondiente, siendo por su cuenta los gastos, tasas y sellados que tales trámites irroguen.

El Contratista deberá presentar plano ante la Dirección de Bomberos de la localidad y/o de la Repartición Provincial y/o Municipal Policía de la Prov. De Bs. As y AySA. correspondiente para su aprobación.

18.04 CATÁLOGOS Y MUESTRAS

El Contratista presentará previo al acopio, catálogos y muestras de los materiales, accesorios, etc, que prevea utilizar en obra, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo “DISPOSICIONES Y OBRAS PRELIMINARES” de este Pliego.

18.05 MATERIALES Y EQUIPAMIENTOS

Los materiales y el equipamiento a emplear deberán ser de primera calidad y aprobados por la Inspección previamente a su acopio en obra y a su instalación. Las características y tipos de los materiales estarán de acuerdo a lo especificado en el presente Pliego, a lo exigido por las Normas y Reglamentaciones vigentes a los planos del proyecto y a las normas IRAM de la especialidad.

18.06 MATAFUEGOS

Se colocarán los matafuegos necesarios de modo de contar con una unidad por cada 100 m² de superficie cubierta como mínimo, en función del tipo y carga de fuego y riesgo de incendio.

La distancia a recorrer entre matafuegos no debe exceder los 15 m. Todos los matafuegos se ajustarán a las normas IRAM correspondientes.

Se colocarán sobre chapas balizas y soportarán de la pared con grapas fijadas por medio de tacos de PVC y tornillos galvanizados. Las chapas balizas serán de material de alto impacto de 0.7 mm de espesor y lle varán en sus cuatro extremos ojales de aluminio por donde serán fijados a la pared con los elementos adecuados. Contemplando en todos los casos matafuegos triclase de (ABC) DE 10(diez) kg.

18.07 BALDES DE AGUA Y/O ARENA

Serán de chapa DD VWG Nº 18 tipo “DRAGO” o similar. La manija y el gancho irán colocados en forma práctica para su manejo y estarán pintados con dos manos de líquido convertidor de óxido y luego dos manos de esmalte sintético color bermellón.

Llevarán en forma visible la leyenda “INCENDIO” en color blanco. Se colocarán sobre chapas balizas de igual manera que los matafuegos.

18.08 SEGURIDAD EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS, SALAS DE MÁQUINAS

Se cumplirá lo establecido en el reglamento para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles, de líneas aéreas, subterráneas de la Asociación Argentina de Electrotécnicos, los materiales equipos y aparatos eléctricos que se utilicen estarán claramente identificados con la certificación del instalador matriculado, dejando expresa constancia de corresponder a los estudios técnicos.

Las instalaciones y equipos eléctricos de los establecimientos, deberán cumplir con las prescripciones necesarias para evitar riesgos a personas o cosas.

Toda estructura metálica, tanto en establecimientos como las instalaciones eléctricas deberán ser conectadas eléctricamente a tierra mediante jabalinas, a fin de obtener una resistencia igual o menor a la indicada en la reglamentación de electrotecnia vigente.

Se considerará como tensión de seguridad 12 volt.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Los trabajos, deberán ser realizados por un matriculado, debidamente autorizado por el respectivo Colegio Profesional y autoridades de competencia.

Las salas de máquinas y/o tableros de electricidad, deberán estar libres de objetos almacenados que no sean propios del lugar, aún en el transcurso de la obra cuando estos estén en puesta a prueba, y pintados sus elementos constitutivos, conforme a Normas IRAM.

Los equipos y materiales que se utilicen en instalaciones eléctricas cumplirán con las normas técnicas correspondientes y aprobadas.

18.09 NORMAS Y REGLAMENTOS

Para la ejecución de estas instalaciones regirán las disposiciones y reglamentaciones siguientes:

a) Pliego de Bases y Condiciones Generales del Ministerio de Obras Públicas de la Pcia. de Bs.As.
b) Normas y Reglamentaciones para las instalaciones Sanitarias de la Empresa AySA
c) Normas IRAM.

El Contratista deberá ejecutar los planos y cálculos definitivos reglamentarios que deberá someter a la aprobación del Ente que por jurisdicción corresponda y/o empresa prestataria del servicio. Dichos planos deberán presentarse bajo responsabilidad de la Empresa a través de un Representante Técnico habilitado.

Cualquier modificación u observación introducida por esa Repartición a estos planos deberá ser comunicada a la Inspección acompañada de la correspondiente boleta de observación y una vez corregidos los originales, el Contratista entregará cuatro copias de cada uno de los planos aprobados para ser conformados por la Inspección de Obra.

El Contratista deberá presentar para su visado por la Inspección los originales y copias de los planos Conforme a Obra.

Una vez conformados por la Inspección serán devueltos al Contratista para su presentación y aprobación.

El Contratista, obtenido el Certificado Final de las instalaciones, deberá entregar a la Inspección previo a la Recepción Provisoria este certificado, conjuntamente con los originales conformados y seis copias de los mismos.

Serán por cuenta del Contratista los trámites y la gestión de los permisos que sean necesarios para la conexión y habilitación de las instalaciones a las redes públicas de abastecimiento de agua y de desagües cloacales y pluviales. Los gastos que tales conexiones y habilitaciones eroguen estarán a su exclusivo cargo.

Las modificaciones o adaptaciones que pudieran surgir como necesarias para la correcta ejecución de las obras serán por cuenta del Contratista, sin que por ello pueda justificarse una disminución de la cantidad o calidad de tales trabajos. Tampoco dará lugar el reconocimiento de pago adicional alguno.

19 INSTALACION DE GAS

19.01 DISPOSICIONES GENERALES

Se consideran comprendidas todas las tareas necesarias para ejecutar las instalaciones de Gas indicadas en los planos que sirven de base a la licitación, incluso la provisión y colocación de cañerías, piezas, accesorios, artefactos y todo otro material necesario para la correcta terminación de las obras.

Se incluyen en la obra se licita, los trabajos de excavación, relleno, apertura, acarreo, descarga, estiba en obra y cuidado de los materiales y todo otro trabajo y materiales que sean necesarios para la perfecta terminación de las obras contratadas aún cuando ello no estuviese explícitamente especificado.

El Contratista deberá prever, todos aquellos materiales y partes integrantes de las instalaciones, todos aquellos trabajos y elementos que, aunque no se detallen e indiquen expresamente, forman parte de los mismos o sean necesarios para su correcta terminación o se requieran para asegurar su perfecto funcionamiento o máximo rendimiento.

Además de los gastos de ejecución, provisión y montaje que insuman estas instalaciones correrán por cuenta del Contratista a los que se originen en concepto de transportes, pruebas, inspecciones, ensayos y demás erogaciones.

Todo trabajo (previsto o no en estas especificaciones) que por su índole sea de imprescindible ejecución para el correcto y normal funcionamiento de las instalaciones será llevado a cabo por cuenta del Contratista a su cargo.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

19.02 NORMAS Y REGLAMENTOS

Para la ejecución de las instalaciones de gas regirán las especificaciones de este pliego, las establecidas en "DISPOSICIONES Y NORMAS MINIMAS PARA LA EJECUCION DE INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE GAS" y toda otra reglamentación vigente en el Empresa Prestataria del servicio, en el Ente Nacional de Regulación del Gas (ENARGAS), en el Código de la Edificación de la Ciudad de Buenos Aires y en las disposiciones municipales que correspondan.

Solo podrán ejecutar la construcción de Instalaciones de Gas, Empresas o Construcciones de la 1º categoría matriculados en la Empresa Prestataria del servicio, que deba intervenir en las obras que se licitan. Asimismo, deberán haber llenado los requisitos exigidos por aquella para actuar como tales y encontrarse en pleno ejercicio, con matrícula y demás requerimientos al día.

En todos los casos asumirá la responsabilidad de la ejecución de las obras un constructor matriculado quien intervendrá como representante ante las Reparticiones que correspondan, siempre bajo la responsabilidad absoluta del Contratista.

19.03 COMPLETAMIENTO DEL PROYECTO, CÁLCULOS Y PLANOS

El Contratista deberá ejecutar en base a los planos de licitación, los planos del proyecto definitivo. El Contratista deberá presentar para su visado por la Inspección los originales y copias de los planos Conforme a Obra.

Una vez aprobados por la Inspección, el Contratista deberá ejecutar los planos reglamentarios que deberá someter a la Empresa Prestataria del servicio, bajo responsabilidad de su firma o de un representante técnico habilitado.

Una vez finalizados los trabajos correspondientes a estas instalaciones, entregará a la Inspección previo a la recepción provisoria, el original y las copias de planos debidamente legalizados por la Empresa Prestataria del Servicio conjuntamente con el formulario del pedido de Inspección Final aprobado.

19.04 TRÁMITES, PERMISOS Y HABILITACIONES

Estarán a cargo del Contratista todos los trámites y gestión de permisos que sean necesarios para la conexión y habilitación de las instalaciones del edificio a la red de abastecimiento de la distribuidora del servicio, así como los gastos que demande la presentación de planos e inspecciones, derechos por pago del solicitud de gas, medidores, y todos los originados en gestiones de práctica ante la Empresa Prestataria del servicio.

19.05 ENSAYOS, PRUEBAS E INSPECCIONES

El Contratista solicitará de la Empresa Prestataria del servicio las inspecciones de instalación descubierta y final además del correspondiente pedido de habilitación, sin perjuicio de efectuar en cualquier momento las pruebas que estime conveniente la Inspección, de hermeticidad, obstrucción y ventilación.

La realización y aprobación de pruebas de las instalaciones no eximirán al Contratista de su responsabilidad por defectos de ejecución y/o funcionamiento de las mismas, 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 en malas condiciones o mano de obra defectuosa. La responsabilidad del Contratista no se limitará en tales casos a lo concerniente a las reparaciones que la instalación demandará, sino también a las estructuras u obras que, como consecuencia de las deficiencias observadas o de su reparación, fuesen afectadas.

Todas las pruebas y ensayos que se practiquen para verificar la bondad y eficiencia de la obra no eximirá a la empresa Contratista de la prueba final de funcionamiento de todos los artefactos en forma simultánea antes de la Recepción Provisoria, siendo por su exclusiva cuenta los gastos que ello demande, debiendo tener los elementos necesarios, obviar posibles inconvenientes y facilitar el personal que sea requerido por la Inspección.

El trabajo se entregará en las condiciones exigidas para la Inspección Final por la Empresa Prestataria del servicio, debiendo presentar el Contratista el formulario debidamente sellado por dicha Repartición.

19.06 MATERIALES, EQUIPOS Y ARTEFACTOS

Los materiales, equipos y artefactos a emplear deberán ser de marcas reconocidas y aprobadas por METRO GAS y/o el ENTE NACIONAL DE REGULACION DEL GAS (ENARGAS), debiendo cumplir estrictamente las necesidades de la obra. Asimismo, será rechazado por la Inspección, todo material o artefacto que no estuviera en perfectas condiciones y que sus defectos perjudicaran el funcionamiento de los mismos.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

19.07 CAÑERÍAS

Las cañerías serán de hierro negro con revestimiento epoxi, roscadas. Responderán íntegramente a la Norma IRAM 2502.

Los accesorios serán del tipo de borde reforzado y responderán a la Norma IRAM 2548.

El trazado y diámetros interiores estarán de acuerdo con lo indicado en los planos del proyecto definitivo aprobado.

Deberá tenerse en cuenta principalmente en la colocación de cañerías que:

a) Todos los desvíos de cañerías, se harán por intermedio de piezas roscadas, no admitiéndose en ningún caso curvaturas de fragua.
b) Las uniones de los caños con las piezas se ejecutarán a rosca con un mínimo tallado de 10 filetes.
c) Las cañerías que van bajo tierra serán colocadas a una profundidad mínima de 0,30mts. sobre una cama de arena. Una vez tendida la cañería se colocará una hilera de ladrillos comunes sobre ésta y por último se recubrirá con una malla de advertencia de P.V.C. con leyenda reglamentaria.

19.08 LLAVE DE PASO Y GRIFO

Deberán ser de óptima calidad. Tendrán cierre a cuarto de vuelta con tope y su hermeticidad estará asegurada con una empaquetadora mediante prensa estopa a resorte en las llaves de paso, debiendo en los grifos tener un resorte para tensión del cono.

Deberán venir lubricadas con grasa grafitada especial para gas.

19.09 VENTILACIONES

En los artefactos a instalar que deban llevar ventilación, está tendrá las siguientes cualidades:

1. Resistencia mecánica suficiente
2. Sistema de acople de los módulos que asegure estanqueidad de juntas y continuidad interna de superficies.
3. Rugosidad interior pequeña.
4. Resistencia a la temperatura de los gases de combustión (en general inferior a 250º)
5. Impermeabilidad.
6. Baja conductibilidad térmica.

Con diámetro siempre igual al diámetro de la salida de gases quemados que tiene el artefacto a instalar. Terminación del conducto llevará un sombrerete del tipo aprobado.

20 VARIOS

Quedará por cuenta del contratista la formulación de propuestas de diseño para la ejecución de los diferentes elementos mencionados en este artículo. Queda a juicio de la inspección la aprobación o no de los diseños presentados.

20.01 LIMPIEZA DE OBRA

La Empresa deberá realizar la limpieza periódica y final de obra.

No se deberá obviar ningún detalle de terminación ni constructivo que tenga incidencia en las zonas de obras, aunque no figuren en este pliego: pintura, provisión e instalación de elementos, ajuste de carpinterías, etc., por lo tanto, es obligación de la Empresa realizar la visita periódica a Obra.

Asimismo, finalizado los trabajos, y antes de la entrega, deberá proceder a la limpieza final, retirando escombros, materiales excedentes, etc., y dejando las instalaciones aptas para su habitabilidad.

20.02 FRENTE DE PLACARD

Será con marco metálico de chapa de acero doble decapada BWG 18, con tres (3) grapas de amure soldadas tipo cola de golondrina de igual material en cada una de sus jambas.

En todos los casos los marcos de chapa tendrán caja soldada en su interior para cerrar en forma envolvente los agujeros que el tipo de cerradura a instalar requiera.

Las puertas tendrán un espesor de 45 mm. y serán de MDF preparado para pintar. Los marcos deberán responder a los espesores de pared.

El Contratista deberá presentar con la debida antelación tableros conteniendo las muestras de todos los herrajes especificados a emplearse y los que sin estar especialmente indicados sean del caso emplear para que los trabajos queden completos de acuerdo a su fin.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

La Inspección devolverá el o los duplicados de cada tablero, debidamente conformados para que quede en poder del Contratista.

Los herrajes serán fijados en los lugares correspondientes de las puertas con tornillos de igual acabado que los mismos.

21 RESTAURO DE FACHADAS

21.01 MAMPOSTERÍA

Todos los materiales a incorporar en las obras de mampostería tales como: cemento, cales, arenas, ladrillos, aditivos, etc., deberán cumplir en un todo de acuerdo a las especificaciones establecidas en las Cláusulas Técnicas Generales y Normas de Construcción del Ministerio de Obras Públicas de la provincia de Buenos Aires, en este pliego y en las Normas IRAM correspondientes a cada material, referente a dimensiones, calidad, resistencia, etc.

Previo a la ejecución de las obras de mampostería, los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en recipientes adecuados, una hora antes de proceder a su colocación. Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas se trabajarán con sus juntas degolladas a 15 mm. de profundidad. Los ladrillos, que se colocarán de plano, se asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su tamaño, en todos los sentidos, las hiladas serán perfectamente horizontales.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes.

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme a lo que se prescribe; las llagas deberán corresponder según líneas verticales.

Los muros se erigirán perfectamente a plomo y sin pandeos. La elevación se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.

En todos los casos, los mampuestos se asentarán con las siguientes proporciones, con mortero de cal mixto 1: de cal hidráulica hidratada en polvo, 3: de arena gruesa y 1: de polvo de ladrillo de proporciones.

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescripto para el ras de la albañilería, que sea mayor de 1 cm. cuando el paramento deba revocarse o de 5 mm. si el ladrillo debiera quedar a la vista.

Las juntas de unión entre distintos materiales como carpintería y hormigón y albañilería, etc. expuestas a la intemperie serán tratadas con masilla elástica de marca reconocida aprobada previamente por la Inspección, en forma de asegurar una impermeabilización permanente. Se considerarán incluidos en los precios unitarios de la albañilería, mampostería, etc. la ejecución de nichos, goterones, amure de grampas, colocación de tacos y demás trabajos que, sin estar explícitamente indicados en los planos sean necesarios para ejecutar los restantes trabajos indicados. En los casos que correspondiese, al levantar la mampostería, se colocarán simultáneamente los marcos de puertas y ventanas debidamente amurados.

21.02 FISURAS Y RAJADURAS ESTRUCTURALES

No es recomendable el anclaje por medio de llaves ya que el equilibrio reaparecerá en otro sector del muro. Se implementarán sellados elásticos, con el agregado de fibras de vidrio en caso de ser necesario, para absorber el movimiento y obturar las fisuras y/o rajaduras, teniendo en cuenta que sean luego compatibles con la pintura a realizar.

21.03 RAMAS PLANTAS

Se cortarán las gramíneas existentes a ras del revoque evitando el arranque de las mismas que se encuentran dentro de la mampostería luego se inyectará herbicida total de acción residual con dilución en agua en proporción relativa a la concentración pulpa de la planta.

En el caso de arbustos o plantas de mayor porte o antigüedad los cortes se realizarán con sierra mecánica.

En ningún caso se usarán herramientas de percusión como machetes o serruchos manuales, ya que la vibración produciría movimientos indeseados en mampostería y revoques.

Para inyectar el herbicida se podrán practicar perforaciones con mecha larga cuidando que no sean pasantes y no perjudiquen la mampostería y los revoques.

21.04 REVOQUES

Se analizará la composición del revoque original antes de efectuar reposiciones, a fin de conservar las proporciones de los materiales y garantizar la compatibilidad entre los revoques viejos y nuevos.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Se reharán paños completos y regulares a fin de minimizar las diferencias y evitar juntas en sectores inadecuados.

Se controlará la cantidad de agua de amasado de los revoques nuevos, que dependerá da la proporción de los materiales que lo integran ya que una insuficiente cantidad provocará el quiebre del material.

Se humedecerán las superficies de los muros sobre los cuales se aplicarán los revoques nuevos para evitar que la pared absorba el agua de amasado

Si el sustrato está, no sólo debilitado por pérdida de consolidantes, sino también atacado e invadido por materia orgánica de todo origen que bloqueará un anclaje correcto, es necesario e imprescindible un lavado a presión con agua de 30 a 50 kg/cm2. Sólo quedarán en la superficie del revoque las partículas bien consolidadas. Luego de este lavado, aún con la pared húmeda, se aplicará agua de cal a pincel o por rociado, dejando por lo menos 48hs. Antes de proceder a la puesta en valor definitiva.

Se picarán todos los revoques existentes que queden flojos o quemados por la acción del tiempo, hasta dejar descubierto el ladrillo. Se picarán las juntas hasta 15 mm de profundidad. Luego se abrevará el paramento con agua para la posterior colocación del nuevo revoque. Se aplicará Sicalatex como puente de adherencia.

A partir de allí se repondrán el revoque superficial el que deberá formularse de acuerdo con la capacidad de absorción de agua del sustrato a revestir. En caso de que haya mucha absorción de agua se procederá a integrar en el agua de amase una solución de dispersión acrílica o vinílica no saponificable, con una dosificación de 1 kg en 5 litros de agua. Esto para la primera capa, la que se dejará orear para luego extender sobre ella la capa de acabado.

Todos los paramentos que deban revocarse serán perfectamente planos y preparados según las reglas del arte, degollándose el mortero de las juntas, desprendiendo las partes sueltas y abrevando adecuadamente las superficies. Los revoques nuevos no presentarán superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas, resaltos u otros defectos cualesquiera que no tengan que ver con la ornamentación. Las aristas entrantes de intersección de paramentos entre sí serán, salvo indicación específica, viva y rectilínea.

La arena utilizada en la composición de las mezclas será de la más fina obtenible en el mercado, pudiendo la Inspección exigir su tamizado por parte del Contratista.

De todos los tipos de revoques indicados el Contratista preparará muestras de 2,00 m2 de superficie; tantas como la Inspección requiera hasta lograr su aprobación.

Salvo casos en que se indique especialmente, el espesor de los jaharros tendrá entre 1,5 y 2,0 cm. y los enlucidos de 3 a 5 mm. Tanto unos como otros deberán ser realizados con mezcla aprobada por la Inspección.

Con el fin de evitar remiendos y añadidos, se procurará no comenzar las tareas de revocado de ningún paramento hasta tanto las instalaciones o elementos incorporados al muro o tabique estén concluidas. Como regla general los jaharros o revoques gruesos, una vez aplicados correctamente aplomados, se terminarán con peine grueso, para la mejor adherencia del enlucido.

Asimismo, los enlucidos no podrán ejecutarse hasta tanto los jaharros hayan fraguado lo suficiente a juicio de la Inspección. Se realizará una inspección de superficie mediante percusión para detectar zonas desprendidas del substrato.

En las grietas y fisuras se realizará una apertura manual con una limpieza de aire a presión. Se colocará un sellado rehundido con sellador poliuretanico tipo Sicaflex 1a.

Se realizará un enlucido símil piedra con color y textura similar al existente. En los sectores con ahuecamiento del revoque sin desprendimiento se consolidará mediante inyección de Éter acrílico para fijar el revoque al sustrato.

Si el revoque se ha perdido por completo, y el muro quedó descarnado, se limpiará todo el material suelto se rellenarán las juntas vacías con mezcla, recién una vez realizado podrá reponerse el mortero, realizando un azotado hidrófugo revoque grueso y fino.

Si el revoque se encuentra muy disgregado o pulverizado se lo deberá reemplazar por uno nuevo. En el caso de los revoques de las fachadas que aún se encuentran originales pueden utilizarse como ligantes que deberán aplicarse antes de remover las superficies flojas a fin de reducir los revoques a rehacer.

En todos los casos, habrá que realizar un estudio de laboratorio, para conocer las proporciones y los componentes del revoque original, siendo la composición del revoque nuevo similar a la del anterior, para asegurar que la compatibilidad entre ambos, garantice una larga vida del material. Una vez sustituido el revoque se lo debe proteger de los agentes climáticos, incorporando una capa hidro repelente., Lográndose a través de la pintura o del revestimiento si hubiera que colocar.

Los revoques gruesos seguirán la proporción de los revoques existentes, siendo indicativo el revoque mixto reforzado en las siguientes proporciones:

¼ de cemento 1: de cal aérea 3 de arena mediana 1: de polvo de ladrillo.

El contratista podrá variar la composición de los revoques en función de cateos, estudios de laboratorios y aprobación de la inspección.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Antes de iniciar todos los trabajos que incluyan mezclas y con la suficiente antelación, el Contratista deberá presentar para su aprobación, por parte de la Inspección, una planilla donde consten todas las mezclas que utilizará para la realización de los trabajos a su cargo, indicando en cada caso su aplicación.

21.05 REVOQUES DE CORNISAS Y MOLDURAS

Para lograr una capa de revoque de igual grosor se utiliza un molde de cinc clavado a un armazón de madera cuyo perfil corresponde exactamente al de la cornisa, siguiendo todas sus curvas. Mediante dos reglas que hacen de guías, colocadas en la parte superior y en la inferior, se pone en contacto el armazón con el revoque y corriéndolo horizontalmente sobre él se quita el exceso de mezcla, quedando así el espesor uniforme. Esta operación se repite varias veces, para ir corrigiendo las partes donde falta el material.

21.06 ELEMENTOS ORNAMENTALES

Cuando falten elementos ornamentales completos, deberá elegirse una de las piezas existentes que será tomada como modelo para la elaboración de los moldes correspondientes, a partir de la cual se ejecutarán las piezas de reposición.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de los moldes, piezas, terrajas, molduras, etc y su colocación. El no cumplimiento de lo establecido en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación previa a la Inspección de la colocación de la ornamentación, será motivo suficiente para el rechazo de lo realizado.

21.07 SECCIONES DE ELEMENTOS ORNAMENTALES FALTANTES

Si faltan secciones de elementos ornamentales, estas partes serán construídas a nuevo siguiendo las mismas indicaciones que para los elementos faltantes completos.

La fijación de estas partes a la pieza original, se deberá realizar con un adhesivo epoxi. Si por el peso de la pieza fuera necesario utilizar insertos metálicos, siempre se utilizarán elementos de bronce o hierro protegidos con pintura epoxi.

21.08 HIERROS A LA VISTA

Cuando la armadura se encuentre expuesta se deberá evaluar, en primera instancia, si la sección del hierro es suficiente para el anclaje.

A partir de allí se podrá decidir con la dirección técnica, si se estabiliza el hierro existente o se repone. Si la sección del hierro ha disminuido en un porcentaje mayor al 30% no se podrá recuperar y habrá que reemplazarlo. De lo contrario habrá que estabilizar el hierro existente.

La limpieza se hará eliminando con cuidado las escamas de óxido empleando espatulines. Una vez libre de óxido, se pintará con convertidor de óxido, cuidando de no manchar las piezas durante el procedimiento. Finalmente se elegirá el material de reposición que se utilizará para el tratamiento de las partes faltantes.

Cuando el elemento premoldeado, se ha desprendido de la mampostería, se sugiere sellarlo con igual mortero de terminación que el original a fin de impedir el paso del agua al interior, previo tratamiento de anclaje entre las dos superficies.

21.09 GRIETAS Y FISURAS

Los balaustres u otros elementos ornamentales que presenten fisuras o grietas, serán reemplazados o restaurados, según su grado de deterioro.

Si se evidencian grietas anchas, que indican desplazamientos importantes de material, será necesario estabilizar el hierro antes de sellar. Para ello habrá que retirar el premoldeado y estabilizar la armadura.

Si la fisura no desplazó el material de recubrimiento, simplemente se sellará la abertura con un mortero de terminación similar al original.

Cuando se encuentren microfisuras superficiales, la aplicación de un hidrorepelente será suficiente para sellar las aberturas que puedan producir el ingreso de agua.

21.10 PROTECCIÓN SOBRE GUANO DE PALOMA

Se colocarán protecciones sobre balaustres, cornisas y ornamentos que puedan ser utilizados como nido o para deposiciones de aves, que no interfieran la lectura de fachada ni provoquen daño a la integridad de revoques y ornamentaciones.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

21.11 BALCONES

El contratista deberá ejecutar los trabajos verificando la resistencia de elementos estructurales siendo responsable por el cálculo, diseño y buen comportamiento de los mismos tanto en elementos componentes como en sus accesorios.

21.11.1 MANCHAS DE HUMEDAD EFLORESCENCIAS Y EROSIONES

Primeramente, se deberá revisar la instalación de los desagües pluviales para verificar la correcta evacuación de las aguas. Si la sección del caño fuera insuficiente – y la inspección lo crea conveniente - se deberá reemplazar por otro de diámetro adecuado.

En todos los casos será necesario restablecer las condiciones de estanqueidad del balcón. Los goterones deberán respetar el estilo del edificio. si el contrapiso también estuviera en malas condiciones, deberá realizarse uno nuevo con la pendiente adecuada para garantizar un correcto escurrimiento, todo esto a fin de evitar las filtraciones entre piso y muro. Posteriormente se realizará la recolocación del solado.

Si existiesen manchas con oscurecimiento y verdín en los bordes del balcón y en las partes bajas del antepecho que tienden a un desarrollo ascendente, se impermeabilizará la base de los balcones colocando una membrana no alumínica de 3 o 4mm de espesor debidamente soldada y solapada en todo su perímetro;

Si a criterio de la inspección el estado general del piso es bueno y sólo presenta problemas de juntas con falta de material, se procederá a repastinar dicho solado, limpiando previamente a fondo las juntas.

En los casos en que los pisos no se encuentren debidamente asentados, presenten agrietamientos o piezas rotas, se deberá levantarlos. Cuando sea conveniente recuperarlos por tratarse de originales es importante clasificar las piezas para poder recolocarlas en su posición original.

En todos los casos será necesario restablecer las condiciones de estanqueidad del balcón

Se deberá revisar también la unión del solado con los paramentos de la fachada y con los umbrales de las carpinterías cuidando de sellarlas debidamente.

21.11.2 RAJADURAS EN BASE DE BALCON

Si existiesen rajaduras producto de sobrecargas y elementos que se coloquen en los bordes, o corrosión de las armaduras internas, oxidados por presencia de humedad penetrada en el interior de la losa por una mala impermeabilización, la corrosión paulatina de las armaduras provoca la pérdida de su función estructural, y produce una leve inclinación del balcón provocando fisuras.

Si el contrapiso también estuviera en malas condiciones, deberá realizarse uno nuevo con la pendiente adecuada para garantizar un correcto escurrimiento. Luego se colocará una membrana impermeable no alumínica de 3 o 4 mm de espesor debidamente soldada y solapada en todo su perímetro para posteriormente colocar un solado.

Se recomienda la ejecución de agujeros de inspección en los pisos de los balcones para verificar el estado de los perfiles de soporte de la bovedilla. Los orificios se realizarán en dos puntos, en el borde y en el centro del balcón. Si los perfiles presentan corrosión, se deberán realizar cateos para determinar la aptitud resistente. Se deberá retirar la bovedilla descubriendo los perfiles y se procederá a su limpieza con cepillos de acero para eliminar el óxido existente en su superficie. Posteriormente se lavarán y se tratarán con antióxido epoxi-minio. En el caso de encontrar perfiles muy deteriorados, se deberá realizar refuerzos necesarios para recuperar la capacidad portante.

21.11.3 BARROTES METÁLICOS

Si los barrotes de baranda fueran de hierro y en la unión con el piso se encontrará exfoliado con levantamiento de material, se retirará todo el material que rodea al apoyo de la baranda, se limpiará el empotramiento, se aplicará un protector del óxido en el mismo y luego se recolocará el material previendo una junta de dilatación bordeando el mismo.

22 DISPOSICIONES GENERALES

Al finalizar la Obra la Empresa deberá entregar planos conforme a obra y toda documentación, planos de detalles, aprobados por las empresas presentados oportunamente, todo previo a la recepción provisoria.

No se deberá obviar ningún detalle de terminación ni constructivo cumpliendo con las normas y reglas del arte para garantizar la completa y acabada terminación de las obras, no debiendo reconocerse ningún adicional ni mayor costo de obras, aunque no figuren en este pliego, por lo tanto es obligación de la Empresa tomar todos los recaudos necesarios y realizar las visitas periódicas de Obra.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

OBRA: "CONSTRUCCIÓN PASEO DEL FERROCARRIL (DESDE COLON HASTA SAN MARTIN)"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

UBICACIÓN DE OBRA Calle Croatto entre San Martín y Colón, localidad de Avellaneda Centro, Partido de Avellaneda.
SUPERFICIE: 3825m2
PLAZO DE OBRA: Doscientos setenta (270) días corridos.

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBJETO

El objeto de la obra se basa en la Construcción del Paseo del Ferrocarril, ubicado entre las calles Colón y San Martín, localidad de Avellaneda centro, partido de Avellaneda.

PROPUESTA

La remodelación del paseo pretende impulsar la creación de nuevos espacios de esparcimiento, recreación, descanso y conectividad peatonal, mejorando la calidad de vida de los vecinos.

PROYECTO

La iniciativa del proyecto surgió de la necesidad de construir un nuevo espacio en desuso, para generar espacios nuevos de estar y esparcimiento para que los vecinos puedan disfrutar en comunidad.

Se pondrán en valor los puentes ferroviarios para crear el paseo peatonal. Se incorporará en el corredor zonas de estar y nuevos accesos. Se equipará el paseo con nuevo mobiliario, constituido por bancos de hormigón, carteles de identificación, cestos de residuos. Además se colocarán artefactos de iluminación, incorporando nuevas columnas de alumbrado, para garantizar mayor visibilidad nocturna. En cuanto a la forestación del paseo, se parquizará con césped gramilla y chips de corteza, y se colocarán nuevas herbáceas nativas, arbustos, especies florales y arbolado.

ARTÍCULO 1: TAREAS PREVIAS (ITEM 1)

1.1. REPLANTEO (ITEM 1.1)

El Contratista realizará la verificación dimensional de medidas, ángulos y pendientes de escurrimiento, poniendo en conocimiento de la Inspección cualquier diferencia que surja.

El replanteo será ejecutado por el Contratista y verificado por la Inspección, previo a dar comienzo a los trabajos.

Los ejes principales de replanteo y los referentes de nivelación serán materializados mediante mojones de mampostería, convenientemente protegidos y señalizados en forma indeleble y permanente.

El Contratista procederá al exacto trazado de las veredas, solados, construcciones, etc., empleando para ello caballetes de madera y alambres o tanza tensados. Dichos alambres no serán retirados hasta tanto los elementos a replantear alcancen la altura de los mismos.

El trazado de las obras se ajustará estrictamente a las indicaciones que impartiere la Inspección.

Cualquier trabajo extraordinario, o aún demoliciones, que fuere menester efectuar con motivo de errores habidos en el replanteo, será por cuenta y cargo del Contratista, aun cuando la Inspección se hallare presente al momento de ejecutar los trabajos observados.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la Inspección y el Contratista deberá ajustarse a las órdenes impartidas en todo lo referente a la ejecución, uso, terminaciones y calidad de los materiales.

La Contratista no podrá realizar ninguna tarea sin la previa aprobación mediante orden de servicio, debiendo en todos los casos facilitar los medios necesarios para que la Inspección realice las mediciones y toma de muestras necesarias.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

CERCO DE OBRA Y PORTON DE ACCESO

Al comenzar los trabajos, la contratista deberá proveer y colocar el cerco perimetral y construir los portones de acceso en el área de las obras y tendrá a su cargo el mantenimiento permanente de los mismos en perfectas condiciones de uso. Cuando sea necesario por el desarrollo de la obra, demoler los cercos mencionados en el punto anterior y construir otros provisorios, éstos cumplirán con las normas municipales vigentes.

Estos vallados cumplirán con el fin de delimitar el sector en su totalidad, deberán ser estructuralmente resistentes al uso propuesto, y serán pintados de color uniforme. Incluirán todas las señalizaciones necesarias.

Deberán incluir la señalización adecuada para circulación y medios de salida, que a propuesta de la contratista deberá ser aprobada por la Inspección de Obra.

La contratista podrá proponer otro sistema de vallado, siempre sujeto a la aprobación previa de la Inspección de Obra

Los espacios que permanezcan para el uso público deberán conservarse en perfecto estado de limpieza, sin que en los mismos se puedan depositar ni materiales, ni herramientas ni ningún otro objeto de uso en obra o no.

Protecciones y andamios

La contratista deberá efectuar las protecciones determinadas por las normas vigentes de Higiene y Seguridad de Trabajo, las Normas de Salud y Seguridad en la Construcción y las reglamentaciones municipales establecidas. De todos modos, la aprobación de la estructura y calidad de los andamiajes respecto de sus condiciones de seguridad y protección, queda librado a juicio de la Inspección de Obra y será a cargo de LA CONTRATISTA.

1.1.1. FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de Replanteo, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

1.2 MOVIMIENTOS DE SUELO Y NIVELACION (ITEM 1.2)

La inspección de obra fijará las pautas y niveles materializados en puntos fijos surgidos de la verificación realizada en el ítem 1.1, donde el nivel +- 0.00 estará determinado por los terrenos de edificación existente. Los niveles se utilizarán para realizar el perfilado, movimiento de suelos, compactado y nivelación del terreno donde se construirá el proyecto.

El aporte de suelo seleccionado no deberá contener, ramas, raíces, hierbas u otras sustancias putrescibles, como asimismo todo material que se encuentre en él y entorpezca los trabajos.

El equipo usado para las tareas de apisonado, relleno y compactación de terreno será una máquina compactadora o retroexcavadora. En caso que sea necesario, se utilizará para el retiro de tierra un Mini cargador (Bob Cat) o pala cargadora, camiones y volquetes para la limpieza

Para la aprobación de las tareas, la Inspección de obra validará que el contratista haya tomado en consideración los niveles y espesores de suelo. También juzgará la adecuada preparación del suelo, la adecuada capacidad de apoyo de los materiales a los niveles excavados y aceptación del material disponible para relleno.

Todos los trabajos serán realizados de acuerdo a las reglas del arte del buen construir, en los casos en que no haya sido ejecutado satisfactoriamente, deberá ser corregido de acuerdo a la forma aprobada por la inspección.

1.2.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cúbico (m^3) de movimiento de suelo, nivelación y compactación conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

1.3 RELLENO DE TERRAPLEN (ITEM 1.3)

Se procederá a realizar una base de tosca en el terraplén según planos adjuntos y la verificación del inspector de obra. Las veredas ejecutadas sobre este relleno deberán asentarse sobre una superficie bien compacta de unos 40cm de tosca apisonada, luego de retirar la capa superficial de tierra negra. Se efectuarán hasta llegar a las cotas y perfiles proyectados, distribuyendo uniformemente la tierra en tres capas de espesor suelto de no más de 40 cm. No se hará ninguna capa sin estar perfectamente compactada la anterior (incluso la capa de asiento del terraplén) hasta obtener la densidad adecuada para fundar.

Las tierras que la Contratista debe proveer para ejecutar terraplenamientos y rellenos serán limpias y secas, sin cascotes, piedras ni residuos orgánicos ni desechos industriales, ni materiales en proceso de descomposición. Tendrán características tales que cumplimenten debidamente las exigencias del proyecto y las que en cada caso determinen estas especificaciones. Cuando se trate del relleno de terreno anegado se eliminará previamente el líquido acumulado y se comenzará el relleno con material de granulometría gruesa, a fin de evitar el ascenso por capilaridad, hasta la cota mínima que fije la Inspección. Superada dicha cota, el relleno se proseguirá por capas, conforme a lo especificado precedentemente. En las zonas de futuros jardines deberán efectuarse los correspondientes movimientos de suelos, para garantizar la correcta evacuación de las aguas, debiéndose prever que sean aptos para la siembra de césped. Los lugares donde no se logrará la compactación requerida serán reconstruidos a costa de la Contratista.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la Inspección y el Contratista deberá ajustarse a las órdenes impartidas en todo lo referente a la ejecución, uso y terminaciones.

La Contratista no podrá realizar ninguna tarea sin la previa aprobación mediante orden de servicio, debiendo en todos los casos facilitar los medios necesarios para que la Inspección realice las mediciones y toma de muestras necesarias.

1.3.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cubico (m3) de relleno de terraplén, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

1.4 EXCAVACIÓN MANUAL PARA ESTRUCTURA DE HORMIGON (ITEM 1.4)

Se llevarán a cabo las excavaciones correspondientes para la correcta ejecución de estructuras necesarias de hormigón armado. Previo al comienzo de las tareas el contratista deberá presentar los planos respectivos según los estudios de suelos y el cálculo de estructuras. Las excavaciones deberán ejecutarse cuidadosamente interesando las dimensiones mínimas compatibles a fin de evitar sobre excavaciones.

Las mismas podrán ejecutarse de forma manual por cualquier procedimiento aprobado y mediante el empleo de cualquier equipo de excavación manual y transporte adecuado para la realización del trabajo. Durante el curso de las excavaciones el Contratista tomará todas las medidas necesarias para desagotar los sitios de excavación de ser ello necesario.

Deberá tenerse especial cuidado en que las superficies y taludes excavados no sean procesados, aplastados o en alguna forma dañados por el paso repetido de equipos de construcción. Cualquiera de estos daños deberá ser reparado por el contratista. Su fondo será completamente plano y horizontal. No se iniciará obra alguna, sin haber sido observado su fondo por la Inspección.

El Contratista deberá reparar o reponer cualquier estructura o equipo dañado por su operación.

Todos los trabajos deberán ser aprobados por la Inspección y el Contratista deberá ajustarse a las órdenes impartidas en todo lo referente a la ejecución, uso y terminaciones.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

La Contratista no podrá realizar ninguna tarea sin la previa aprobación mediante orden de servicio, debiendo en todos los casos facilitar los medios necesarios para que la Inspección realice las mediciones y toma de muestras necesarias.

1.4.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cúbico (m3) de Excavación manual para estructura de hormigón, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

1.5 LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL DE OBRA (ITEM 1.5)

Durante la ejecución de los trabajos y diariamente el Contratista deberá mantener limpio y libre de residuos el recinto de la obra, estando obligado además a efectuar limpiezas periódicas de eliminación de hierbas, yuyos y malezas en todos los sectores comprendidos dentro de las zonas cercadas de la obra.

Al finalizar los trabajos el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habilitación, sea ésta de carácter parcial y/o provisional y/o definitivo incluso el repaso de todo elemento o estructura que haya quedado sucio y requiera lavado como vidrios, revestimientos, escaleras y solados, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación.

La Inspección está facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas.

La tarea implica el traslado de todos aquellos elementos que fuera necesario desplazar para ejecutar las tareas correspondientes. Si fuera necesarios reponerlos al finalizar la obra, los elementos serán dispuestos en una zona a acordar con la Inspección de Obra en condiciones de que no sufran deterioro. En caso de no deber reponerlos, serán retirados por medio de volquetes.

LIMPIEZA FINAL DE OBRA

El Contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones de limpieza, cuidando los detalles y la terminación de los trabajos ejecutados. Se procederá al retiro de todas las maquinarias utilizadas durante la construcción y el acarreo de los sobrantes en obra y limpieza todo por cuenta del contratista. La inspección de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas y/o trabajos. La recolección de residuos de obra, serán por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, debiendo considerar el retiro y transporte de los mismos.

1.5.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de Limpieza periódica y final de obra, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARTÍCULO 2: CONTRAPISOS CARPETAS Y SOLADOS (ITEM 2)

INSPECCIONES

Todos los trabajos de Hormigón Armado deberán ser aprobados por la Inspección y el Contratista deberá ajustarse a las órdenes impartidas en todo lo referente a la ejecución, uso, terminaciones y calidad de los materiales.

La empresa Contratista no podrá realizar ninguna tarea de hormigonado sin la previa aprobación mediante orden de servicio de las armaduras colocadas, encofrados y del hormigón a colocar, debiendo en todos los casos facilitar los medios necesarios para que la Inspección realice las mediciones y toma de muestras necesarias.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Cuarenta y ocho horas antes del hormigonado de cualquier estructura, el Contratista deberá solicitar por escrito, en el libro de Notas de Pedido, la Inspección previa que autorice su ejecución. La Inspección hará por escrito en el libro de Órdenes de Servicio las observaciones pertinentes y en el caso de no ser necesario formularlas, extenderá el correspondiente conforme.

En el caso de existir observaciones, el Contratista deberá efectuar las rectificaciones y correcciones dispuestas por la Inspección, a su exclusivo cargo, sin derecho a reclamación alguna.

El Contratista demostrará, además, que dispone en obra de todos los materiales necesarios y equipos adecuados, en óptimo funcionamiento, como para no interrumpir los trabajos de hormigonado.

Queda terminantemente prohibido hormigonar cualquier sector de la estructura sin tener en el libro de Órdenes de Servicio, la autorización escrita de la Inspección. Esta, a su solo juicio, podrá disponer la demolición de lo ejecutado sin su conformidad a cargo del Contratista, y sin compensación.

Iguales acciones serán dispuestas por la Inspección cuando no se hayan cumplimentado algunos de los requisitos expuestos en los párrafos anteriores o en casos, tales como incumplimiento de las tolerancias constructivas, detalles con mala terminación, fisuraciones y/o deformaciones excesivas, etc. que permitan inferir posibles deficiencias estructurales.

2.1 EJECUCIÓN DE VEREDA DE HORMIGON PEINADO H21 C/ MALLA SIMA (E=8CM) (ITEM 2.1)

Se procederá a la ejecución de un solado de hormigón de 8 cm. de espesor. El mismo deberá ser elaborado en planta, del tipo H21 o superior.

Una vez volcado el hormigón, será ligeramente comprimido y alisado hasta que el agua comience a refluir por la superficie. Una vez emparejada la superficie se espolvoreará con una mezcla en seco de cemento portland y endurecedor cuarcítico en las siguientes proporciones:

- 3 Kg. endurecedor
- 1 1/2 Kg. de cemento

Posteriormente, se fratasará y para terminar se pasará cepillo de cerdas finas o medio similar en el último punto de fragüe, según indique la Dirección / Inspección de Obra.

Deberán realizarse fajas lisas de 10 cm de ancho en todo el perímetro de cada paño y llevarán juntas de dilatación según se indique por poliestireno expandido de 1,5 cm. de ancho y sellador elastoplástico, de marca reconocida.

La Contratista no podrá realizar ninguna tarea sin la previa aprobación de la inspección de obras, mediante orden de servicio, debiendo en todos los casos facilitar los medios necesarios para que la Inspección realice las mediciones y toma de muestras necesarias.

La Contratista no podrá iniciar las tareas mencionadas sin antes presentar ante la inspección los planos de replanteo. Los cuáles serán sometidos a la aprobación por parte de la misma. Una vez aprobados por medio de libro de órdenes de servicio y notas de pedido se dará inicio a los trabajos.

2.1.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de Ejecución de vereda de Hormigón Peinado H21 c/ malla sima (e=8cm), conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

2.2 PROVISION Y COLOCACIÓN DE GRANZA (E= 8CM) (ITEM 2.2)

En los sectores indicados en los planos se ejecutará un solado de granza. La granulometría deberá ser de 8 a 25 mm, este aspecto deberá ser presentado, previamente, a través de las correspondientes muestras a la inspección de obra para su aprobación.

La granza propiamente dicha deberá ser de 1era calidad en mercado, debiendo estar limpia, libre de polvo de ladrillo.

Todas las tareas serán verificadas y aprobadas por la inspección.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.2.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cúbico (m^3) de granza provista y colocada, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.
Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem

2.3. EJECUCIÓN DE CORDONES DE CONTENCIÓN PARA GRANZA E INTERTRABADO (H=10CM) (ITEM 2.3)

Se procederá a la ejecución de los cordones perimetrales que delimite la granza de los diferentes solados. Se ejecutará de hormigón armado, con una altura máxima de 10cm. La empresa deberá informar a la inspección de obra previa a su ejecución.

Todas las tareas serán supervisadas y aprobadas por la inspección.

2.3.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por metro lineal (ml) de cordón de contención (h=10cm), conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

2.4 EJECUCIÓN DE CONTRAPISO PARA SOLADO TIPO TABLOCK “PREMOLDECK” (E= 8CM) (ITEM 2.4)

Se procederá a la ejecución de un piso de hormigón H 21 de 8 cm. de espesor. El mismo deberá ser elaborado en planta, del tipo H21 o superior. Servirá de base del solado tipo Tablock “Premoldeck”, de acuerdo a los Planos correspondientes.

2.4.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m^2) de contrapiso para para solado tipo Tablock “Premoldeck”, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

2.5 PROVISION Y COLOCACION SOLADO TIPO TABLOCK “PREMOLDECK” (ITEM 2.5)

Se colocará solado pétreo cementicio premoldeado, tipo “tablock Premoldeck”, como se especifica en planos y siguiendo las indicaciones de la inspección de obra. Las secciones a colocar serán de 1,20 m de largo c/u, y la disposición de su colocación estará determinada por la inspección. Las piezas a colocar deberán ser de una misma marca de fabricación y partida, de color y medidas uniformes. El contratista deberá contemplar el mortero adhesivo para la colocación del solado.

El Contratista deberá presentar muestras ante la Inspección para su aprobación. Las medidas serán verificadas en obra.

2.5.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de Provisión y colocación de solado tipo Tablock “Premoldeck” de hormigón, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

2.6 EJECUCION DE TABIQUE DE CONTENCION EN ACCESOS DE H°A° (ITEM 2.6)

Se procederá a la ejecución de tabiques de contención en accesos, de hormigón a la vista. Los mismos serán construidos con hormigón armado in situ con malla de hierro según cálculos (no menor a ø8) incluyendo las fundaciones. Se deberá realizar el encofrado utilizando líquido desencofrante para que el hormigón tenga una perfecta terminación alisada.

Los cálculos para dicha estructura serán realizados por la empresa contratista definiendo así todos los materiales necesarios para la correcta ejecución de los muros. La ejecución de la obra se ajustará a los reglamentos CIRSOC, normas IRAM y sus correspondientes anexos.

El agua de amasado será limpia, libre de impurezas, sin ácidos, aceite, cal, materias orgánicas u otras sustancias extrañas.

Tendrá una terminación de hormigón visto, alisado y laqueado (con 5 manos de laca transparente al agua) para darle un acabado brilloso. Al momento de realizar el encofrado, deberá tenerse en cuenta que las aristas superiores del muro tendrán una terminación biselada para evitar su futura rotura por eventuales impactos.

Previo al colado de hormigón, deberá tenerse especial cuidado en la colocación de las cañerías y cajas necesarias para la posterior ejecución de la instalación eléctrica de las luminarias embutidas.

2.6.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cúbico (m3) de tabique de contención ejecutado, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

2.7 EJECUCION DE ESCALERA Y RAMPAS EN ACCESOS (ITEM 2.7)

Se procederá a la ejecución de escalera y rampas en accesos de hormigón armado in situ con malla de hierro según cálculos (no menor a ø8) incluyendo las fundaciones y respetando en el caso de las rampas la pendiente reglamentaria para el acceso de personas con capacidad limitada.

Se utilizarán los hierros necesarios para la armadura de las escaleras y rampas previo encofrado de las mismas.

Los cálculos para dicha estructura serán realizados por la empresa contratista definiendo así todos los materiales necesarios para la correcta ejecución de las rampas y escaleras.

La ejecución de la obra se ajustará a los reglamentos CIRSOC, normas IRAM y sus correspondientes anexos.

El agua de amasado será limpia, libre de impurezas, sin ácidos, aceite, cal, materias orgánicas u otras sustancias extrañas.

Se utilizará líquido desencofrante en la superficie de la escalera para que el hormigón tenga una perfecta terminación alisada.

2.7.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cúbico (m3) de escalera y rampas en accesos conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

2.8 PROVISION Y COLOCACION DE REVESTIMIENTOS DE PIEDRA DE VOLADURA TANDIL (ITEM 2.8)

Se procederá a la ejecución de revestimiento con piedra de voladura tipo Tandil en una tonalidad de base gris granítica (*ilustración 1 y 2*). El mismo será implantado en las áreas especificadas en el plano o según indique la inspección de obra. Las piedras de revestimiento se dispondrán en forma Irregular de 5 a 30 cm de diámetro - A razón de 200 Kg x m2.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA



Ilustración 1



Ilustración 2

2.8.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de Piedra de Voladura Tandil conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARTÍCULO 3: PUENTE (ITEM 3)

3.1 PUESTA EN VALOR ESTRUCTURA METALICA DE PUENTE SOBRE AV. BELGRANO (ITEM 3.1)

Inspección Inicial
Se deberá realizar una revisión visual**;** identificando corrosiones, deformaciones, fisuras, uniones, anclajes o soldaduras defectuosas. Y realizar una evaluación estructural, que verifique la estabilidad y condiciones de carga.

Limpieza de la Superficie
Se deberá eliminar la corrosión y óxido**.** Limpiando con métodos como hidroarenado o limpieza manual; tales como cepillado o lijado en zonas difíciles de alcanzar.

Reparación y Sustitución de Elementos Dañados
Se deberán reparar las soldaduras defectuosas o rotas, incluyendo también la sustitución de elementos, reemplazo de perfiles o componentes gravemente dañados.

Protección Anticorrosiva
La empresa contratista deberá aplicar una base de imprimación. Con pinturas de protección de 2-3 capas de pinturas epóxicas o poliuretánicas.

Refuerzo Estructural (si es necesario)
La empresa contratista deberá realizar un informe sobre el estado de la estructura y determinar refuerzos necesarios. Adición de perfiles, refuerzos metálicos en vigas y/o columnas.

Todos los trabajos deberán ser aprobados previamente por la inspección de obra.

3.1.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por global (gl) de puesta en valor estructura metálica de puente, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

3.2 PROVISION Y COLOCACION DE SOLADO TIPO DECK DE MADERA EN PUENTE SOBRE BELGRANO (ITEM 3.2)

El presente ítem se refiere a la provisión y colocación de un deck de madera sobre el puente de Av. Belgrano, destinado a la conformación de la superficie de paso o de áreas peatonales sobre la estructura del puente. La instalación deberá garantizar durabilidad, estabilidad estructural y seguridad para los usuarios, cumpliendo con normativas técnicas y ambientales aplicables.

Materiales:

La madera utilizada debe ser de alta resistencia, durabilidad y apta para exteriores. Las especies recomendadas son madera dura tropical, pino ellioti impregnado, eucaliptus impregnado ya que son altamente resistentes a la intemperie, hongos e insectos. La madera debe estar seca al aire o al horno con una humedad máxima de 18% al momento de la instalación. Las dimensiones de las tablas serán de 95 a 150 mm de ancho, 19 a 25 mm de espesor y largo variable según el diseño (mínimo 1 metro). El acabado de la superficie será ligeramente texturizada para evitar deslizamientos, con bordes biselados. La contratista deberá presentar previo a la colocación, una muestra de la madera a utilizar, a la inspección de obra para su aprobación.

Subestructura y fijaciones:

Vigas o travesaños: Subestructura de soporte de acero galvanizado, aluminio o madera tratada impregnada dispuesta cada 40-50 cm. Los travesaños deben estar correctamente alineados y fijados a la estructura del puente.

Fijaciones: Tornillos o pernos de acero inoxidable tipo A2 o A4, resistentes a la corrosión. Las fijaciones no deben estar expuestas en la superficie del deck para evitar tropiezos y mejorar la estética.

Separadores: Espaciadores de material plástico o sintético para evitar el contacto directo entre la madera y la subestructura, facilitando la ventilación y drenaje.

Instalación de la Subestructura:

Distribución de vigas: Colocar las vigas o travesaños de soporte a una distancia regular de 40-50 cm. La subestructura deberá estar nivelada para evitar desniveles en el deck final.

Fijación: Las vigas de la subestructura deben fijarse sólidamente a la estructura del puente mediante anclajes mecánicos o químicos adecuados, garantizando resistencia a la tracción y fuerzas laterales.

Colocación del Deck:

Espaciado entre tablas: Las tablas de madera se colocarán con una separación de 5 a 7 mm entre sí, permitiendo la expansión y contracción de la madera por cambios climáticos y facilitando el drenaje del agua.

Fijación oculta: Utilizar sistemas de fijación oculta, como clips metálicos o plásticos, que se insertan entre las tablas, dejando la superficie limpia y libre de tornillos expuestos. Alternativamente, se pueden usar tornillos avellanados con tapones de madera del mismo tipo.

Cortes y ajustes: Se realizarán los cortes necesarios en las tablas para ajustarlas a las dimensiones y geometría del puente. Los extremos de las tablas deberán ser sellados con productos protectores.

Acabados Finales:

Tratamiento de superficie: Aplicar un acabado final con aceite para maderas exteriores o barniz protector que refuerce la protección UV y repela la humedad.

Drenaje: Se debe prever un sistema adecuado de drenaje para evitar la acumulación de agua sobre el deck, lo que puede causar deslizamientos o daños a largo plazo.

3.2.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de provisión y colocación de solado tipo deck de madera en puente, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

3.3 PUESTA EN VALOR PERFILES METALICOS DE TERRAPLEN PLAZA UCRANIA (ITEM 3.3)

Inspección Inicial
Se deberá realizar una revisión visual**;** identificando corrosiones, deformaciones, fisuras, uniones, anclajes o soldaduras defectuosas. Y realizar una evaluación estructural, que verifique la estabilidad y condiciones de carga.

Limpieza de la Superficie
Se deberá eliminar la corrosión y óxido**.** Limpiando con métodos como hidroarenado o limpieza manual; tales como cepillado o lijado en zonas difíciles de alcanzar.

Reparación y Sustitución de Elementos Dañados
Se deberán reparar las soldaduras defectuosas o rotas, incluyendo también la sustitución de elementos, reemplazo de perfiles o componentes gravemente dañados.

Protección Anticorrosiva
La empresa contratista deberá aplicar una base de imprimación. Con pinturas de protección de 2-3 capas de pinturas epóxicas o poliuretánicas.

Refuerzo Estructural (si es necesario)
La empresa contratista deberá realizar un informe sobre el estado de la estructura y determinar refuerzos necesarios. Adición de perfiles, refuerzos metálicos en vigas y/o columnas.

Todos los trabajos deberán ser aprobados previamente por la inspección de obra.

3.3.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por global (gl) de puesta en valor perfiles metálicos de terraplén Plaza Ucrania, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARTÍCULO 4: FUNDACIONES Y TABIQUES (ITEM 4)

4.1 EJECUCION DE VIGA DE ENCADENADO H°A° (ITEM 4.1)

El contratista deberá tener en cuenta todo lo especificado en el ítem 05 de las especificaciones técnicas generales. Se llevaran a cabo todas las mamposterías realzadas con ladrillo común a la vista, y las mismas tendrán un espesor terminado de 38 cm. Se deberán respetar los planos de obra.

Los ladrillos cerámicos macizos tendrán las siguientes dimensiones: 26 x 12 x 5,5 cm. Serán de tipo cerámico, estarán constituidos por una pasta fina, compacta, homogénea, sin estratificación, y no contendrán núcleos calizos. Estarán fabricados con arcillas elegidas, bien prensados y cocidos, extremadamente compactos y de caras suficientemente rústicas tal que aseguren adherencia con el mortero de asiento. Se rechazarán las partidas que presenten un 10% de descarte. No tendrán rajaduras ni deterioros que afecten su conveniente utilización. Serán procedentes de fábricas reconocidas y acreditadas en plaza y de marcas aceptadas por la Inspección de Obra.

Deberán ejecutarse a plomo y según las reglas del buen arte.

La Contratista no podrá realizar ninguna tarea sin la previa aprobación de la inspección de obras, mediante orden de servicio, debiendo en todos los casos facilitar los medios necesarios para que la Inspección realice las mediciones y toma de muestras necesarias.

La Contratista no podrá iniciar las tareas mencionadas sin antes presentar ante la inspección los planos de replanteo. Los cuáles serán sometidos a la aprobación por parte de la misma. Una vez aprobados por medio de libro de órdenes de servicio y notas de pedido se dará inicio a los trabajos.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

4.1.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cúbico (m3) de Ejecución de viga de encadenado H°A°, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

4.2 EJECUCIÓN DE PILOTINES DE H°A° Ø20 PROF 0.80M (ITEM 4.2)

Se procederá a la ejecución de Pilotines en hormigón armado en los puntos determinados sobre el recorrido del tabique de hormigón armado. Los mismos deberán ser construidos en hormigón armado con malla de hierro según cálculos (no menor a ø8).

Los cálculos para dicha estructura serán realizados por la contratista definiendo así todos los materiales necesarios para la correcta ejecución de los Pilotines.

La ejecución de la obra se ajustará a los reglamentos CIRSOC, normas IRAM y sus correspondientes anexos. El agua de amasado será limpia, libre de impurezas, sin ácidos, aceite, cal, materias orgánicas u otras sustancias extrañas. Se deberá realizar el encofrado utilizando líquido desencofrante para que el hormigón tenga una perfecta terminación alisada.

4.2.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cúbico (m3) Pilotines en hormigón armado ejecutados, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARTÍCULO 5: EQUIPAMIENTO (ITEM 5)

5.1 EJECUCION DE BANCO H° IN SITU (ITEM 5.1)

El contratista deberá ejecutar bancos in situ en ciertas ubicaciones tal como se referencia en plano y siguiendo las indicaciones de la inspección de obra.

Estos bancos deberán ser confeccionados de H° A°, como se especifica en plano y según lo indique la inspección.

Su dimensión seccional deberá ser de 0,50 m ancho de asiento, con altura 0,50 m. Dicha sección tendrá un vacío interno de 0,25 m x 0,30 m, como se representa en detalle adjunto.

La disposición, dimensionamiento, armaduras y refuerzos de la estructura deberá ser elaborada en el proyecto estructural ejecutivo el cual deberá ser presentado por el contratista. Su estructura deberá ser capaz de resistir todas las acciones previstas tanto en el período de construcción como el servicio, de tal forma de poder asegurar su uso durante toda su vida útil.

5.1.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cúbico (m3) de ejecución de banco de H° in situ, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

5.2 COLOCACION DE BANCO TIPO “CINTA” (ITEM 5.2)

En el presente ítem, se cotiza la colocación de bancos de Hormigón Armado Tipo “Cinta” de primera calidad. Dentro del rubro se incluye la colocación y fijación según plano de detalle.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

Deberán cumplimentar lo establecido y especificado en los planos generales y de detalles correspondientes. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, y deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

5.2.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de banco tipo “Cinta” colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

5.3 COLOCACION DE BANCO TIPO “DUVET 1600” (ITEM 5.3)

En el presente ítem, se cotiza la colocación de banco de Hormigón Armado tipo “Duvet 1600” de primera calidad. Dentro del rubro se incluye la colocación y fijación según plano de detalle.

Deberán cumplimentar lo establecido y especificado en los planos generales y de detalles correspondientes. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, y deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

5.3.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de banco tipo “Duvet 1600” colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

5.4 COLOCACION DE CONJUNTO “TIMBAL LISO” (MESA + 4 BANCOS) (ITEM 5.4)

En el presente ítem, se cotiza la colocación de conjunto de Hormigón Armado Tipo “Timbal liso” de primera calidad. Dentro del rubro se incluye la colocación y fijación según plano de detalle.

Deberán cumplimentar lo establecido y especificado en los planos generales y de detalles correspondientes. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, y deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

5.4.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de conjunto “Timbal liso” (mesa + 4 bancos) colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

5.5 COLOCACION DE CARTEL BANDEROLA (ITEM 5.5)

En el presente ítem, se cotiza la colocación de cartel banderola de primera calidad. Dentro del rubro se incluye la colocación y fijación según plano de detalle.

Deberán cumplimentar lo establecido y especificado en los planos generales y de detalles correspondientes. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, y deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

5.5.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de cartel banderola colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

5.6 PROVISION Y COLOCACION DE CESTOS DE RESIDUOS (ITEM 5.6)

En el presente ítem, se cotiza la provisión y colocación cestos de residuos de primera calidad. Dentro del rubro se incluye la colocación y fijación según plano de detalle.

Deberán cumplimentar lo establecido y especificado en los planos generales y de detalles correspondientes entregados por la inspección de obra. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, y deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

5.6.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de cestos de residuos colocados conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

5.7 PROVISION Y COLOCACION DE CESTOS DE RESIDUOS CANINOS (ITEM 5.7)

En el presente ítem, se cotiza la provisión y colocación cestos de residuos caninos de primera calidad. Dentro del rubro se incluye la colocación y fijación según plano de detalle.

Deberán cumplimentar lo establecido y especificado en los planos generales y de detalles correspondientes entregados por la inspección de obra. El contratista deberá analizarlos y modificar y / o completar los detalles faltantes, y deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra, antes de su ejecución.

5.7.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de cestos de residuos caninos colocados conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

5.8 PROVISION Y COLOCACION DE CARTELERIA DE CHAPA (ITEM 5.8)

En el presente ítem, se cotiza la provisión, colocación y fijación del cartel. El Contratista procederá a realizar la base de apoyo y anclaje para los elementos de equipamiento urbano indicados en el título del Ítem.

El Contratista deberá empotrar un caño de 11,00 cm x 0.30 cm de profundidad para la fijación.

5.8.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Cartelería de chapa, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTÍCULO 6: ILUMINACION (ITEM 6)

6.1 EJECUCION DE TENDIDO ELECTRICO SUBTERRANEO (ITEM 6.1)

6.1.1 DESCRIPCIÓN

El presente ítem comprende los trabajos de provisión y colocación de tendido eléctrico subterráneo. Dicho ítem contiene: Excavación, Cañero PVC DN 110, Cable Sintenax de 4x4mm y Tapa de inspección.

6.1.2 DENOMINACIÓN:

Se aplica la denominación de movimiento de tierra a cualquier clase de material natural que se encuentre en los lugares en que deban practicarse las excavaciones ya sea que se trate de arena, fango, arcilla, tosca, etc.

6.1.3 DESCRIPCIÓN

La ejecución de los distintos tipos o categorías de excavaciones, incluirán entibaciones y apuntalamientos, provisión, hinca y extracción de tablestacas y apuntalamientos de estas en caso necesario, la eliminación del agua de las excavaciones, la depresión de las napas subterráneas, el bombeo y drenaje, las pasarelas y puentes para el pasaje de peatones y vehículos, las medidas de seguridad a adoptar, la conservación y reparación de instalaciones existentes de propiedad de repartición o ajenas a la misma, provisión y colocación de tosca en las excavaciones.

Se ejecutarán las excavaciones de acuerdo a los niveles y dimensiones señaladas en los planos o en las instrucciones especiales dadas por la Inspección.

Donde el terreno no presente en el fondo de la excavación la consistencia necesaria a juicio de la Inspección se consolidará el mismo según el procedimiento que la Inspección indique.

6.1.4 CAÑOS DE POLICLORURO DE VINILO (P.V.C):

6.1.4.1 DENOMINACIÓN

El Contratista proveerá la cañería de Policloruro de Vinilo no Plastificado (PVC) para conducciones sin presión interna, completa, de conformidad con las Normas IRAM 13325

6.1.4.2 DESCRIPCIÓN

Todos los caños, piezas especiales y accesorios serán marcados en fábrica según se especifica en las Normas IRAM 13326 y 13331-1.

La cañería de PVC para cañerías sin presión interna se empleará en general para diámetros de 400 mm y menores.

Las piezas especiales de PVC responderán a la Norma IRAM Nº 13331-1 y serán de tipo inyectado de una sola pieza con juntas de goma. No se aceptarán piezas armadas y/o encoladas.

La clase de los caños será Cl 6 como mínimo. Todas las juntas de los caños PVC enterrados serán de espiga y enchufe.

6.1.5 CABLE SINTENAX

6.1.5.1 OBJETO

La presente especificación tiene por objeto definir los trabajos a realizar para la colocación de los cables subterráneos.

6.1.5.2 DESCRIPCION

Se colocará la bobina con su eje en posición horizontal sobre el carro porta bobinas, alcanzando éste de manera tal que no exista otro movimiento que el de rotación de la misma. La bobina debe tener las características necesarias para que el cable se desenrolle de arriba hacia abajo y en sentido contrario a la flecha indicadora de la bobina, debiendo controlarse dicho movimiento mediante frenado para evitar que el cable se desenrolle apresuradamente. El esfuerzo de tracción sobre el cable debe hacerse en forma continua y evitando tirones bruscos. El tendido se hará por medio de cabrestantes, controlándose la tracción por medio de fusible mecánico y

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

dinamómetro mecánico. En los casos que el tendido se haga a mano se obviarán estos dos últimos elementos. El valor de la tracción máxima será de 3 Kg. /mm2 de sección por conductor para los conductores de cobre. En caso de tender el cable a mano, los operarios encargados de impulsar y sostener al mismo deberán distribuirse uniformemente sobre la longitud de éstos de manera tal que la fuerza se aplique en forma distribuida y que el cable se desenrolle en forma suave.

6.1.6 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro lineal (ml) de tendido eléctrico subterráneo ejecutado, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

6.2 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE COLUMNAS DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 7.75mts (ITEM 6.2)

6.2.1 GENERALIDADES

Se requiere la provisión y colocación de COLUMNAS DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 7,75mts, en 3 tramos (Columna primer tramo de 114,3 mm Ø, 4,75 mm de espesor, segundo tramo de 88,9 mm Ø, 4,05 de espesor, tercer tramo de 76,1 mm Ø, 3,60 mm de espesor, con pescante fijo o desmontable de 1500 mm.) con cajas de conexión, construidas en acero de primera calidad, sin remiendos ni parches y sin soldaduras a tope. En cada tramo debe realizarse el aboquillado de reducción de diámetro en frio.

Ventanas de Inspección. Todas las columnas deberán poseer una abertura ubicada a una altura de 2,40mts, por encima del nivel de empotramiento de la misma, con una tapa de cierre metálica a bisagra (anti vandálica) con un tornillo Allen oculto, imperdible; el espesor de la tapa deberá ser no menor a 3mm.

Se deberá aplicar sobre la columna un espesor adecuado de anti óxido al cromato de zinc en toda su extensión e interiormente desde su extremo inferior hasta una altura de 0,30m por encima de la longitud de empotramiento. El color final de la columna se establecerá con dos manos de esmalte sintético Gris Hielo.

Las columnas deberán llevar en su primer tramo de empotramiento (1,20 mts) protección anticorrosiva.

Las jabalinas deberán ser de alma de acero y recubrimiento exterior de cobre, de sección circular, tendrán una longitud mínima de 1500mm y un diámetro mínimo de 3/4". El cable de protección PE de 35mm2 de cobre desnudo ingresará al interior de la columna para su conexionado a la misma. Para la realización de la puesta a tierra de la columna se utilizará una tuerca de bronce de 10mm de diámetro con agujero pasante soldada.

Las bases de fundación serán del tipo prefabricadas en obra, utilizando moldes desmontables para la inserción de la columna, perfectamente construidos y conservados, para obtener superficies lisas y líneas de unión mínimas. En la fundación se dejará previsto un caño de PVC de 160 mm en sentido transversal a afectos de que pueda acometer el conductor subterráneo de alimentación, el mismo será ubicado en el lado opuesto a la calzada en posición levemente inclinada de la horizontal para permitir la entrada de los conductores subterráneos. Las bases de las columnas deberán poseer cámaras de acometida asociadas a ellas; en este caso, se deberán dejar escotaduras para la entrada y salida de los cables a dicha cámara. Una vez realizado el cableado, se deberá proceder a llenar la cámara de acometida con arena, donde quedará un “rulo” de conductor remanente de, al menos, un metro (1m) de longitud y, luego, colocar su correspondiente tapa de hormigón. Se deberán disponer todas las medidas necesarias para efectuar la demolición, cuando sea necesario, de las losas existentes de hormigón, pavimentos asfálticos y/o superficies embaldosadas, para luego proceder a la instalación de la base con sus correspondientes dimensiones (ancho, largo y profundidad). Posteriormente se deberán reconstruir llevando los sectores a su condición original.

Fraguado de bases, el colado completará la base en una sola etapa y la colocación de las columnas será permitida luego de transcurridos siete (7) días, como mínimo, desde el hormigonado de las bases, se deberá tener en cuenta la estabilidad, verticalidad, alineación y aplomo de la columna.

Se deberá aplicar el espesor adecuado de anti óxido al cromato de zinc en toda su extensión. El color final de los brazos se establecerá con dos manos de esmalte sintético Gris Hielo.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

6.2.2 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de columnas de alumbrado público de 7,75m provisto y colocado, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

6.3 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTO DE ILUMINACIÓN TIPO STRAND SX 200 DE LED 280W. (ITEM 6.3)

Se requiere la provisión y colocación de Artefactos de Iluminación, Con capacidad hasta 280 Watts, con zócalo tipo NEMA de 5 o 7 pines aptos para Tele gestión y Foto control. Deben cumplir las Normas IRAM AADL J 2020-4 e IRAM AADL J 2028-2-3 en todos aquellos puntos no especificados en este documento técnico.

Deben ser originales, tipo “STRAND modelo SX200 LED” o calidad superior con antecedentes de la marca de buena performance y bajo mantenimiento en nuestro municipio, (excluyente).

En cuanto a la aplicación de software el mismo será de por vida con contraseñas y códigos, sin costo alguno para el Municipio de Avellaneda (a perpetuidad) y proveerá una interfaz de usuario confortable que permita al menos de las siguientes facilidades:

La totalidad de parámetros de un controlador constituirán una entidad que deberá ser almacenada en un archivo de datos único con formato compatible con los sistemas MS-Windows 95/98/2000/XP o MS-Windows CE según sea el caso.

Existirán facilidades que compatibilicen el formato de datos automáticamente entre los equipos de oficina (PC o Notebook) y de campo (Pocket PC).

Los archivos tendrán un sistema administrativo que registren autor, versión y fecha de modificación de los parámetros de una intersección con el fin de evitar errores durante el uso de datos.

El programa ofrecerá seguridades que limiten el uso de las herramientas de programación a usuarios no registrados mediante llaves de seguridad de hardware y códigos de acceso. Los códigos permitirán clasificar tres o más niveles de acceso configurables que permitan regular tanto el Acceso a Modificar Datos de un Archivo, Acceso a Transferencia de datos al Controlador y Acceso Total (Administrador).

Cuerpo de aluminio inyectado en una sola pieza con aletas de disipación, peso armado completo menor a 9,0 Kg. Empotramiento horizontal y vertical, diámetro 60 y 42mm, ángulo regulable c/5°.

No se admiten cuerpos, marcos, capot o tapas de chapa de hierro.

No se admiten cuerpos de dos o más partes ni partes soldadas ni disipadores o módulos atornillados al cuerpo.

Recinto porta equipo de acceso independiente al recinto óptico, con tapa/bandeja de aluminio inyectado, de apertura superior extraíble, con 2 bisagras semicerradas de seguridad y burlete de silicona.

El cierre de la tapa/bandeja porta equipo debe ser con bridas manuales de accionamiento sin herramientas. No se admiten luminarias tipo “unidad sellada”.

Debe tener ficha Fast-on IP65 entre placa y driver y capacidad hasta 2 drivers programables independientes de las placas LEDs. Con protector contra transitorios o descargas eléctricas montado sobre la bandeja o tapa extraíble.

No de admiten luminarias sin drivers, o montados sobre la misma placa de LEDs o exteriores montados sobre los disipadores.

Cubierta refractora antivandálico, que soporte IKz10, fija al cuerpo por tornillos de acero inoxidable. No se admiten lentes ni placas sujetas sólo con pegamento o adhesivo. Debe tener una tulipa por cada placa LED.

Hermeticidad recinto óptico porta equipo auxiliar IP-66 o superior. -

Chicote de alimentación eléctrica a través de prensa cable que evite abrir la luminaria para su conexión a la red y 4to conductor (opcional) luminaria de cortesía.

LEDS de 5.000 / 5.700°K. de 170 lm/Watts de eficiencia mínima, montados sobre 2 (dos) placas con control térmico independientes. Dependiendo de la potencia seleccionada pueden tener 1 (uno) o 2 (dos) drivers.

Tornillos de acero inoxidable y pintura termoplástica en polvo poliéster de 40 a 100 micrones de espesor, color BLANCO (RAl 9016).

El factor de potencia debe ser superior a 0,95 y la Deformación Armónica Total (THD) inferior a 15%.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

6.3.1 TELEGESTION

6.3.1.1 LUMINARIA CON TELEGESTION

La luminaria debe contar con un alojamiento en la parte superior para alojar el zócalo tipo NEMA u otro que lo reemplace. Si el dispositivo de telegestión no es suministrado con la luminaria, se debe incluir el accesorio tipo puente necesario para el funcionamiento de la misma.

No debe existir la posibilidad de entrada de agua o polvo con el dispositivo de telegestión o puente colocado.

6.3.1.2 SISTEMA DE TELEGESTION

Las presentes especificaciones no contemplan o definen de un sistema integrado de telegestión de luminarias. Sin embargo, la luminaria propuesta debe contemplar la posibilidad de incorporar un dispositivo complementario a tales fines (nodo de control) que permita la telegestión, sin alterar el cuerpo de la luminaria y en el mismo sentido de lo descripto en el primer párrafo de este punto.

Para garantizar a futuro un sistema de telegestión eficiente, escalable, robusto y económico todas las luminarias deberán incorporar una fuente de corriente con entrada 1-10V o DALI. En caso de no poseer fuente de corriente, la luminaria deberá ser capaz de recibir señales 1-10V o DALI.

6.3.2 NORMAS Y CERTIFICADOS A CUMPLIR

Rivers: de marca reconocida con antecedentes de instalaciones en Argentina y con certificado de seguridad eléctrica.

Luminarias: Licencia de marca de seguridad eléctrica según Res. 169/2018 o posteriores y declaración jurada del origen de las partes. Se dará preferencia a los eferentes que presenten propuestas con cuerpo, tapa, placa, bornera y lentes de origen argentino.

Requerimientos luminosos mínimos –Distribución luminosa longitudinal.

La relación entre Imax/lo debe ser mayor a 3.

Eficiencia luminosa: El cociente entre flujo total emitido por l luminaria y la potencia consumida debe ser mayor a 140 lm/W. (Excluyente).

Potencia eléctrica: incluido el consumo del driver, debe ser:

3.960u de 180 Watts (+/- 5W).

40u de 280 Watts (+/- 5W).

Flujo Luminoso: Debe ser:

Superior a 25.200 lm para 180 Watts.

Superior a 39.200 lm para 280 Watts.

Cable de Alimentación de cada luminaria

6.3.3 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de artefacto de ilumincación tipo strand sx 200 de led 280 w, provista y colocada, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

6.4 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PESCANTE TRIPLE DE 400 mm DE BRAZO. (ITEM 6.4)

Se requiere la provisión y colocación de PESCANTE TRIPLE de 400mm de brazo, en caño redondo de 60,3mm de Ø en 3,2mm de espesor, con porta nivelador de caño de 114 mm en 3,2 mm de espesor y nivelador de caño 88,9 mm en 3,2 mm de espesor. Inclinación 15°. Pintura: antióxido. Modelo AP4-500, fijación a la columna con tres bulones con tuerca de ½, según pliego.

Se deberá aplicar el espesor adecuado de anti óxido al cromato de zinc en toda su extensión. El color final de los brazos se establecerá con dos manos de esmalte sintético Gris Hielo.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

6.4.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de pescante triple de 400 mm de brazo provisto y colocado, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

6.5 EJECUCION BASE PARA FAROLA, CON ACOMETIDA SUBTERRANEA (ITEM 6.5)

Las bases de fundación serán construidas in situ, utilizando moldes desmontables para la inserción de la columna, perfectamente construidos y conservados, para obtener superficies lisas y líneas de unión mínimas. En la fundación se dejará previsto un caño de PVC (el diámetro será propuesto por el contratista para su aprobación) en sentido transversal a afectos de que pueda acometer el conductor subterráneo de alimentación, el mismo será ubicado en el lado opuesto a la calzada en posición levemente inclinada de la horizontal para permitir la entrada de los conductores subterráneos. Las bases de las columnas deberán poseer cámaras de acometida asociadas a ellas; en este caso, se deberán dejar escotaduras para la entrada y salida de los cables a dicha cámara. Una vez realizado el cableado, se deberá proceder a llenar la cámara de acometida con arena, donde quedará un “rulo” de conductor remanente de, al menos, un metro (0.60 m) de longitud y, luego, colocar su correspondiente tapa de hormigón. Se deberán disponer todas las medidas necesarias para efectuar la demolición, cuando sea necesario, de las losas existentes de hormigón, pavimentos asfálticos y/o superficies embaldosadas, para luego proceder a la instalación de la base con sus correspondientes dimensiones (ancho, largo y profundidad). Posteriormente se deberán reconstruir llevando los sectores a su condición original.

Fraguado de bases, el colado completará la base en una sola etapa y la colocación de las columnas será permitida luego de transcurridos siete (7) días, como mínimo, desde el hormigonado de las bases, se deberá tener en cuenta la estabilidad, verticalidad, alineación y aplomo de la columna.

6.5.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de base de farola con acometida subterránea ejecutada conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

6.6 PROVISIÓN Y COLOCACION DE COLUMNA PARA FAROLA DE 4,90 MTS TIPO STRAND FM LED (ITEM 6.6)

Se requiere la provisión e instalación de Columnas para Farola tipo STRAND Modelo FM de 4,9 metros de altura total, fabricadas en 3 tramos de caño redondo, base con 88,9mm de Ø en 3,2mm de espesor, seguido de 76,1mm de Ø en 3,2 de espesor y último tramo de 60,3mm de Ø en 3,2mm de espesor, con tapa de inspección y tuerca de conexión a tierra. Construidas en acero de primera calidad, sin remiendos ni parches y sin soldaduras a tope. Se debe realizar el aboquillado de reducción de diámetro en frio. Espesor 3.8 mm, con terminación pintura poliéster microtexturada. Se provee con tapa de inspección y bornera y bulón PAT.

Las columnas deberán llevar en su primer tramo de empotramiento (0.7 mts) protección anticorrosiva.

Las jabalinas deberán ser de alma de acero y recubrimiento exterior de cobre, de sección circular, tendrán una longitud mínima de 1500mm y un diámetro mínimo de 1/2". El cable de protección PE de 25mm2 de cobre desnudo ingresará al interior de la columna para su conexionado a la misma. Para la realización de la puesta a tierra de la columna se utilizará una tuerca de bronce de 10mm de diámetro con agujero pasante soldada.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

6.6.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de columna para farola provista y colocada conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

6.7 PROVISIÓN Y COLOCACION DE ARTEFACTO PARA FAROLA LED TIPO “STRAND FM DE 75W” (ITEM 6.7)

Se requiere la provisión e instalación de Farolas, tipo STRAND FM (LED) (o similar), de 75 w. En caso de no ser la descripta anteriormente, el Contratista, deberá proponer a la Dirección de Obra, el modelo y marca del artefacto y su respectiva columna para su aprobación.

6.7.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de artefacto para farola LED provista y colocada conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

6.8 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN REFLECTOR LED 100W EXTERIOR LUZ BLANCO 220V (ITEM 6.8)

Este tipo de artefacto se colocará, según indican los planos, y siguiendo las indicaciones de la inspección de obra. El artefacto deberá tener las siguientes características: Artefacto Led Reflector 100w. Negro Exterior.

La ubicación de los mismos está indicada en los planos, de todas formas la contratista deberá presentar para su aprobación los planos de replanteo correspondientes.

Se deberán presentar distintas alternativas de artefactos para la iluminación adecuada de cada local, para la posterior aprobación de la Inspección de Obra. Todos los elementos serán provistos en condiciones de funcionamiento.

6.8.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por Unidad (Un) de provisión y colocación reflector led 100w exterior luz blanco 220v, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

6.9 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ILUMINACION EXTERIOR TIPO “LUCCIOLA MODELO MURO WALKIE” (INCLUYE LAMPARA) (ITEM 6.9)

Se requiere la provisión y colocación de los elementos de iluminación del tipo “Lucciola modelo muro Walkie”. Los mismos se colocarán empotrados en sectores indicados de la plaza, siguiendo referencia de plano y como la inspección de obra lo determiné. Toda característica técnica, estéticas y cualquier especificación propia del artefacto en sí, deberá ser consultada previamente a la inspección para su posterior selección y colocación del mismo. Los trabajos serán aprobados por la inspección de obra.



ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

6.9.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de iluminación exterior tipo “Lucciola modelo muro walkie” provisto y colocado, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

6.10 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE SPOT LED EMPOTRABLE PARA PISO (ITEM 6.10)

Se requiere la provisión y colocación de spots empotrables led de 50W de potencia. Los mismos serán direccionales, y se colocarán empotrados en sectores indicados de la plaza, siguiendo referencia de plano y como la inspección de obra lo determiné. Toda característica técnica, estéticas y cualquier especificación propia del artefacto en sí, deberá ser consultada previamente a la inspección para su posterior selección y colocación del mismo. Los trabajos serán aprobados por la inspección de obra.

6.10.1 FORMA DE MEDICION Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de spot led empotrable para piso (direccional) provisto y colocado, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

6.11 GESTIÓN DE TRÁMITE PARA HABILITACIÓN DE MEDIDOR (ITEM 6.11)

La contratista deberá realizar toda la documentación requerida para la habilitación del medidor correspondiente, considerándose finalizado el trámite, una vez se encuentre colocado y habilitado el medidor. Previo a dicha etapa la empresa deberá solicitar por sus medios luz obra, realizando por su cuenta todos los trámites correspondientes.

Se deberá realizar la planilla de cargas con las potencias a requerir por el proyecto, estando la misma expresada en kVA y kW, indicando todos los circuitos a instalar y sus destinos, contara adjunta a esta las memorias de cálculo, indicando metodología de instalación, selección de conductores, protecciones, etc. Se realizara también de manera complementaria el plano con el tendido indicando, cantidad y espesores de cables, y sus cañerías. Toda la documentación se deberá encontrar refrendada por el profesional correspondiente matriculado.

Se adjuntara la Declaración de Conformidad de las Instalaciones Eléctricas (DCI), visada por el colegio de técnicos y refrendada por el profesional correspondiente.

La Contratista deberá proveer toda la documentación mencionada, y cualquier otra documentación que la inspección de obra solicite para la correcta prosecución del trámite de medidor eléctrico. Dicha documentación debe ser entregada a principio de obra para no generar atrasos en los plazos pautados.

6.11.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por Global (Gl) de Tramite para habilitación de medidor gestionado, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

6.12 CONSTRUCCIÓN DE PILAR COMPLETO S/NORMATIVA EDESUR (ITEM 6.12)

Construcción de pilar con caja de medición, jabalina, cruceta y pipeta. Se ejecutará el pilar para medidor de mampostería o premoldeado sobre la línea municipal, incluye la caja y caño de bajada y cruceta, en un todo de acuerdo con la reglamentación vigente y el detalle del pliego.

Se instalará una jabalina del diámetro que surja del cálculo con la respectiva caja de inspección de hierro. La jabalina centralizara la totalidad de las cañerías, soportes, gabinetes, tableros y en general toda la estructura o parte metálica que por defecto de aislación pueden accidentalmente quedar bajo tensión. Todas las tomas llevaran

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

descarga a tierra, para lo cual se preverá en la instalación el bicolor correspondiente, el mismo quedara conectado con la jabalina de cobre reglamentaria de 1,50m de largo.

Pruebas de aislamiento:

El contratista estará obligado a efectuar los siguientes ensayos de aislamiento en presencia de la dirección de obra:

- Medición de la resistencia de la puesta a tierra de la cañería
- Prueba de aislamiento de los conductores entre sí y contra tierra
- Prueba de funcionamiento de todas las instalaciones ejecutadas una vez colocados los artefactos de iluminación y demás instalaciones especiales.

Provisión y colocación de tablero: En el tablero principal, se deberán instalar las llaves térmicas bipolares correspondientes al cálculo realizado por el contratista según cada circuito, considerando que la instalación soporte lo necesario. Deberá contener disyuntor diferencial con una capacidad acorde al consumo previsto. Todos los artefactos a instalar deberán corresponder con las normas vigentes.

Todos los materiales serán de reconocida marca. Las protecciones serán tipo “SICA” o similar.

Los cables serán tipo “PIRELLI antiflama” o equivalente.

Todos los elementos de contención del tablero tienen que ser herméticos impidiendo el paso del agua.

6.12.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de pilar completo s/normativa Edesur construido, conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato. Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARTÍCULO 7: FORESTACIÓN (ITEM 7)

7.1 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TIERRA ABONADA PARA CESPED (ITEM 7.1)

El Contratista deberá realizar los siguientes trabajos:

Tratamiento del suelo incluyendo operaciones previas, selección y calidad de suelos, tratamiento de niveles y preparación para implantaciones de césped, árboles y arbustos.

Las operaciones previas consisten en una limpieza general del terreno destinado a espacios verdes de todo el resto de obra, materiales, restos con cal o cemento, residuos de pastones, hierros, alambres y cualquier otro material residual de solados y/o pavimentos.

Los requerimientos para la tierra negra común son:

Textura arenosa, 50% de porosidad total, capacidad de retención hídrica mayor de 15 %, PH entre 6,8 y 7,5 libre de boro y selenio, materia orgánica mayor del 3 % absolutamente libre de cierto tipo de malezas como la “lagunilla” o el “cebollín”.

Se deja claramente establecido que se rechazará de plano cualquier tierra que los tuviere, cualquiera que fuere el uso al que se destinará la parquización.

En caso contrario, las tierras deberán contar con análisis físico-químico, sujeto a la aprobación de la Inspección de Obra.

7.1.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cubico (m^3) de tierra abonada para césped provista y colocada conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

7.2 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE SEMILLAS DE CESPED GRAMILLA (ITEM 7.2)

En los sectores indicados en los planos con el color verde, el contratista procederá a colocar semillas de césped del tipo gramilla verde, siguiendo las siguientes indicaciones:

Una vez emparejado el suelo, colocar una fina capa de tierra abonada según lo indicado en el art. 7, Ítem 1, y distribuirla con un rastrillo

Espolvorear las semillas manualmente por encima de la tierra y cubrirlas con una fina capa de compost o tierra fértil negra.

Luego de un lapso aproximado de entre 10 y 45 días, se podrá realizar su primer corte.

Limitar el acceso al área por no menos de 15 días.

7.2.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m^2) de semillas de césped gramilla provistas y colocadas conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.3 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CHIPS DE CORTEZA (ITEM 7.3)

En los sectores indicados en los planos se proveerá y colocarán chips de corteza de pino, conífera o similar. El grosor de los chips debe ser menor o similar a 10mm, para ello el contratista deberá informar a la dirección de obra para su aprobación.

Los chips propiamente dichos será producto de la trituración de la corteza de pino, conífera, árbol, etc.

7.3.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por metro cuadrado (m2) de chips de corteza provistos y colocados conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.4 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARBOL ÑANGAPIRI (EUGENIA UNIFLORA) 3M (ITEM 7.4)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.4.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Arbol Ñangapiri provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.5 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARBOL CEBIL 3M (ITEM 7.5)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

7.5.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de árbol Cebil 3m provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.6 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARBOL TIMBÓ 3M (ITEM 7.6)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.6.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de árbol Timbó 3m provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.7 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARBOL PALO AMARILLO 3M (ITEM 7.7)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.7.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de árbol Palo amarillo 3m provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.8 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARBOL JACARANDA MIMOSIFOLIA 3M (ITEM 7.8)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.8.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de árbol Jacarandá mimosifolia 3m provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

7.9 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARBOL SEN DEL CAMPO 3M (ITEM 7.9)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.9.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de árbol Sen del campo 3m provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.10 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN SALVIA AZUL (VIOLETA FUERTE) 10LTS (ITEM 7.10)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.10.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de salvia azul (violeta fuerte) 10lts, provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.11 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN LANTANA MEGAPOTAMICA 10LTS (ITEM 7.11)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.11.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Lantana megapotámica 10lts provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.12 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN ASCLEPIA 7LTS (ITEM 7.12)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

7.12.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de asclepia 7lts provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.13 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN GAZANIA 7LTS (ITEM 7.13)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.13.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de gazania 7lts provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.14 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN PENNISETUM VILLOSUM 7LTS (ITEM 7.14)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.14.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Pennisetum Villosum 7lts provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.15 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN PENNISETUM RUPELLI 10LTS (ITEM 7.15)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.15.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Pennisetum Rupelli 10lts provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

7.16 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN MUHLENBERGIA 10LTS (ITEM 7.16)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.16.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Muhlenbergia 10lts provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.17 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN SANTOLINA (FLOR AMARILLA) 10LTS (ITEM 7.17)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.17.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Santolina (Flor amarilla) 10lts provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

7.18 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN ABELIA (FLOR BLANCA) 10LTS (ITEM 7.18)

Se procederá a la provisión y colocación de plantas/ejemplares en los sectores indicados en los planos, respetando no solo la ubicación en el proyecto como así también su tamaño. La empresa Contratista deberá presentar a la Dirección fotografías de las especies a plantar. Los mismos se colocarán bajo la supervisión de la Inspección de obra.

7.18.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

Este ítem se medirá por unidad (Un) de Abelia (Flor Blanca) 10lts provisto y colocado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

ARTÍCULO 8: CERCOS PERIMETRALES (ITEM 8)

8.1 EJECUCION DE CERCO H° PREMOLDEADO H= 2,50 M C/POSTE Y PLACAS (ITEM 8.1)

El muro de bloques de hormigón premoldeado que deberá construir la contratista, está compuesta por bloques modulares prefabricados de hormigón, que se ensamblan en obra para formar una pared resistente y duradera.

El montaje deberá contar con una buena cimentación; Se requiere una base o cimentación sólida para soportar el muro. La cimentación deberá ser de hormigón armado para garantizar estabilidad y aprobada por la inspección de obra. Los bloques se ensamblarán utilizando mortero, que actúa como un aglutinante entre ellos. Este mortero puede ser de cemento y arena.

El muro deberá ser de una altura de 2,50m y se construirá a lo largo de toda la traza, como indican los planos y previamente aprobado por la inspección de obra.

8.1.1 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

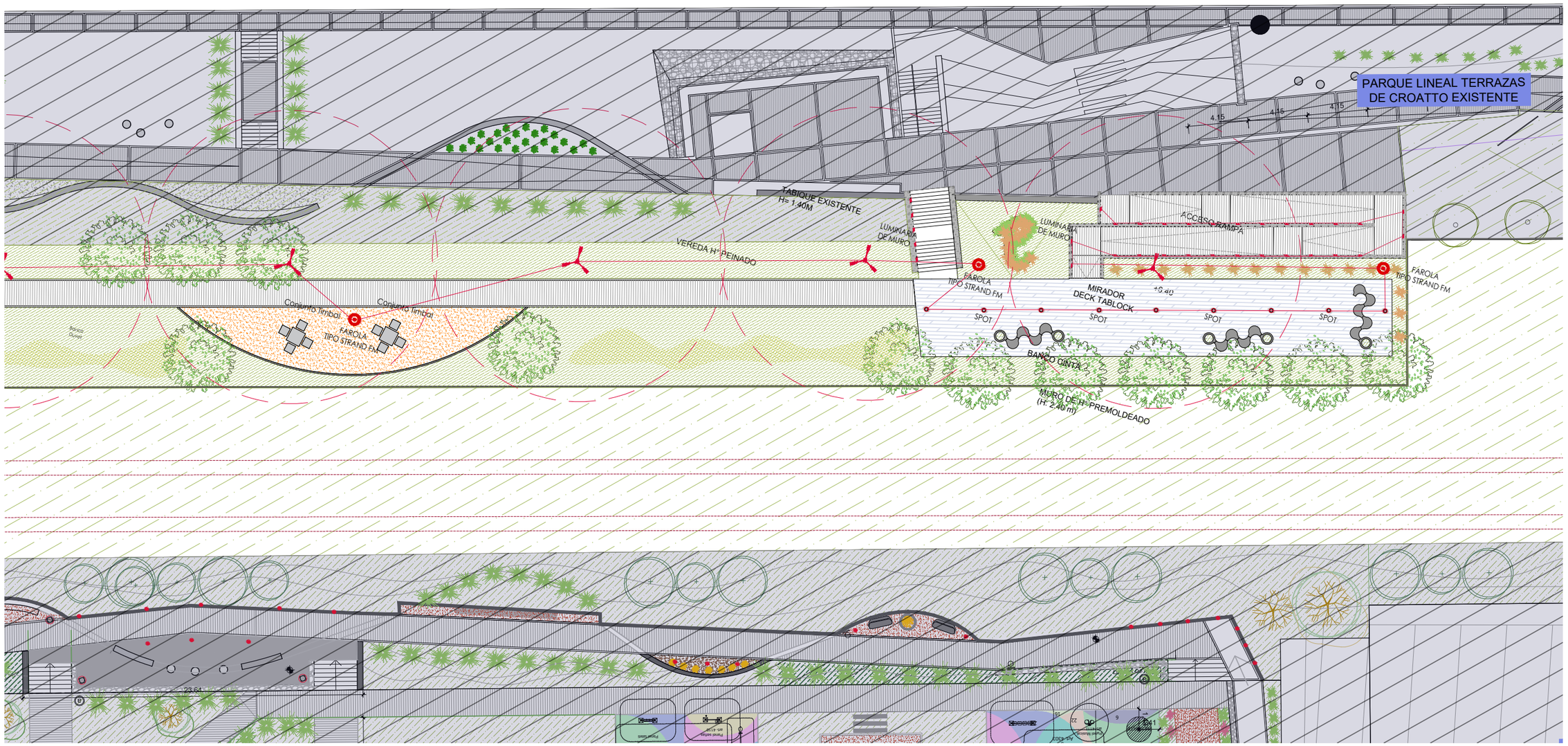
Este ítem se medirá por metro lineal (ml) de Cerco de H° premoldeado H=2,50m c/ poste y placas ejecutado conforme a las Especificaciones y proyecto que forman parte de este Pliego y se pagará de acuerdo al precio unitario que surja del contrato.

Incluye la provisión de mano de obra, equipos, materiales y todo lo necesario para la correcta realización del ítem.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

BRANDSEN

A



CONSTRUCCION PASEO DEL FERROCARRIL (DESDE COLÓN HASTA SAN MARTIN)		
Plano general	SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN Subsecretaría de Espacios Públicos	avellaneda
	Fecha: Octubre 2024 — Escala: S/E	

AV. MANUEL BELGRANO

ARMANDO DANIEL CROATTO

PARQUE LINEAL TERRAZAS
DE CROATTO EXISTENTE

PUENTE AV. BELGRANO

REFLECTOR LED 100W

DECK DE MADERA

VEREDA H° PEINADO

SPOT

FAROLA
TIPO STRAND FM

Conjunto Timbal

Banco Duvet

3,00

0,75

CONSTRUCCION PASEO DEL FERROCARRIL (DESDE COLÓN HASTA SAN MARTIN)

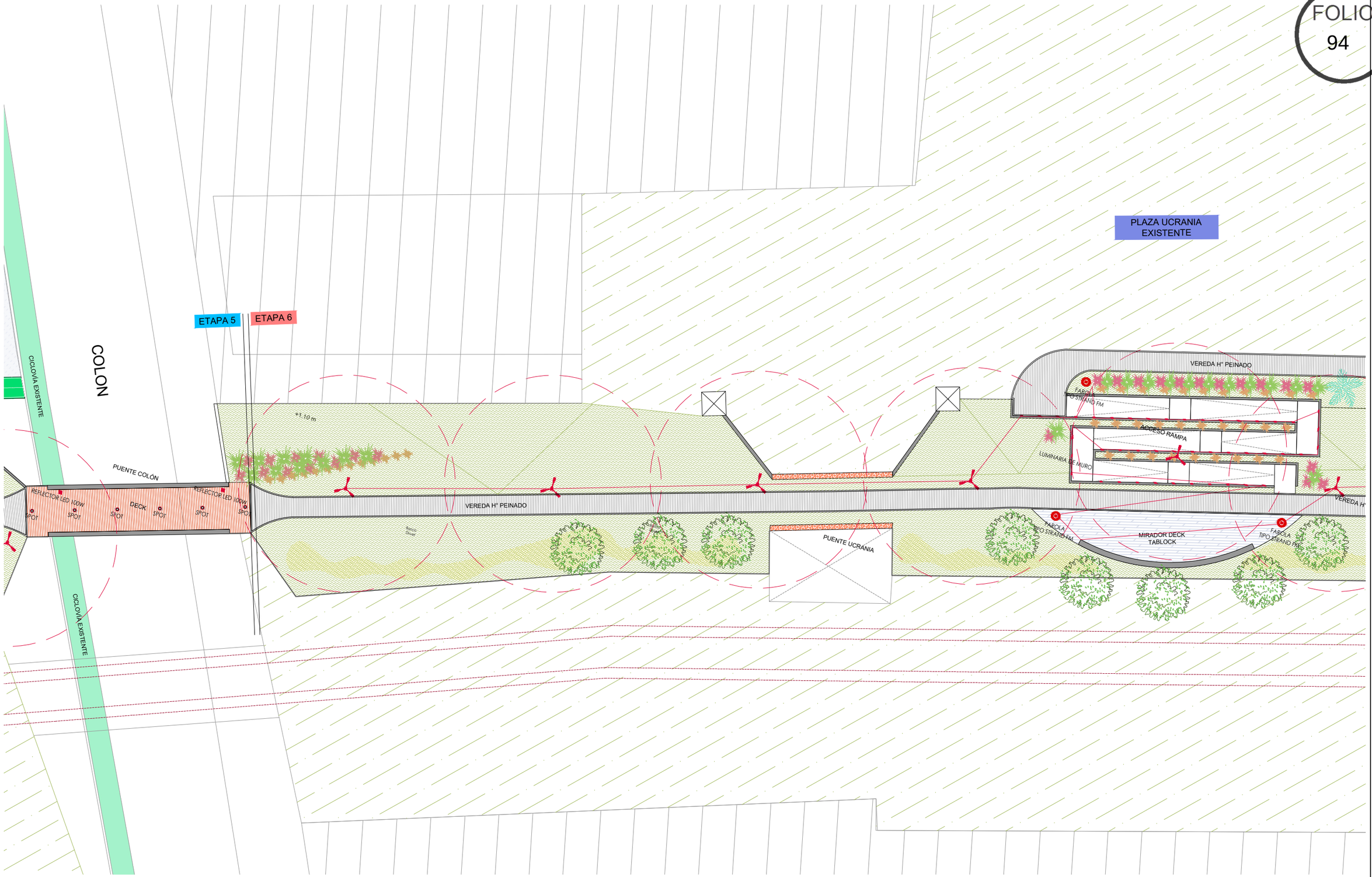
Plano general

SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN
Subsecretaría de Espacios Públicos

Fecha: Octubre 2024

Escala: S/E

avellaneda



CONSTRUCCION PASEO DEL FERROCARRIL (DESDE COLÓN HASTA SAN MARTIN)		
Plano general	SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN Subsecretaría de Espacios Públicos	
	Fecha: Octubre 2024	Escala: S/E

avellaneda

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÒN PROVISORIA Y DEFINITIVA

avellaneda

ANEXO I

REDETERIMINACION PROVISORIA / DEFINITIVA

Datos Generales:
EXPEDIENTE:
LICITACIÒN:

FORMULARIO DE SOLICITUD

Datos Particulares:

OBJETO DE LA LICITACION	*"NOMBRE DE OBRA"*
CONTRATISTA	*"RAZÒN SOCIAL"*
CUIT	
DOMICILIO CONSTITUIDO DENTRO DEL DISTRITO	
T.E.	
DOMICILIO ELECTRONICO LEGAL	

_____ *(nombre completo, DNI)*, *en mi carácter de* _____ , *con facultades suficientes para suscribir la presente en nombre y representación del Contratista* _____ *de la obra* _____ *objeto de la Licitación N°_ /__, con domicilio constituido en* _____, *domicilio electrónico* _____, *vengo a solicitar la redeterminación de precios del Anticipo Financiero y de la totalidad de la obra, conforme lo establecido por el Decreto N° 290/2021.-*

REDETERMINACIÓN N°	
Fecha de Apertura de Ofertas	
Fecha de firma del Contrato	
Plazo Contractual	
Fecha de Inicio de Obra	
Porcentaje de Variación	
Mes y Año de Variación	
VALOR REDETERMINADO A PERCIBIR	

Manifiesto con carácter de Declaracion Jurada la veracidad de los datos consignados

Saludo a Ud. muy atentamente

Firma y Sello Contratista
……

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÒN
PROVISORIA Y DEFINITIVA

avellaneda

ANEXO II

REDETERIMINACION PROVISORIA / DEFINITIVA

Datos Generales:
EXPEDIENTE:
LICITACIÒN:

NOTA DE RENUNCIA A CUALQUIER TIPO DE RECLAMO

Datos Particulares:
OBJETO DE LA LICITACION *"NOMBRE DE OBRA"*
CONTRATISTA *"RAZÒN SOCIAL"*
CUIT
DOMICILIO CONSTITUIDO DENTRO DEL DISTRITO
T.E.
DOMICILIO ELECTRONICO LEGAL

Avellaneda, …….. De …….. De 2023

_____*(nombre completo, DNI)* , en mi carácter de _____

, con facultades suficientes en nombre y representación del Contratista _____de la obra _____objeto de la Licitación N°_ /__, con domicilio constituido en _____, domicilio electrónico _____, por la presente renunciamos de forma expresa a efectuar cualquier reclamo por mayores costos, intereses, compensaciones, gastos improductivos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes del proceso de redeterminación de precios efectuado en el marco del Decreto N° 290/2021.-

Manifiesto con carácter de Declaracion Jurada la veracidad de los datos consignados

Saludo a Ud. muy atentamente

Firma y Sello Contratista
……

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÒN PROVISORIA

avellaneda

ANEXO III (a)

REDETERMINACIÓN PROVISORIA N°

Datos Generales:

EMPRESA: *"RAZÓN SOCIAL"*

OBJETO: *"NOMBRE DE LA OBRA"*

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN:

CALCULO DEL FACTOR DE REDETERMINACION

Datos Particulares:

VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:
FECHA DE APERTURA :
MES BASE :
MES REDETERMINACIÓN :

	REDETERMINACIÓN N°1	*PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)*			*FECHA*	*FECHA*	**Fri (Factor)**
	INSUMOS	**FUENTE**	**REFERENCIA**	**αr**	**Índice Mes Base Rn0**	**Índice Mes en Análisis Rni**	
	1 (Dato)	*2 (Dato)*	*3 (Fuente Indec)*	*4 (%) (Coef. Ponderación)*	*5 (Índice variación Indec)*	*6 (Índice variación Indec)*	*7(%) (6 / 5 x 4)*
a	*ALBAÑILERÍA*	*INDEC*	*Decreto N° 1295/2002 inc. b)*	*25,00%*			
b							
c							
d							
e							
f							
g							
				Σ(Columna 4)			*Σ(Columna 7)*
						Redet. N°1 (Fri)	*Σ(Columna 7) - 1*

			REDETERMINACIÓN N°1	
I -	**MONTO DE CONTRATO**		**$ -**	**(I)**
II -	**EJECUTADO A LA FECHA DE REDET.**		**$ -**	**(II)**
III -	**MONTO FALTANTE A EJECUTAR**		**$ -**	**(I - II)**
IV -	**MONTO A REDETERMINAR**	**(95%)**	**$ -**	**(III x 0,95)**
V -	**IMPORTE NETO REDETERMINADO**		**$ -**	**(VI=Fri x IV)**

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.
(**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

.....

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

avellaneda

ANEXO III (b)

REDETERMINACIÓN PROVISORIA Nº

Datos Generales:

EMPRESA: ***"RAZÓN SOCIAL"***

OBJETO: ***"NOMBRE DE LA OBRA"***

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN:

CUADRO RESUMEN BALANCE DE REDETERMINACIONES

Datos Particulares:

VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:
FECHA DE APERTURA :
MES BASE :

PERIODO REDETERMINADO	Nº DE CERTIFICADO/S	MONTO CERTIFICADO	FECHAS DE PERIODO	ACUMULADO PERIODO	SALDO A EJECUTAR	MONTO DEL CONTRATO A REDETERMINAR	FACTOR DE REDETERMINACION	VALOR REDETERMINADO
1	*2 (Debe indicar todos los certificados mensuales que compongan a cada periodo)*	*3 (Debe indicar en $ valor certificado sin actualizar)*	*4 (Fecha de finalización de cada periodo)*	*5 (Debe indicar en $ valor ejecutado por periodo sin actualizar)*	*6 (5 - Valor total ejecutado de obra sin Actualizar)*	*7 (95% de 6)*	*8 (%)*	*9 (%) (7 x 8)*
PERIODO 1 (REDETERMINACIÓN Nº1)	*CERT 1 (Mes 1)*	$ -	*0/0/2023*	$ -	$ -	$ -	*0%*	$ -
PERIODO 2 (REDETERMINACIÓN Nº2)	*CERT 2 (Mes 2)*	$ -	*0/0/2023*	$ -	$ -	$ -	*0%*	$ -
PERIODO 3 (REDETERMINACIÓN Nº3)	*CERT 3 (Mes 3)*	$ -	*0/0/2023*	$ -	$ -	$ -	*0%*	$ -

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.
(**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista
……

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaria de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÒN PROVISORIA

FOLIO 98

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÒN PROVISORIA

ANEXO III (C)

REDETERMINACIÓN PROVISORIA Nº

Datos Generales:

EMPRESA: *"RAZÓN SOCIAL"*

OBJETO: *"NOMBRE DE LA OBRA"*

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN:

CUADRO COMPARATIVA DE AVANCE DE OBRA

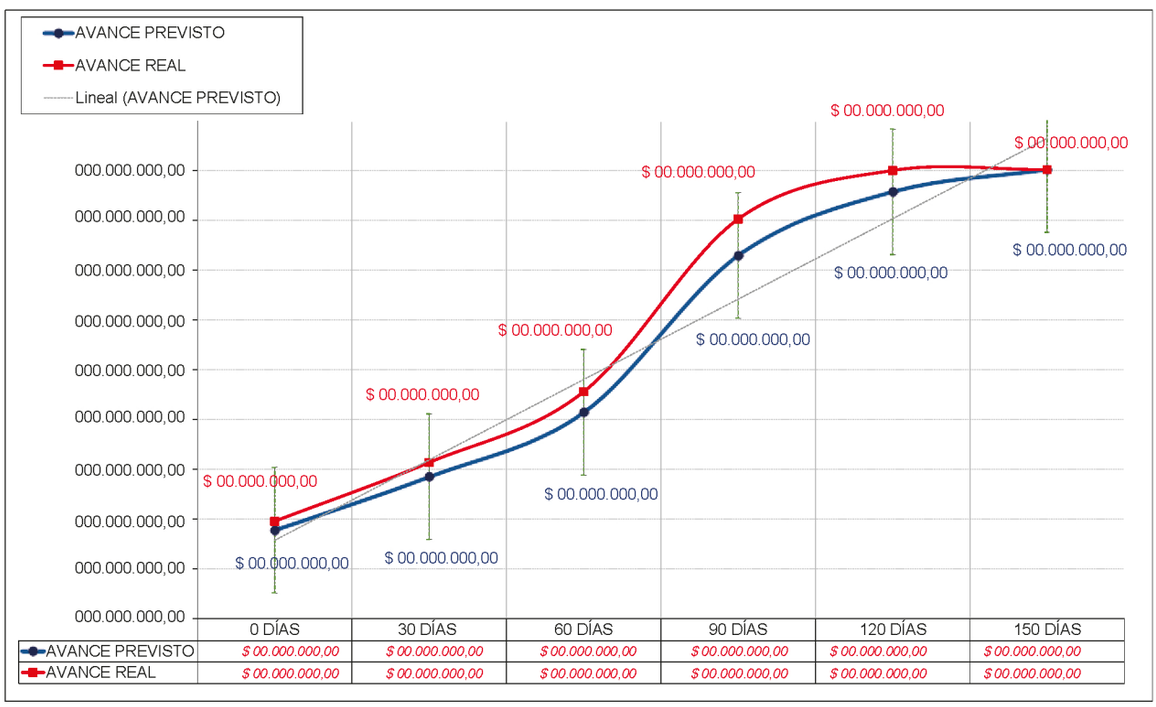
Datos Particulares:

VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:
FECHA DE APERTURA :
MES BASE :

AVANCE PREVISTO (OFERTA)	30 DÍAS	60 DÍAS	90 DÍAS	120 DÍAS	150 DÍAS	180 DÍAS
Mensual Previsto (%)	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*
Acumulado previsto (%)	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*
Mensual Previsto ($)	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*
Acumulado Previsto ($)	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*

AVANCE REAL (MEDICIÓN MENSUAL)	30 DÍAS	60 DÍAS	90 DÍAS	120 DÍAS	150 DÍAS	180 DÍAS
Mensual Real (%)	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*
Acumulado Real (%)	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*	*0,000%*
Mensual Real ($)	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*
Acumulado Real ($)	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*	*$ 00.000.000,00*

CURVA COMPARATIVA DE AVANCE DE OBRA



ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

FOLIO
100

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÒN
PROVISORIA

avellaneda

ANEXO III (d)

MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

SECRETARIA

DEPENDENCIA

REDETERMINACION PROVISORIA Nº: *1 (UNO)*

DATOS DE LA OBRA

OBRA: NOMBRE OBRA SEGÚN ORDEN DE COMPRA
CONTRATISTA:
Lic. *Pública* Nº XX/20XX
Exp. Nº XX/20XX

DESCUENTOS Y GARANTÍAS

		Importe Rederterminado	$ -
Sumas a desc	Retención garantía Deducción por **5%** Fondo de Reparo (*)	$ -	
	Descuento de Anticipo financiero (%)	$ -	
		Importe neto a pagar	$ -

Importe neto a pagar:	*(Importe en letras)*

BALANCE ACTUAL DE LA OBRA

Garantías	Retenida anteriores	$ -	Importe presente Reterminación	$ -
	Retenida en presente	$ -	importe Rederterminado anteriores	$ -
	Total de lo retenido en garantía	$ -	Total Rederterminado a la fecha	$ -

Observaciones:	*(*) Sustituida por póliza de seguro de caución (Nombre del seguro) Póliza Nº ……..*

RELACIÓN AVANCE DE OBRA

Avance	Avance Previsto del Presente periodo	*0%*
	Avance Real del Presente periodo	*0%*
	Comparativa	*0%*

Observaciones:	

Firma_____ Firma_____ Firma_____

Inspector de Obras Contratista Representante Técnico

Fecha:

Firma _____

Fecha:

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

avellaneda

ANEXO IV (a)

REDETERMINACIÓN DEFINITIVA

Datos Generales:

EMPRESA: ***"RAZÓN SOCIAL"***

OBJETO: ***"NOMBRE DE LA OBRA"***

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN:

CUADRO RESUMEN BALANCE DE REDETERMINACIONES

Datos Particulares:

VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:
FECHA DE APERTURA :
MES BASE :

PERIODO REDETERMINADO	Nº DE CERTIFICADO/S	IMPORTE CERTIFICADO	FECHAS DE PERIODO	ACUMULADO PERIODO	SALDO A EJECUTAR	IMPORTE DEL CONTRATO A REDETERMINAR	IMPORTE REDETERMINACION PROVISORIA	IMPORTE REDETERMINACION DEFINITIVA	SALDO IMPORTE REDETERMINADO
1 (Cada periodo Rederterminado debe superar el 5% de incremento)	*2 (Debe indicar todos los certificados mensuales que compongan a cada periodo)*	*3 (Debe indicar en $ valor certificado sin actualizar)*	*4 (Fecha de finalización de cada periodo)*	*5 (Debe indicar en $ valor ejecutado por periodo sin actualizar)*	*6 (5 - Valor total de obra sin Actualizar)*	*7*	*8*	*9*	*10 (9-8)*
PERIODO 1 (REDETERMINACIÓN Nº1)	*CERT 1 (Mes 1)*	$ -	*0/0/2023*	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
PERIODO 2 (REDETERMINACIÓN Nº2)	*CERT 2 (Mes 2)*	$ -	*0/0/2023*	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
PERIODO 3 (REDETERMINACIÓN Nº3)	*CERT 3 (Mes 3)*	$ -	*0/0/2023*	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
		Σ(Columna 3)					*Σ(Columna 8)*	*Σ(Columna 9)*	*Σ(Columna 10)*

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.
(**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

.....

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaria de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÓN DEFINITIVA

FOLIO 101

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÒN DEFINITIVA

avellaneda

ANEXO IV (b)

REDETERMINACIÓN DEFINITIVA

Datos Generales:

EMPRESA: *"RAZÓN SOCIAL"*

OBJETO: *"NOMBRE DE LA OBRA"*

EXPEDIENTE:

LICITACIÓN:

RESUMEN PONDERACIÓN MENSUAL PROVISORIO

Datos Particulares:

VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:
FECHA DE APERTURA :
MES BASE :

	REDETERMINACIÓN N°1	PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)			FECHA	FECHA	Fri (Factor)
	INSUMOS	FUENTE	REFERENCIA	α_r	Índice Mes Base Rn_0	Índice Mes en Análisis Rn_i	
	1 (Dato)	*2 (Dato)*	*3 (Fuente Indec)*	*4 (%) (Coef. Ponderación)*	*5 (Índice variación Indec)*	*6 (Índice variación Indec)*	*7(%) (6 / 5 x 4)*
a	*ALBAÑILERÍA*	*INDEC*	*Decreto N° 1295/2002 inc. b)*	*25,00%*			
b							
c							
d							
e							
f							
g							
				Σ(Columna 4)			*Σ(Columna 7)*
						Redet. N°1 (Fri)	*Σ(Columna 7) - 1*

	REDETERMINACIÓN N°2	PERIODO N°2 (CERT N° 2) (Mes 2)			FECHA	FECHA	Fri (Factor)
	INSUMOS	FUENTE	REFERENCIA	α_r	Índice Mes Base Rn_0	Índice Mes en Análisis Rn_i	
	1 (Dato)	*2 (Dato)*	*3 (Fuente Indec)*	*4 (%) (Coef. Ponderación)*	*5 (Índice variación Indec)*	*6 (Índice variación Indec)*	*7(%) (6 / 5 x 4)*
a	*ALBAÑILERÍA*	*INDEC*	*Decreto N° 1295/2002 inc. b)*	*25,00%*			
b							
c							
d							
e							
f							
g							
				Σ(Columna 4)			*Σ(Columna 7)*
						Redet. N°2 (Fri)	*Σ(Columna 7) - 1*

	REDETERMINACIÓN N°3	PERIODO N°3 (CERT N° 3) (Mes 3)			FECHA	FECHA	Fri (Factor)
	INSUMOS	FUENTE	REFERENCIA	α_r	Índice Mes Base Rn_0	Índice Mes en Análisis Rn_i	
	1 (Dato)	*2 (Dato)*	*3 (Fuente Indec)*	*4 (%) (Coef. Ponderación)*	*5 (Índice variación Indec)*	*6 (Índice variación Indec)*	*7(%) (6 / 5 x 4)*
a	*ALBAÑILERÍA*	*INDEC*	*Decreto N° 1295/2002 inc. b)*	*25,00%*			
b							
c							
d							
e							
f							
g							
				Σ(Columna 4)			*Σ(Columna 7)*
						Redet. N°3 (Fri)	*Σ(Columna 7) - 1*

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.
(**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

.....

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

avellaneda

ANEXO IV (c)

REDETERMINACIÓN DEFINITIVA

Datos Generales:
EMPRESA: *"RAZÓN SOCIAL"*
OBJETO: *"NOMBRE DE LA OBRA"*
EXPEDIENTE:
LICITACIÓN:

REDETERMINACIÓN DE INSUMOS

										REDETERMINACION N°1 PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)			REDETERMINACION N°2 PERIODO N°2 (CERT N° 2) (Mes 2)			REDETERMINACION N°3 PERIODO N°3 (CERT N° 3) (Mes 3)		
	Código Interno	Descripción	Unidad (Comercial)	$ Unitario Insumo	Código (Indec)	Fuente	Nombre (Insumo Indec)	Índice Base Insumo (Indec)	Índice Periodo 1	Coef de Variación	$ Costo Ítem	Índice Periodo 2	Coef de Variación	$ Costo Ítem	Índice Periodo 3	Coef de Variación	$ Costo Ítem
	8	*2*	*4*	*6*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14=6x13*	*15*	*16*	*17=6X16*	*18*	*19*	*20=6X19*
		MANO DE OBRA															
	A001	*Oficial Especializado*	*Hs*	$ -	*51560-11*	*Mano de Obra - Indec*	*Oficial Esp.*	*100*	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -
	A002	*Oficial*	*Hs*	$ -	*51560-12*	*Mano de Obra - Indec*	*Oficial*	*100*	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -
	A003	*Medio Oficial*	*Hs*	$ -	*51560-13*	*Mano de Obra - Indec*	*Medio Oficial*	*100*	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -
	A004	*Ayudante*	*Hs*	$ -	*51560-14*	*Mano de Obra - Indec*	*Ayudante*	*100*	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -
		MATERIALES															
	A006	*Nombre Insumo 1*	*u.*	$ -	*00001-00*	*Materiales - Indec*	-	*100*	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -
	A007	*Nombre Insumo 2*	*u.*	$ -	*00001-01*	*Materiales - Indec*	-	*100*	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -
	A008	*Nombre Insumo 3*	*Bolsa*	$ -	*00001-02*	*Materiales - Indec*	-	*100*	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -
	A009	*Nombre Insumo 4*	*u.*	$ -	*00001-03*	*Materiales - Indec*	-	*100*	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -
	A010	*Nombre Insumo 2*	*u.*	$ -	*00001-04*	*Materiales - Indec*	-	*100*	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -
	A011	*Nombre Insumo 3*	*Bolsa*	$ -	*00001-05*	*Materiales - Indec*	-	*100*	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -
	A012	*Nombre Insumo 4*	*u.*	$ -	*00001-06*	*Materiales - Indec*	-	*100*	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -
		EQUIPOS															
	A013	*Insumo Equipo 1*	*Hs*	$ -	*00001-07*	*Equipos - Indec*	-	*100*	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -	*120*	*1,2*	$ -

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE C ADA OBRA. (**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

.....

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÒN DEFINITIVA

FOLIO 103

avellaneda

ANEXO IV (d)

REDETERMINACIÓN DEFINITIVA

Datos Generales:
EMPRESA: *"RAZÓN SOCIAL"*
OBJETO: *"NOMBRE DE LA OBRA"*
EXPEDIENTE:
LICITACIÓN:

REDETERMINACIÓN DE ÍTEMS

CÓDIGO INTERNO	COEFICIENTE DE PASE (FACTOR K)		**1,000**
	COSTO NETO TOTAL:	I =	1,000
	GASTOS INDIRECTOS: (4% de I)	II =	0,040
	GASTOS GENERALES: (12% de I)	III =	0,120
	BENEFICIO: (10% de I)	IV =	0,100
	SUBTOTAL: (I + II + III + IV)	V =	1,260
	COSTO FINANCIERO: (5% de V)	VI =	0,063
	TOTAL: (V+ VI)	**VII =**	**1,323**
	IVA: (21% de VII)	VIII =	0,278
	PRECIO DEL ÍTEM: (VII + VIII)	**IX =**	**1,601**
	COEFICIENTE RESUMEN:	**IX / I =**	**1,60**

OBRA:			
RUBRO	UNIDAD:	LIC. N°:	EXP N°:
1	PINTURA E IMPERMEABILIZACIÓN		

Ítem	Descripción	Unidad (Comercial)	Cant. (Por Un.)	$ Unitario Insumo	$ Costo Ítem	Código	**REDETERMINACION N°1** PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1) $ Unitario Insumo	**REDETERMINACION N°1** PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1) $ Costo Ítem	**REDETERMINACION N°2** PERIODO N°2 (CERT N° 2) (Mes 2) $ Unitario Insumo	**REDETERMINACION N°2** PERIODO N°2 (CERT N° 2) (Mes 2) $ Costo Ítem	**REDETERMINACION N°3** PERIODO N°3 (CERT N° 3) (Mes 3) $ Unitario Insumo	**REDETERMINACION N°3** PERIODO N°3 (CERT N° 3) (Mes 3) $ Costo Ítem
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6=5x6*	*7*	*8*	*9=8x4*	*10*	*11=10x4*	*12*	*13=12x4*
01.01	Nombre Ítem 01.01											
m2	MANO DE OBRA											
	Oficial Especializado	*Hs*	*0,00*	$ -	$ -	*51560-11*	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	Oficial	*Hs*	*0,00*	$ -	$ -	*51560-12*	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	Medio Oficial	*Hs*	*0,00*	$ -	$ -	*51560-13*	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	Ayudante	*Hs*	*0,00*	$ -	$ -	*51560-14*	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	MATERIALES											
	Nombre Insumo 1	*u.*	*0,00*	$ -	$ -	*00001-00*	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	Nombre Insumo 2	*u.*	*0,00*	$ -	$ -	*00001-01*	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	Nombre Insumo 3	*Bolsa*	*0,00*	$ -	$ -	*00001-02*	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
	EQUIPOS											
	Insumo Equipo 1	*Hs*	*0,00*	$ -	$ -	*00001-06*	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
		UNIDAD	*1,00*		$ -		COSTO ÍTEM	$ -	COSTO ÍTEM	$ -	COSTO ÍTEM	$ -
	PRECIO: Costo X Coeficiente de Pase - Anexo IIIX	COEF	*1,xx*		$ -		PRECIO ÍTEM	$ -	PRECIO ÍTEM	$ -	PRECIO ÍTEM	$ -

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.
(**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

.....

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaria de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÒN DEFINITIVA

avellaneda

ANEXO IV (e)

REDETERMINACIÓN DEFINITIVA

Datos Generales:
EMPRESA: *"RAZÓN SOCIAL"*
OBJETO: *"NOMBRE DE LA OBRA"*
EXPEDIENTE:
LICITACIÓN:

CUADRO REDETERMINACION DEFINITIVA REDETERMINACION N°1

Datos Particulares:
VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:
FECHA DE APERTURA :
MES BASE :

		CONTRATO ORIGINAL			REDETERMINACION N°1 PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)			REDET. N°1
Ítem	Descripción	Cant.	$ Unitario	$ Sub ítem	Cant FALTANTE A Ejecutar.	$ Precio	Total	Monto Total Contrato Redet.
1	2	3	4	5 = 3x4	6 (Original contrato menos el acumulado certificado)	7 (Redeterminado según Anexo IX)	8 = 6x7	9 = 8
1	**Nombre Rubro N°1**							
01.01	*Nombre Item 01.01*	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
01.02	*Nombre Item 01.02*	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
01.03	*Nombre Item 01.03*	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
2	**Nombre Rubro N°2**							
02.01	*Nombre Item 02.01*	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
02.02	*Nombre Item 02.02*	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
02.03	*Nombre Item 02.03*	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
		Total Contrato Original	$ -		Total 1ra Redeterminación		$ -	$ - A

Monto Total Contrato Redeterminación ANTERIOR	$ - B
Monto Redeterminado Remanente	$ - C=A-B
IMPORTE (REDETERMINACIÓN N°1)	$ - E=C-D

CUADRO REDETERMINACION DEFINITIVA REDETERMINACION N°2

Datos Particulares:
VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:
FECHA DE APERTURA :
MES BASE :

					REDETERMINACION N°1			REDETERMINACION N°2			REDET. N°2
		CONTRATO ORIGINAL			PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)			PERIODO N°2 (CERT N° 2) (Mes 2)			Monto Total Contrato Redet.
Ítem	Descripción	Cant.	$ Unit.	$ Sub ítem	Cant Ejec.	$ Precio	Total	Cant FALTANTE A Ejecutar.	$ Precio	Total	
1	2	3	4	5 = 3x4	6 *(Presente Certificados en este periodo)*	7 (Redeterminado según Anexo IX)	8 = 6x7	9 (Original contrato menos el acumulado certificado)	10 (Redeterminado según Anexo IX)	11 = 9x10	12 = 8+11
1	**Nombre Rubro N°1**										
01.01	Nombre Item 01.01	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
01.02	Nombre Item 01.02	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
01.03	Nombre Item 01.03	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	
2	**Nombre Rubro N°2**									$ -	$ -
02.01	Nombre Item 02.01	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -		*0,00*	$ -	$ -	$ -
02.02	Nombre Item 02.02	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
02.03	Nombre Item 02.03	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
		Total Contrato Original	$ -		Total 1ra Redeterminación		$ -	Total 2da Redeterminación		$ -	$ - A

Monto Total Contrato Redeterminación ANTERIOR	$ - B
Monto Redeterminado Remanente	$ - C=A-B
IMPORTE (REDETERMINACIÓN N°2)	$ - E=C-D

CUADRO REDETERMINACION DEFINITIVA REDETERMINACION N°3

Datos Particulares:
VALOR DE OBRA SIN ACTUALIZAR:
FECHA DE APERTURA :
MES BASE :

					REDETERMINACION N°1			REDETERMINACION N°2			REDETERMINACION N°3			REDET. N°3
		CONTRATO ORIGINAL			PERIODO N°1 (CERT N° 1) (Mes 1)			PERIODO N°2 (CERT N° 2) (Mes 2)			PERIODO N°3 (CERT N° 3) (Mes 3)			Monto Total Contrato Redet.
Ítem	Descripción	Cant.	$ Unitario	$ Sub ítem	Cant Ejec.	$ Precio	Total	Cant Ejec.	$ Precio	Total	Cant FALTANTE A Ejecutar.	$ Precio	Total	
1	2	3	4	5 = 3x4	6 *(Presente Certificados en este periodo)*	7 (Redeterminado según Anexo IX)	8 = 6x7	9 *(Presente Certificados en este periodo)*	10 (Redeterminado según Anexo IX)	11 = 9x10	12 (Original contrato menos el acumulado certificado)	13 (Redeterminado según Anexo IX)	14 = 12x13	15 = 8+11+14
1	**Nombre Rubro N°1**													
01.01	Nombre Item 01.01	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
01.02	Nombre Item 01.02	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
01.03	Nombre Item 01.03	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	
2	**Nombre Rubro N°2**												$ -	$ -
02.01	Nombre Item 02.01	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -		*0,00*	$ -		*0,00*	$ -	$ -	$ -
02.02	Nombre Item 02.02	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
02.03	Nombre Item 02.03	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	*0,00*	$ -	$ -	$ -
		Total Contrato Original	$ -		Total 1ra Redeterminación		$ -	Total 2da Redeterminación		$ -	Total 3ra Redeterminación		$ -	$ - A

Monto Total Contrato Redeterminación ANTERIOR	$ - B
Monto Redeterminado Remanente	$ - C=A-B
IMPORTE (REDETERMINACIÓN N°3)	$ - E=C-D

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.
(**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

Firma y Sello Contratista

.....

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÒN
DEFINITIVA

avellaneda

ANEXO IV (f)

MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

SECRETARIA

DEPENDENCIA

REDETERMINACION DEFINITIVA Nº: *1 (UNO)*

DATOS DE LA OBRA

OBRA: NOMBRE OBRA SEGÚN ORDEN DE COMPRA
CONTRATISTA:
Lic. *Pública* Nº XX/20XX
Exp. Nº XX/20XX

DESCUENTOS Y GARANTÍAS

		Importe Redeterminado	**$** -
Sumas a descontar	Retención garantía Deducción por **5%** Fondo de Reparo (*)	$ -	
	Descuento de Anticipo financiero (%)	$ -	
	Descuento IMPORTE REDETERMINACIÓN PROVISORIA	$ -	
		Importe neto a pagar	**$** -

Importe neto a pagar:	*(Importe en letras)*

BALANCE ACTUAL DE LA OBRA

Garantías	Retenida anteriores	$ -	Importe presente Reterminación	**$** -
	Retenida en presente	$ -	importe Redeterminado anteriores	**$** -
	Total de lo retenido en garantía	$ -	Total Redeterminado a la fecha	**$** -

Observaciones:	*(*) Sustituida por póliza de seguro de caución (Nombre del seguro) Póliza Nº ……..*

Firma_____ Inspector de Obras

Firma_____ Contratista

Firma_____ Representante Técnico

Fecha:

Firma _____

Fecha:

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE REDETERMINACIÒN PROVISORIA Y DEFINITIVA

avellaneda

ANEXO V

REDETERMINACIÓN PROVISORIA/DEFINITIVA

Datos Generales:
EMPRESA: ***"RAZÓN SOCIAL"***
OBJETO: ***"NOMBRE DE LA OBRA"***
EXPEDIENTE:
LICITACIÓN:

INFORME DE INSPECCIÓN DE OBRA

		CONTRATO ORIGINAL	Certificado ANTERIOR	Certificado PRESENTE	ACUMULADO A LA FECHA	ACUMULADO A LA FECHA
Ítem	Descripción	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	%
1	2	3	4	5	6=4+5	7=6/3
1	**Nombre Rubro Nº1**					
01.01	Nombre Ítem 01.01	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
01.02	Nombre Ítem 01.02	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
01.03	Nombre Ítem 01.03	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
2	**Nombre Rubro Nº2**					
02.01	Nombre Ítem 02.01	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
02.02	Nombre Ítem 02.02	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
02.03	Nombre Ítem 02.03	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*

Firma y Sello Contratista
.....

Firma Autoridad
.....

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

FOLIO
108

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI – 1 a)

FORMULA DE PROPUESTA

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

Avellaneda, de 2024

.....que suscribe(n), con domicilio legal en.....con pleno conocimiento del legajo licitatorio, se compromete(n) a efectuar la obra que se licita, en caso que resultara adjudicataria, proveyendo todos los materiales, mano de obra y trámites necesarios para cumplir satisfactoriamente esta oferta, dentro del plazo de.....días corridos, de acuerdo a las bases y condiciones, memoria descriptiva, planos y demás documentos que integran el contrato por un total de Pesos.....que representan un .....% de aumento o rebaja del presupuesto oficial.

Declaro que me someto a los Tribunales Contencioso Administrativo de la Justicia de la Provincia de Buenos Aires que corresponden a la jurisdicción del Partido de Avellaneda, renunciando expresamente a todo otro fuero o jurisdicción incluso Federal.

Como garantía de esta oferta, se ha efectuado en la Tesorería de la Municipalidad y a orden del Sr. Intendente, un depósito por Pesos..... equivalentes al uno por ciento (1%) del Presupuesto Oficial.

Saludo al Sr. Intendente muy Atte.

Doc. Agregado:

Firma y sello del proponente

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 1 b)

COMPUTO Y PRESUPUESTO

EMPRESA:

DIRECCIÓN:

PRESIDENTE:

REPRESENTANTE TÉCNICO:

MAIL:

OBRA:

LICITACIÓN:

PLAZO DE OBRA:

RUBRO	ITEM	DESCRIPCION	COMPUTO		PRESUPUESTO			% INCIDENCIA
			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO RUBRO	
1	TRABAJOS PRELIMINARES							
	1.1	Replanteo	m2	3.825,00				
	1.2	Movimientos de suelo y nivelación	m3	1.700,00				
	1.3	Relleno de terraplen	m3	259,00				
	1.4	Excavación manual para estructura de Hormigón	m3	650,00				
	1.5	Limpieza periódica y final de obra	m2	3.825,00				
2	CONTRAPISOS, CARPETAS Y SOLADOS							
	2.1	Ejecución de Vereda de Hormgón peinado H21 c/malla sima (e=8cm)	m2	590,00				
	2.2	Provision y colocación de Granza (e= 8 cm)	m3	0,13				
	2.3	Ejecución de cordones de contención para granza e intertrabado (h=10cm)	ml	54,00				
	2.4	Ejecución de contrapiso para solado tipo Tablock "Premoldeck" (e=8cm)	m2	265,00				
	2.5	Provisión y colocación solado tipo Tablock "Premoldeck"	m2	265,00				
	2.6	Ejecución de tabique de contención en accesos de H°A°	m3	64,46				
	2.7	Ejecución de escalera y rampas en accesos	m3	68,95				
	2.8	Provision y colocación de revestimientos de piedra de Voladura Tandil	m2	182,00				
3	PUENTE							
	3.1	Puesta en valor estructura metálica de puente sobre Av. Belgrano	gl	1,00				
	3.2	Provision y colocación de solado tipo deck de madera en puente sobre Belgrano	m2	143,00				
	3.3	Puesta en valor perfiles metálicos de terraplen Plaza Ucrania	gl	1,00				
4	FUNDACIONES Y TABIQUES							
	4.1	Ejecución de viga de encadenado H°A°	m3	23,44				
	4.2	Ejecución de pilotines de H°A° Ø20 prof 0.80m	m3	5,48				
5	EQUIPAMIENTO							
	5.1	Ejecución de Banco H° In situ	m3	5,00				
	5.2	Colocación de banco tipo "Cinta"	Un	3,00				
	5.3	Colocación de banco tipo "duvet 1600"	Un	7,00				
	5.4	Colocación de conjunto "timbal liso" (mesa + 4 bancos)	Un	4,00				
	5.5	Colocación de cartel banderola	Un	2,00				
	5.6	Provisión y colocación de cestos de residuos	Un	5,00				
	5.7	Provisión y colocación de cesto de residuos caninos	Un	3,00				
	5.8	Provision y colocación de carteleria de chapa	Un	3,00				

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 1 b)

COMPUTO Y PRESUPUESTO

EMPRESA:

DIRECCIÓN:

PRESIDENTE:

REPRESENTANTE TÉCNICO:

MAIL:

OBRA:

LICITACIÓN:

PLAZO DE OBRA:

RUBRO	ITEM	DESCRIPCION	COMPUTO		PRESUPUESTO			% INCIDENCIA
			UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO RUBRO	
6	ILUMINACION							
	6.1	Ejecución de Tendido eléctrico subterráneo, incluye: - Excavación - Cañero PVC DN 110 - Cable Sintenax de 4x4mm - Tapa de inspección.	ml	550,00				
	6.2	Provision y colocación de Columnas de alumbrado público de 7.75 mts, incluye: - Columna primer tramo de 114,3 mm Ø, 4,75 mm de espesor, segundo tramo de 88,9 mm Ø, 4,05 de espesor, tercer tramo de 76,1 mm Ø, 3,60 mm de espesor, con pescante fijo o desmontable de 1500 mm. - Base de hormigón. - Acometida subterránea. - Cable TPR de 2x1,5 mm. - Tapa de inspección. - Tuerca de conexión a tierra. - Pintura con antióxido.	un	14,00				
	6.3	Provisión y colocación de Artefacto de iluminación tipo STRAND SX 200 de led 280 w, 180 LM/W, incluye telegestion (nodos) con sus controladores, ingenieria y puesta en marcha, según especificaciones técnicas adjuntas, y telegestion	Un	42,00				
	6.4	Provisión y colocación de Pescante triple de 400mm de brazo, en caño redondo de 60,3mm de Ø en 3,2mm de espesor, con porta nivelador de caño de 114 mm en 3,2 mm de espesor y nivelador de caño 88,9 mm en 3,2 mm de espesor. Inclinación 15°. Pintura: antioxido. Modelo AP4-500.	Un	14,00				
	6.5	Ejecución Base para farola, con acometida subterranea	Un	8,00				
	6.6	Provision y colocación de Columna para farola de 4,90 mts tipo STRAND FM LED. Fabricadas en 3 tramos de caño redondo, base con 88,9mm de Ø en 3,2mm de espesor, seguido de 76,1mm de Ø en 3,2 de espesor y último tramo de 60,3mm de Ø en 3,2mm de espesor, con tapa de inspección y tuerca de conexión a tierra.	Un	8,00				
	6.7	Provision y colocación de artefacto para farola LED tipo "STRAND FM de 75w"	Un	8,00				
	6.8	Provision y colocación Reflector Led 100W exterior Luz Blanco 220v	Un	4,00				
	6.9	Provision y colocación de iluminación exterior tipo "Lucciola Modelo Muro Walkie" (incluye lámpara)	Un	76,00				
	6.10	Provision y colocación de Spot Led empotrable para piso	Un	15,00				
	6.11	Gestion de tramite para habilitación de medidor	gl	1,00				
	6.12	Construcción de PILAR COMPLETO s/normativa Edesur	Un	1,00				
7	FORESTACIÓN							
	7.1	Provision y colocación de tierra abonada para cesped	m3	90,00				
	7.2	Provision y colocación de Semillas de cesped gramilla	m2	650,00				
	7.3	Provision y colocación de chips de corteza	m2	650,00				
	7.4	Provision y colocación de arbol Ñangapirí (Eugenia Uniflora) 3m	Un	5,00				
	7.5	Provision y colcocación de arbol Cebil 3m	Un	5,00				
	7.6	Provision y colcocación de arbol Timbó 3m	Un	5,00				
	7.7	Provision y colcocación de arbol Palo Amarillo 3m	Un	5,00				
	7.8	Provision y colocación de arbol Jacarandá Mimosifolia 3m	Un	4,00				
	7.9	Provision y colocación de arbol Sen del campo 3m	Un	4,00				
	7.10	Provision y colocación Salvia Azul (violeta fuerte) 10lts	Un	150,00				
	7.11	Provision y colocación Lantana megapotamica 10lts	Un	150,00				
	7.12	Provision y colocación Asclepia 7lts	Un	80,00				
	7.13	Provision y colocación Gazania 7lts	Un	80,00				
	7.14	Provision y colocación Pennisetum Villosum 7lts	Un	150,00				
	7.15	Provision y colocación Pennisetum rupelli 10lts	Un	150,00				
	7.16	Provision y colocación Muhlenbergia 10lts	Un	80,00				
	7.17	Provision y colocación Santolina (flor amarilla) 10lts	Un	40,00				
	7.18	Provision y colocación Abelia (flor blanca) 10 lts	Un	40,00				
8	CERCOS PERIMETRALES							
	8.1	Ejecucion de cerco Hº premoldeado H = 2,50 m c/poste y placas	ml	301,00				
	TOTAL							

TOTAL OBRA "CONSTRUCCIÓN PASEO DEL FERROCARRIL (DESDE COLON HASTA SAN MARTIN)"	

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI – 1 c)

RESUMEN DE OFERTA

EMPRESA:
DIRECCIÓN:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACIÓN:
PLAZO DE OBRA:

RESUMEN DE OFERTA		
OBRA: "NOMBRE DE LA OBRA"		
Nº	RUBRO	TOTAL RUBRO
1	RUBRO Nº 1 (EJEMPLO: TAREAS PREVIAS)	$ -
MONTO TOTAL DE RUBRO ESCRITO EN LETRAS		
2	RUBRO Nº2	$ -
MONTO TOTAL DE RUBRO ESCRITO EN LETRAS		
3	RUBRO Nº3	$ -
MONTO TOTAL DE RUBRO ESCRITO EN LETRAS		
4	RUBRO Nº 4	$ -
MONTO TOTAL DE RUBRO ESCRITO EN LETRAS		
5	RUBRO Nº 5	$ -
MONTO TOTAL DE RUBRO ESCRITO EN LETRAS		
6	RUBRO Nº 6	$ -
MONTO TOTAL DE RUBRO ESCRITO EN LETRAS		
MONTO TOTAL DE OFERTA ESCRITO EN LETRAS		$ -

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 2

ANÁLISIS DE PRECIOS

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

OBRA: "NOMBRE DE LA OBRA"						
RUBRO		UNIDAD:	LICITACION Nº: XX/22		EXPEDIENTE Nº: XX/22	
1	"NOMBRE RUBRO Nº1"					
01.01	ITEM '01.01 (Ej: Limpieza de terreno)					"Unidad item."
	DESIGNACIÓN:	Uni.	Cant.	$ Unitario.		$ Parcial
	MANO DE OBRA					
	Oficial	Hs	1,00	$ -	$	-
	medio oficial	Hs	1,00	$ -	$	-
	Ayudante	Hs	1,00	$ -	$	-
	Mano de obra Especializada	Hs	1,00	$ -	$	-
	MATERIALES					
	Material Nº1	uni.	1,00	$ -	$	-
	Material Nº2	uni.	1,00	$ -	$	-
	Material Nº3	uni.	1,00	$ -	$	-
	Material Nº4	uni.	1,00	$ -	$	-
	EQUIPOS					
	Herramientas Menores	uni.	1,00	$ -	$	-
			UNIDAD	1,00	$	-
	GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	%	%			
	BENEFICIO	%	%			
	SUBTOTAL 1					
	GASTOS FINANCIEROS	%	%			
	SUBTOTAL 2					
	GASTOS IMPOSITIVOS.	%	%			
			COEF	X	$	-

**La empresa deberá presentar análisis de precio por cada item, según planilla anexa.*

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 3

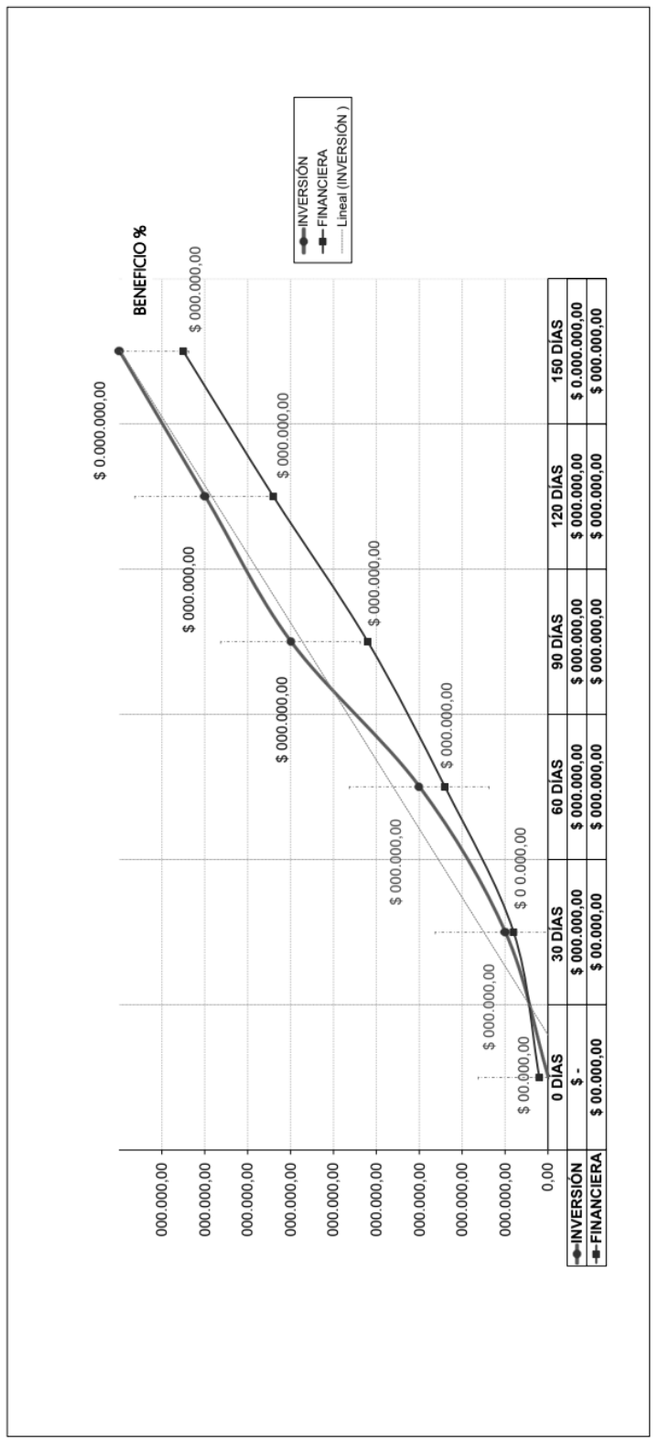
CURVA DE INVERSIÓN

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

EMPRESA:
DIRECCIÓN:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACIÓN:
PLAZO DE OBRA:

CURVA DE INVERSIÓN Y FINANCIERA

OBRA: "NOMBRE DE LA OBRA".



	0 DÍAS	30 DÍAS	60 DÍAS	90 DÍAS	120 DÍAS	150 DÍAS
INVERSIÓN	$ -	$ 000.000,00	$ 000.000,00	$ 000.000,00	$ 000.000,00	$ 0.000.000,00
FINANCIERA	$ 00.000,00	$ 00.000,00	$ 000.000,00	$ 000.000,00	$ 000.000,00	$ 000.000,00

La empresa deberá completar la planilla considerando el plazo de obra según Art. N°6 de Bases y Condiciones Legales Particulares.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 4

PLAN DE TRABAJO

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

PLAN DE TRABAJO

OBRA: "NOMBRE DE LA OBRA"

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	U/N	CANT.	PRECIO UNITARIO	TOTAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
1		**RUBRO N°1 (EJEMPLO TAREAS PREVIAS)**				$ -	% $ -	% $ -	% $ -	% $ -	% $ -
	01.01	ITEM 01.01 (Ej: Limpieza de terreno)	u/n	1,00	$ 1,00	$ 1,00	100% $ 1,00	% $ -	% $ -	% $ -	% $ -
	01.02	ITEM 01.02	u/n	1,00	$ 1,00	$ 1,00	% $ -	100% $ 1,00	% $ -	% $ -	% $ -
2		**RUBRO N°2**				$ -	% $ -	% $ -	% $ -	% $ -	% $ -
	02.01	ITEM 02.01	u/n	1,00	$ 1,00	$ 1,00	% $ -	% $ -	50% $ 0,50	50% $ 0,50	% $ -
	02.02	ITEM 02.02	u/n	1,00	$ 1,00	$ 1,00	% $ -	100% $ 1,00	% $ -	% $ -	% $ -
3		**RUBRO N°3**				$ -	% $ -	% $ -	% $ -	% $ -	% $ -
	03.01	ITEM 03.01	u/n	1,00	$ 1,00	$ 1,00	% $ -	% $ -	% $ -	100% $ 1,00	% $ -
	03.02	ITEM 03.02	u/n	1,00	$ 1,00	$ 1,00	% $ -	% $ -	% $ -	% $ -	100% $ 1,00
		TOTALES				$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

PLAZO DE OBRA	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
Mensual Previsto (%)	%	%	%	%	%
Acumulado previsto (%)	%	%	%	%	%
Mensual Previsto ($)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Acumulado Previsto ($)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

La empresa deberá completar la planilla considerando el plazo de obra según Art. N°6 de Bases y Condiciones Legales Particulares.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

FOLIO
115

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 5

PLANILLA DE MANO DE OBRA

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

PLANILLA DE MANO DE OBRA

Categoría	Salario $/Día	Premio por Asistencia	Jornal Directo	Cargas Sociales	Seguro Obrero	Jornal Total	Otros Adicionales	Costo Total de Jornal a Aplicar
(1)	(2)	(3)=(2 x 17 %)	(4)=(2+3)	(5)=(4x107,89)	(6)=(4 x 14 %)	(7)=(4+5+6)	(8)=(7 X %)	(9)=($/Día) (10)=($/Hora)
Oficial Especializado								
Oficial								
Medio Oficial								
Ayudante								
Cuadrilla:								
Cuadrilla:								

$$A.i = \frac{V.A - V.R}{V.U} + \frac{V.A \times i \times 0,5}{U \times 100}$$

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 6

DETALLE DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

PLANILLA DE EQUIPOS

Equipo	Potencia H.P.	Valor Actual $	Valor Residual	Vida Util (H)	Uso Anual	Amort.e Inter. $/h	Repar. y Repuestos	Tipo de combustible	Consumo (l/h)	Costo Unit.$/l	Costo Horario	Lubric ($/h)	Costo comb. y Lubric.($/h)
(1)	(2)	(3)	(4)=(20%x3)	(5)	(6)	(7)	(8)=(70%x7)	(9)	(10)	(11)	(12)=(10x11)	(13)=30% x12	(14)=(12+13)

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 7

PLANILLA DE INSUMOS

EMPRESA:
DIRECCION:
PRESIDENTE:
REPRESENTANTE TECNICO:
MAIL:
OBRA:
LICITACION:
PLAZO DE OBRA:

PLANILLA DE INSUMOS GENERAL

Codigo Interno	Descripción	Unidad (Comercial)	$ Unitario Insumo	Codigo (Indec)	Fuente	Nombre (Insumo Indec)	Indice Base Insumo (Indec)
8	2	4	6	8	9	10	11
	MANO DE OBRA						
A001	Oficial Especializado	Hs	$ -	51560-11	Mano de Obra - Indec	Oficial Esp.	100
A002	Oficial	Hs	$ -	51560-12	Mano de Obra - Indec	Oficial	100
A003	Medio Oficial	Hs	$ -	51560-13	Mano de Obra - Indec	Medio Oficial	100
A004	Ayudante	Hs	$ -	51560-14	Mano de Obra - Indec	Ayudante	100
	MATERIALES						
A006	Nombre Insumo 1	u.	$ -	00001-00	Materiales - Indec	-	100
A007	Nombre Insumo 2	u.	$ -	00001-01	Materiales - Indec	-	100
A008	Nombre Insumo 3	Bolsa	$ -	00001-02	Materiales - Indec	-	100
A009	Nombre Insumo 4	u.	$ -	00001-03	Materiales - Indec	-	100
A010	Nombre Insumo 2	u.	$ -	00001-04	Materiales - Indec	-	100
A011	Nombre Insumo 3	Bolsa	$ -	00001-05	Materiales - Indec	-	100
A012	Nombre Insumo 4	u.	$ -	00001-06	Materiales - Indec	-	100
	EQUIPOS						
A013	Insumo Equipo 1	Hs	$ -	00001-07	Equipos - Indec	-	100

(*) LA PLANILLA CONTEMPLA PERIODOS SUPUESTO PARA EJEMPLIFICAR LA CONFECCIÓN, LA EMPRESA DEBERÁ ADAPTAR LOS PERIODOS PARTICULARES DE CADA OBRA.

(**) EL FORMATO DE LA PLANILLA NO PODRÁ SER MODIFICADO, CUALQUIER ACLARACIÓN SE REALIZARÁ EN UN ANEXO INDEPENDIENTE

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

FOLIO
118

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 8

RESUMEN DE OFERTA

OBRA: “NOMBRE DE OBRA”

LICITACIÓN: XXX/20XX

EXPEDIENTE: XXXXX/20XX

LISTADO DE PROFESIONALES EN OBRA

Especialista	Nombre	DNI	Matricula	Nº de contacto
Presidente				
Rep Técnico				
Electricista				
Gasista				
Jefe de Obra				
Calculista				

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA

FOLIO
119

DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE OFERTA

ANEXO VI - 9

DECLARACIÓN JURADA DE SERVICIOS

OBRA: “NOMBRE DE OBRA”

LICITACIÓN: XXX/20XX

EXPEDIENTE: XXXXX/20XX

DECLARACIÓN JURADA

Avellaneda, __ de _____ de 20__

…… que suscribe, con domicilio legal en ……., con pleno conocimiento del legajo licitatorio, declaro que asumo conocimiento sobre las exigencias, aranceles y gestiones de las empresas prestatarias de servicios públicos (redes de agua, cloaca, gas, electricidad, etc.) para la terminación y la ejecución de las obras a mi cargo.

Saludo, muy Atte.

ARQ. MARIANELA MACHADO
Subsecretaria de Espacios Públicos
Secretaría de Planificación
MUNICIPALIDAD DE AVELLANEDA