



**MINISTERIO DE VIVIENDA,  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y  
MEDIO AMBIENTE**

**2016- ACTIVOS - PP**

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES PARA EL  
LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL  
Nº 29/002/2016**

**OBRA NUEVA EN PREDIO DEL MVOTMA**

**PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS PARA ACTIVOS, EN LA  
CIUDAD DE MONTEVIDEO.  
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY**

-----

-----

**PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES PARA EL LLAMADO A LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE HASTA 70 VIVIENDAS Y SALÓN DE USOS MÚLTIPLES (S.U.M.) PARA ACTIVOS, EN TERRENO PROPIEDAD DEL MVOTMA EN LA CIUDAD DE MONTEVIDEO, MEDIANTE EL SISTEMA CONTRATO DE OBRA “LLAVE EN MANO”, APLICABLE AL LLAMADO Nº 29/002/2016**

El presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares contiene las siguientes secciones:

**SECCIÓN I**

DEFINICIONES

**SECCIÓN II**

DISPOSICIONES Y RECAUDOS QUE RIGEN EL LLAMADO

**SECCIÓN III**

DE LOS CONTRATOS

**SECCIÓN IV**

DISPOSICIONES TECNICAS GENERALES PARA EL PROYECTO Y CONSTRUCCION DE VIVIENDAS AGRUPADAS

**SECCION V**

PROYECTO TECNICO ARQUITECTONICO:

RECAUDOS MINIMOS A PRESENTAR CON LA PROPUESTA

RECAUDOS MINIMOS A PRESENTAR CON EL PROYECTO EJECUTIVO

**SECCION VI**

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS DE ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO

**ANEXO I**

FICHA DEL PREDIO

**ANEXO II**

MODELO DE PROPUESTA

RESUMEN DE LA OFERTA

**ANEXO III**

PLANILLA TIPO DE PRESUPUESTO DETALLADO POR RUBROS, COMPUTOS Y PRECIOS DE OBRAS

**ANEXO IV**

PLANILLA DE M<sup>2</sup> CONSTRUIDOS Y M<sup>2</sup> HABITABLES

**ANEXO V**

CARATULAS Y RÓTULO DE LAS LÁMINAS.

**ANEXO VI**

MODELO DE CARTEL DE OBRA

**ANEXO VII**

DETALLE DE PLATEA DE FUNDACIÓN

**ANEXO VIII**

FICHA TECNICA

**ANEXO IX**

MODELO DE DECLARACION JURADA

**ANEXO X**

MODELO DE DECLARACION JURADA PARA OBRAS QUE CALIFICAN COMO  
NACIONALES

**ANEXO XI**

DOCUMENTACION NECESARIA PARA REALIZAR EL ACTA DE RETROVERSION.

**ANEXO XII**

MODELO DE NOTA DE CERTIFICACION TECNICA

**ANEXO XIII**

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

## **SECCIÓN I**

### **DEFINICIONES**

En el presente Pliego, las palabras y expresiones que a continuación se consignan tendrán los significados que aquí se les asigna, con excepción de aquellos casos en que el contexto lo exija de otro modo:

**1.1** PUBCGCOP: Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para Contratos de Obras Públicas aprobado por Decreto 257/2015 del 23 de setiembre de 2015.

**1.2** COMISIÓN ASESORA DE ADJUDICACIONES / COMISIÓN ASESORA / C.A.A.: Se refiere a la Comisión designada por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) a los efectos de analizar, evaluar y pronunciarse sobre todas las actuaciones relacionadas con los Llamados a Licitación que se convoquen en el marco del presente Pliego de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 66 del T.O.C.A.F.

**1.3.- CONJUNTO HABITACIONAL:** es la agrupación de viviendas o de edificios que tienen asiento en un mismo predio.

**1.4.- CRONOGRAMA DE AVANCE FÍSICO:** "PLAN DEFINITIVO DE EJECUCION DEL CONTRATO DE OBRA": Disposición en el tiempo de las tareas a realizar para la ejecución de la obra contratada, aprobado por la Administración, ajustado al calendario real, en el que se indica el día del acta de inicio, los meses efectivos de obra y la fecha de finalización; desglosado en correspondencia con el monto del contrato expresado en un diagrama GANTT tiempo/obra por períodos mensuales, mediante barras que miden la magnitud del avance porcentual de los trabajos con respecto al ítem en particular y la obra en general.

**1.5.- CURVA DE AVANCE FÍSICO:** es la curva que registra los avances, por períodos mensuales, de la sumatoria de los porcentajes que en esos períodos está previsto realizar en cada rubro/ítem del Plan de Trabajo.-

**1.6.- CURVA DE AVANCE FÍSICO TARDÍO:** es la curva de avance físico teórico que teniendo igual origen y término que la prevista, presenta un desfase (en menos) respecto a la curva de avance físico previsto debido a los posibles atrasos de obra. A los efectos de su conformación, se considerará un apartamiento directamente proporcional al transcurso del plazo de obra hasta un 15% en el punto de máximo desfase, coincidente con la mitad del plazo de obra, reduciéndose el mismo a partir de este punto en forma proporcional al transcurso del tiempo hasta el valor "cero" coincidente con el plazo de obra previsto. Lo anterior es sin perjuicio de las prórrogas

previstas del plazo de obra.

**1.7.- CURVA DE AVANCE FÍSICO TEMPRANO:** es la curva de avance físico teórico que teniendo igual origen y término que la prevista, presenta un desfase (en más) respecto a la curva de avance físico previsto. Los avances acumulados reales no podrán superar dicha curva salvo autorización expresa del Contratante. A los efectos de su conformación se considerará un apartamiento directamente proporcional al transcurso del plazo de obra hasta un 15% en el punto de máximo desfase, coincidente con la mitad del plazo de obra, reduciéndose el mismo a partir de este punto en forma proporcional al transcurso del tiempo hasta el valor "cero" coincidente con el plazo de obra previsto

**1.8.- DIRECTOR DE LA OBRA:** Arquitecto o Ingeniero Civil con título expedido por la Universidad de la República o revalidado por la misma, o egresado de Universidades Privadas con título habilitante para el ejercicio profesional en el Uruguay otorgado por la autoridad competente, elegido por el contratista para controlar las obras y suministros objeto del contrato, la ejecución de las obras necesarias para su habilitación, el cumplimiento de las obligaciones contraídas y resolver los problemas técnicos y administrativos dentro del ámbito de su competencia y obtener el/los permisos, habilitaciones de construcción departamentales y demás Organismos competentes.

Deberá tener una experiencia mínima demostrada en la dirección y/o construcción de obras de arquitectura en general, en los últimos cinco años, de por lo menos la misma cantidad de metros cuadrados de construcción que el proyecto a ejecutarse y en programas similares.-

**1.9.- DOCUMENTOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA OFERTA:** Conjunto de recaudos y documentos solicitados en este Pliego en la Sección V para la presentación de la Oferta.

**1.10.- EDIFICIO:** agrupamiento de viviendas que conforman una unidad física independiente.

**1.11.- EMPLAZAMIENTO:** el terreno donde se desarrollarán las obras necesarias para el suministro de viviendas agrupadas en conjuntos habitacionales. A los efectos de este Pliego emplazamiento, terreno y predio serán sinónimos.-

**1.12.- ESPECIFICACIONES:** todas las disposiciones contenidas en este Pliego, en la propuesta o el contrato relativas al tipo y características de los materiales y elementos de construcción que definen la ejecución de la obra y de los suministros, incluyendo las ordenanzas departamentales y/o disposiciones técnicas de Organismos con competencia en la materia.-

**1.13.- IMPORTE DE LA OFERTA (ITOF):** Es el precio/ Monto Total de Obra (MTO) más el Monto de Mano de Obra Imponible.

**1.14.- MEMORIAS:** Las memorias técnicas constructivas general y particular de las obras del proyecto que integran la documentación del proyecto ejecutivo.-

**1.15.- OBRAS:** comprende los trabajos que deben ser ejecutados de acuerdo a las obligaciones emergentes del Contrato; incluirán las diversas clases de actividades que debe llevar a cabo el Contratista, sean permanentes o temporarias, así como todo material, equipo y mano de obra suministrados por el Contratista, y todas las gestiones, acciones y otras obligaciones emanadas de los Documentos del Contrato.-

**1.16.- OBRAS PERMANENTES:** las obras que se van a ejecutar y mantener de acuerdo al contrato.-

**1.17.- OBRAS PROVISORIAS:** todas las obras de carácter provisorio de cualquier clase que sean y que se requieran en o para la ejecución o mantenimiento de las obras.-

**1.18.- PRECIO/MONTO TOTAL DE OBRA (MTO):** es el precio en pesos uruguayos pagadero al Contratista de conformidad con el contrato de obra, a cambio del debido y pleno cumplimiento de sus obligaciones contractuales. Esto no incluye el monto de Mano de Obra Imponible.

**1.19.- PLAZO DE OBRA:** Se entiende por Plazo de Obra el plazo comprendido entre la fecha del Acta de Inicio de Obra y la fecha del acta de Recepción Provisoria de la Obra.

**1.20.- PLAZO TOTAL:** Se entiende por Plazo Total el que media entre el Acta de Inicio de Obra y el Acta de Recepción Definitiva de la Obra

**1.21.- PROGRAMA DE INVERSIONES / CRONOGRAMA FINANCIERO:** determinación mensual de las partidas dinerarias necesarias para cumplir con el Plan de Trabajo.-

**1.22.- PROYECTO EJECUTIVO:** Conjunto de recaudos y documentos solicitados en este Pliego en la Sección V, a los efectos del proceso de Visado y ajuntado a la NormaUNIT-2013.

**1.23.- PROYECTO EJECUTIVO DEFINITIVO:** es el Proyecto Ejecutivo ajustado con las correcciones que durante el proceso de visado se le hubieran realizado y aprobado por los técnicos de la DINAVI, o por quien ésta designe.

**1.24.- PROYECTO EJECUTIVO VISADO:** es el que forma parte del contrato de obra.

Incluye el proyecto ejecutivo definitivo, el proyecto legal, ambos aprobados por los técnicos de la Administración, más el Acta de Visado otorgada.

**1.25.- PROYECTO LEGAL:** es el conjunto de Proyectos (totales o parciales), en correspondencia con el Proyecto Ejecutivo Definitivo aprobados por los organismos competentes en cada materia y que es necesario para la obtención del Acta de Visado: Intendencia de Montevideo, Dirección Nacional de Bomberos, OSE, UTE, Dirección Nacional de Catastro, Acta de Amojonamiento y Constancia de Replanteo.

**1.26.- MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO:** Es el Documento que registra a través de gráficos o descripciones lo efectivamente realizado conforme a obra, mas todas las especificaciones para el uso adecuado de espacios e instalaciones y explicita las rutinas para el mantenimiento preventivo del conjunto

**1.27.- SISTEMA CONSTRUCTIVO TRADICIONAL (SCT).** Se refiere al que se describe en todo o parte, en la Memoria Constructiva General Edición 2006 de la División de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas.( MGC del MOTP-2006)

**1.28.- SISTEMA CONSTRUCTIVO NO TRADICIONAL (SCNT).** Todo sistema constructivo no comprendido en la MGC del MOTP-2006. Todo SCNT deberá contar con el Documento de Aptitud Técnica (DAT) otorgado por el MVOTMA.

**1.29.- SUPERVISION DE OBRA:** la ejercerá el MVOTMA por sí ó por quién ésta designe, a través de profesionales Arquitectos ó Ingenieros, que estarán facultados para exigir el cumplimiento de las disposiciones que consideren necesarias para asegurar la fiel aplicación de las normas del contrato y la buena ejecución del producto a suministrar. La supervisión de obra no implicará tareas de Dirección de la Obra ni compartirá o derivará en las responsabilidades que son propias de ésta.

**1.30.- VIVIENDA:** es aquella apta para brindar a sus destinatarios una solución habitacional adecuada, que debe cumplir con las condiciones exigidas por las Especificaciones Técnicas establecidas en los diversos recaudos mencionados en el presente Pliego y con los requisitos legales vigentes.-  
A los efectos del presente Pliego, serán tomados como sinónimos: vivienda, solución habitacional, unidad de vivienda y apartamento

CUADRO RESUMEN DE TRÁMITES QUE IMPLICA EL PROYECTO LEGAL:

ORGANISMO COMPETENTE		Trámite	Propiedad Horizontal
I.DEPARTAMENTAL	Permiso Construcción	Proyecto de P.H. Proyecto urbano-arquitectónico (incluye. Permiso de Instalaciones Sanitaria) Proyecto de Instalaciones electro-mecánicas Trámite de rebaje de cordón de vereda. Nomeclatura.	
DNB	Aprobación dictamen Primario	Proyecto Técnico.	
OSE	Aprobación abastecimiento de agua	Informe de presión de agua existente	
UTE	Aprobación de Proyectos	Red de Media y Baja Tensión Solicitud de Carga	
DNC	Aprobación	Copia del Plano de Mensura registrado (con el que se efectuará la compraventa del terreno) Plano proyecto de Fraccionamiento en PH Ley 18795 y modificativa ) <b>Planos de Servidumbres (si corresponde)*</b>	

(\*) De corresponder: pluviales, acueducto, saneamiento, de paso, etc.

Ver Escritura Definitiva

**Nota: Los trámites pueden variar dependiendo de la Intendencia Departamental y/o Regional que se trate..**

## **SECCIÓN II**

### **DISPOSICIONES Y RECAUDOS QUE RIGEN EL LLAMADO**

#### **1.- REGIRÁN:**

**1.1** El Texto Ordenado de Contabilidad y Administración Financiera (TOCAF) aprobado por el Decreto Nº 150/012 de 11 de mayo de 2012 y demás Leyes, Decretos y Resoluciones del Poder Ejecutivo que se encuentren vigentes a la fecha de apertura de las ofertas.

**1.2** Los artículos 694 al 696 de la Ley Nº 16.736 de 5 de enero de 1996 en lo pertinente, y Art. 603 de la Ley 18.719 de 20 de diciembre de 2010.

**1.3** La ley Nº 16,112 de 30 de mayo de 1990.

**1.4** La ley Nº 13,728 de 17 de diciembre de 1968 concordantes y modificativas.

**1.5** El artículo 1844 del Código Civil (Responsabilidad Decenal).

**1.6** Artículo 42 de la Ley 16.736 de 5 de enero de 1996 y su Decreto Reglamentario 395/98 de 30 de diciembre de 1998. (Sistema Integrado de Información Financiera).

**1.7** Decreto Nº 342/99 de 26 de octubre de 1999 (Registro General de Proveedores del Estado) modificado por el Decreto 20/2002 de 16 de enero de 2002.

**1.8** El Decreto Nº 208/009 de 4 de mayo de 2009 (Reglamento del Registro Nacional de Empresas de Obras Públicas).

**1.9** La ley Nº 16,060 de 4 de setiembre de 1989 (Sociedades Comerciales) en lo pertinente.

**1.10** La Ley Nº 18.516 de 26 de junio de 2009 (REGULACION DISTRIBUCION DEL TRABAJO DE PEONES PRACTICOS Y DE OBREROS NO ESPECIALIZADOS EN OBRAS DEL ESTADO) y Decreto Nº 255/010 de 17 de agosto de 2010.

**1.11** La ley Nº 16,074 del 10 de octubre de 1989 (Seguro sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales).

**1.12** Los reglamentos, ordenanzas departamentales y disposiciones u órdenes relativos a las obras que se ejecutan, emitidas por la autoridad competente en el ejercicio de sus cometidos específicos,

**1.13** La ley Nº 14,411 de 7 de agosto de 1975 y Decreto Nº 951/975 de 11 de diciembre de 1975, (Leyes sociales).

**1.14** La ley Nº 17.250 de 11 de agosto de 2000 y Decretos Nºs 244/2000 de 23 de agosto de 2000 y 308/2002, de 9 de agosto de 2002 (Derecho de Consumo) en lo pertinente.

**1.15** El artículo 581 de la Ley Nº 17.296 de 21 de febrero 2001 y Decreto Nº 333/2001 de 21 de agosto de 2001(inmunitades impositivas).

**1.16** La ley Nº 17,060 de 23 de diciembre de 1998 (Uso indebido del poder público, corrupción).

**1.17** La ley Nº 17,897 del 14 de setiembre de 2005 (inc. 1º del art. 14), sobre inserción laboral de personas liberadas y Decreto Nº 226/2006, de 7 de agosto de 2006.

**1.18** La Ley Nº 18.244, de 27 de diciembre de 2007.

**1.19** La ley Nº 18.362 de 6 de octubre de 2008 y Decreto Nº 371/010.

**1.20** La Ley Nº 19.196, de 25 de marzo de 2014.

**1.21** Artículo 136 de la Ley 18.046, en la redacción dada por el artículo 46 de la Ley 18.362 de 6 de octubre de 2008 y Decreto Nº 13/009, de 13 de enero de 2009.

1.22.-Ley 18795, de 17 de agosto de 2011 y artículo 492 de la Ley 19355, de 19 de diciembre de 2015

1.23.- Decreto Nº 800/008 de 29 de diciembre de 2008.

1.24.- Decreto Nº 500/91 de 27 de setiembre de 1991 (Procedimiento Administrativo).

**1.25.-** Decreto N° 66/2002 de 26 de febrero de 2002.

**1.26.-** Decreto N° 475/2005 de 14 de noviembre de 2005.

**1.27.-** Decreto N° 155/013 de 21 de mayo de 2013.

**1.28.-** Decreto N° 257/2015 de 23 de setiembre de 2015

**1.29.-** El presente Pliego de Condiciones Particulares (PCP).

**1.30.-** Las enmiendas y aclaraciones que se comuniquen por escrito a los interesados que adquirieron los Pliegos o manifestaron su interés en participar durante el plazo del llamado.

En el caso que a juicio de la Administración, la modificación o ampliación fuese sustancial, deberán mediar por lo menos treinta (30) días calendario entre la comunicación a los interesados y la fecha de apertura de las ofertas.

**1.31.-** Los comunicados emitidos por la Administración.

**1.32.-** La propuesta formulada por el contratista.

**1.33.-** Las órdenes de servicio e instrucciones que expida el Director de Obra dentro de las facultades que le confieren los documentos que integran el contrato y las indicaciones que asiente en el libro de obra el Supervisor de Obra.

**1.34.-** Las leyes, Decretos y Resoluciones del Poder Ejecutivo vigentes a la fecha de apertura de la licitación.

**1.35.-** En los casos de falta de reglamentaciones y/o de especificaciones sobre materiales y procedimientos constructivos de este Pliego o en el de los Organismos competentes en cada materia, regirán las pautas del arte del buen construir, y Particularmente en los aspectos constructivos regirá lo establecido en la Memoria Constructiva General Para Edificios Públicos del Ministerio de Transporte y de Obras Públicas - Dirección Nacional de Arquitectura, versión 2006, incluidos los apartados sobre Accesibilidad y Acústico.

**1.36.-** Serán admitidas ofertas con sistemas o componentes no tradicionales siempre que éstos cuenten con las certificaciones requeridas en el marco de las normativas vigentes y en tanto su utilización refleje una mejora en la calidad, el precio o el plazo de la misma.

**1.37.-** Los oferentes no podrán alegar en caso alguno, falta de conocimiento de las normas jurídicas vigentes en la República Oriental del Uruguay, especialmente en lo inherente a los aspectos administrativos, a la legislación sobre la Obra Pública en el orden nacional y/o departamental y a las disposiciones del Derecho Laboral y la Seguridad Social.

## **2.- SISTEMA CONTRATO DE OBRA "LLAVE EN MANO" EN TERRENO PROPIEDAD DEL MVOTMA.**

El concepto de "contrato llave en mano" comprende todas las obras y gestiones, desde la realización del Proyecto Técnico Arquitectónico, la construcción de las obras del objeto del llamado hasta su habilitación final ante los organismos competentes, en todo de acuerdo a lo estipulado en este Pliego.

A través de la modalidad de contratación propuesta, la Administración una vez que la Resolución de Adjudicación haya quedado firme, otorgará el Contrato de Obra bajo la modalidad "Llave en Mano" de acuerdo a los términos de la oferta aceptada por un único precio, el cual no admitirá adicionales, imprevistos y/o sobrecostos de ninguna clase, que impliquen cambio o modificación en las condiciones reglamentarias pactadas originariamente.

Con la firma del contrato de obra se hará entrega de la tenencia del predio (ver art 4.1 de la Sección III).

El precedente artículo primará sobre cualquier otra posible interpretación en contrario de cualquier disposición del presente pliego.

### **3.- OBJETO LICITADO.**

**3.1-** La presente **Licitación Pública Nacional 29/002/2016**, tiene por objeto convocar a empresas constructoras nacionales para el diseño y construcción desde 50 hasta 70 viviendas, estacionamientos exigidos por la norma y un Salón de Usos Múltiples, para Activos del MVOTMA, en un predio propiedad del MVOTMA, mediante el sistema contrato de obra "llave en mano", en concordancia con el ámbito de aplicación, los alcances, instrucciones generales, todas las bases y condiciones que integran este Pliego.

En particular, el predio del presente llamado tiene a la fecha, las condicionantes establecidas en la ficha del Anexo 1 las que deberán ser verificadas a la fecha de la presentación de su oferta. Por tanto se deberán realizar todas las consultas y/o trámites necesarios, vigentes a la fecha de apertura de la oferta ante la Intendencia Departamental u otros organismos, referidos a éstas u otras disposiciones de distinta índole, (técnicas, arquitectónicas, urbanísticas, etc.), verificando la vigencia de los datos allí indicados, de tal modo de asegurar la viabilidad ante dichos organismos de la propuesta a ser presentada, y que la misma tendrá las correspondientes aprobaciones al momento de ser contratada. No se aceptaran proyectos en los que sea necesario solicitar tolerancias que graven las contribuciones de las futuras viviendas.

Esto deberá ser acompañado por una Certificación del Técnico que firme el proyecto, en forma de declaración jurada, según el modelo del Anexo XIV, que tendrá carácter insubsanable.

### **3.2. Ubicación de las obras.-**

Las obras objeto del presente llamado se construirán en el predio padrón N° 10642 ubicado en la calle Cuareim 1731, del Barrio Aguada, de la ciudad de Montevideo.

Se adjunta ficha elaborada por CIVIS, en el Anexo I

### 3.3.- Plazos .

Para el cómputo de los siguientes plazos se considerará el total de viviendas de la oferta y el Sum.

Nº de viviendas	Plazo de obra (*)	Plazo total
50	Máximo 950 días calendario	Plazo de obra + 365 días calendarios

**Para un mayor número de viviendas el plazo deberá ser proporcional al indicado para 50 de viviendas.**

(\*) Los plazos de obra de las ofertas que empleen sistemas constructivos alternativos a los tradicionales, deberán ser reducidos por lo menos en un 20% (veinte por ciento).

**3.4.- Visitas al predio.-** Se habilitará un plazo, previo a la presentación de las ofertas, que se comunicará oportunamente, para la inspección del predio, observaciones, verificaciones, y todas aquellas acciones que el oferente entienda pertinente a los efectos de realizar su propuesta. Todas estas tareas deberán ser realizadas a costo del oferente.

## 4- CONDICIONES DE LAS PROPUESTAS

**4.1.-** Cada propuesta deberá cubrir un número mínimo de 50 viviendas, SUM y los estacionamientos que exija la normativa departamental vigente para obras de esta naturaleza.

**4.2.-** Un oferente podrá presentar en un mismo llamado más de una oferta, con prescindencia de si la presenta por sí o integrando un consorcio con otra empresa oferente. No se podrá presentar una misma oferta por distintos oferentes. Se entiende por la misma oferta aquella que es idéntica en su contenido, de proyecto arquitectónico y precio.

**4.3.-** Las propuestas deberán asegurar el desagüe por gravedad de los líquidos cloacales a colectores públicos en funcionamiento. No se admitirá el desagüe mediante el bombeo de líquidos residuales a la red pública.

**4.4.-** Las viviendas ofertadas y el S.U.M. objeto del llamado, serán de construcción nueva, no admitiéndose en este llamado el reciclaje de construcciones pre-existentes ni su conservación con cualquier destino en el proyecto arquitectónico ofertado, a excepción de los bienes que deban ser conservados o reciclados por estar afectados a Régimen Patrimonial, Bien de interés municipal, etc. (Ver ficha del predio) . Sin perjuicio de lo anterior, cualquier otro tipo de pre-existencia podrá usarse como obrador, pero deberá eliminarse para la recepción provisoria. Los costos que insuman las demoliciones de las construcciones pre-existentes deberán incorporarse en el rubrado, en la planilla de Presupuesto detallado por rubros, cómputos y precios, según modelo del Anexo III.-

**4.5.-** No se admitirá en la oferta locales proyectados con otros destinos que no estén indicados en el Objeto del Llamado (art. 3 de la Sección II)

## **5.- OBLIGACIONES DE LOS OFERENTES**

Los oferentes, por la aplicación del presente régimen de contratación, tendrán a su cargo las siguientes obligaciones:

**5.1.-** Diseñar las viviendas y obras de instalaciones internas (agua, energía eléctrica, etc.) necesarias para dotar de servicios y conexiones de agua potable (incluyendo los medidores), del saneamiento y energía eléctrica, al/los edificios de viviendas de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas por la Administración en los recaudos correspondientes

**5.2.-** Designar un Representante Técnico con el alcance contenido previsto en el artículo 1 del PUBCGCOP

**5.3.-** Ajustarse en todos los aspectos a las Leyes, Decretos y Reglamentos y a las disposiciones u órdenes de las autoridades locales u otras debidamente constituidas, que tengan competencia en la materia relativa al suministro y a las obras que se ejecutan.

### **5.4.- De resultar adjudicatarios:**

**5.4.1.-** Obtener la aprobación del Proyecto Arquitectónico por parte de los organismos competentes en la materia (Intendencia de Montevideo, OSE, UTE, ANTEL, Dirección Nacional de Catastro, Dirección Nacional de Bomberos, etc.) y por los técnicos del MVOTMA

**5.4.2.-** Construir la totalidad de las obras incluidas en el proyecto y obtener la habilitación final de los organismos competentes, así como del pago de todas las conexiones de agua potable, saneamiento y energía eléctrica, posibilitando de

esta forma la utilización funcional e integral de las soluciones habitacionales conjuntamente con redes internas y servicios.-

**5.4.3.-** Financiar en su integridad el Contrato de Obra, sin perjuicio de los anticipos financieros y pagos por certificados mensuales que el Ministerio realice durante el desarrollo de la obra.-

**5.4.4.-** Asumir la responsabilidad de la ejecución de la obra adjudicada, constituyéndose en el responsable técnico, legal, administrativo y financiero de todas las acciones u omisiones relativas a la ejecución del Contrato de Obra.

**5.4.5.-** Posibilitar la enajenación de las viviendas. El régimen dominial del conjunto habitacional será el de propiedad horizontal (Leyes Nos. 18.795 y 19.355). Deberá realizar, a su cargo, todos los trámites necesarios para el nacimiento y la formalización de la propiedad horizontal, plano de mensura y fraccionamiento horizontal, y demás trámites que permitan la enajenación de cada vivienda como unidad de propiedad horizontal.

El garaje o estacionamiento tendrá la naturaleza de bien común de uso común y dentro del mismo se señalarán los lugares de estacionamiento que correspondan. Las medianeras deberán estar totalmente pagas, a cargo del oferente.

**5.4.6.-** Responsabilizarse plenamente por la adecuada estabilidad y seguridad de las obras y de los métodos de construcción, así como por el diseño, proyecto y las especificaciones de las obras permanentes y temporarias suministradas.

**5.4.7.-** Llevar a cabo todas las operaciones necesarias para la ejecución de las viviendas y de las obras necesarias para su habilitación, en forma que no causen perturbación innecesaria o impropia a los servicios públicos, ni el acceso, uso y ocupación de carreteras y caminos públicos o privados u otros bienes ya sea propios o de terceros.

Responsabilizarse por todas las reclamaciones, demandas, daños, costos, gastos y desembolsos de toda índole originados por o correspondientes a dichas cuestiones, debiendo indemnizar al Contratante cuando correspondiere.

**5.4.8.-** Asumir la exclusiva responsabilidad de la dirección y ejecución de la obra, al haberse contratado por la Administración un producto terminado. Designar el Director de Obra, el que será responsable de verificar el cumplimiento de la propuesta técnico- constructiva incluida en la oferta.

**5.4.9.-** Responsabilizarse de la custodia del terreno, las obras y los materiales desde la firma del Contrato de Obra.

**5.4.10.-** Entregar el conjunto habitacional en condiciones de funcionamiento integral siendo el único responsable de obtener de los organismos competentes la ejecución de aquellas obras o servicios necesarios para el cumplimiento de dicho fin. En su defecto la ejecución de dichas obras o servicios será de su cargo, sin derecho a reclamo de costos adicionales.

## **6.- CONDICIONES DE LOS OFERENTES**

**6.1.-** En cuanto a la capacidad para contratar con el Estado, se aplicará íntegramente lo establecido en el artículo 46 del TOCAF -

**6.2.-** El oferente deberá acreditar una experiencia mínima demostrada en el suministro y/o diseño, construcción y provisión de obras de arquitectura en general, tales como viviendas colectivas o individuales y centros educativos o programas similares, en los últimos cinco años, de una cantidad de por lo menos el doble de metros cuadrados de construcción de la cantidad de metros cuadrados ofertados. Podrán presentarse oferentes que no alcanzando el metraje solicitado en el párrafo anterior, (con una falta de hasta un 20% del total solicitado), puedan acreditar montos de contrato (a valor dólar interbancario cotizado el último día hábil del mes anterior a la oferta) de por lo menos el doble de los de su oferta en construcción y provisión de obras de arquitectura en general, como forma de complementar los antecedentes requeridos

**6.3 -** Por el solo hecho de presentarse a la licitación se entenderá que el oferente:

**a.-** hace expreso reconocimiento y manifiesta su voluntad de someterse a las Leyes y Tribunales de la República Oriental del Uruguay, con exclusión de todo otro recurso y que renuncia al fuero que pudiera corresponderle en función de su domicilio presente y futuro o por cualquier otra causa.

**b.-** tiene el perfecto conocimiento y comprensión del presente Pliego, de sus cláusulas, de los recaudos solicitados para la presentación de su oferta, de los Documentos del Proyecto, de los emplazamientos de las obras y sus condiciones específicas, de los precios de materiales, fletes y de medios de transporte, de los derechos aduaneros, de los tributos nacionales y departamentales, de las condiciones y régimen de trabajo, aprovisionamiento de materiales y mano de obra, de la naturaleza de los terrenos, del régimen de los cursos de agua, agua de obra, condiciones climáticas y otras condiciones locales, por todo lo cual no se admitirán reclamos relacionados con cualquiera de estos puntos, los cuales acepta en su totalidad.

**6.4.-** Capacidad disponible para ofertar conforme al certificado expedido por el Registro Nacional de Empresas Constructoras de Obras Públicas del MTOP.

**6.5** Adquirir el pliego particular correspondiente

**6.6** Tener vigentes los certificados emitidos por DGI y BPS.

## **7.- RECAUDOS EXIGIDOS AL MOMENTO DE PRESENTARSE LA OFERTA**

**7.1.-** Certificado válido para ofertar, expedido por el Registro Nacional de Empresas Constructoras de Obras Públicas del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, conforme a lo establecido en los artículos 77 y 176 del TOCAF, **que acredite que el oferente está calificado en las especialidades acordes al llamado**, y que expresa un V.E.C.A libre igual o mayor al monto básico de la oferta, sin considerar el IVA ni las leyes sociales. Cuando el plazo de obra sea mayor a un año, el certificado deberá expresar un V.E.C.A libre mayor o igual al resultado de:

$(A/B) \times 12$

Donde:

A: valor de la oferta sin IVA ni Leyes Sociales

B: el plazo de ejecución de la obra indicado en meses.

**7.2.-** Garantía de mantenimiento de oferta, cuya constitución tendrá carácter obligatorio, por un monto de \$ 1.887.700 (pesos uruguayos un millón ochocientos ochenta y siete mil setecientos) mediante cualquiera de los medios previstos en el Art. 64 del TOCAF. La Garantía deberá ser depositada en el Departamento de Tesorería previo a la presentación de las ofertas, exhibiendo en el acto de apertura la constancia respectiva.

**7.3.-** Si el postulante fuera un Consorcio, deberá presentar el documento constitutivo del mismo. Si se tratare de Empresas que proyectan consorciarse en caso de resultar adjudicatarias, deberán agregar la Carta-Intención respectiva donde constará: denominación, domicilio, participación de cada Empresa, teléfono, fax, administración, poder de representación, representante legal y técnico. Todas las empresas que integren el Consorcio deberán responder solidaria e ilimitadamente por la totalidad de las obligaciones asumidas por éste, respecto del procedimiento licitatorio como durante la ejecución y vigencia del contrato si resulta adjudicatario.

**7.4.-** Certificado de Actos Personales por el oferente con inscripciones descartadas por Escribano, si las hubiere, con fecha dentro de las cuarenta y ocho (48) horas anteriores al día de recepción de las ofertas.-

**7.5.-** Acreditación de la representación del representante técnico y representante para el acto de apertura del proponente, con facultades para realizar observaciones, aclaraciones y firmar el acta. Todos estos recaudos pueden estar documentados en un poder general o en uno especial para este llamado, en una carta poder con firmas certificadas y personería jurídica de la empresa controlada, o en un certificado notarial, para lo que se deberá tener en cuenta la aplicación del art. 13 de la Ley 17.904, si corresponde.

Cualquiera sea la forma elegida para documentar lo referido precedentemente debe acreditarse, por el Escribano interviniente, la vigencia de los cargos con fecha dentro de las cuarenta y ocho (48) horas anteriores al día de la recepción de las ofertas. La oferta deberá estar suscrita por el representante legal de la empresa (que debe coincidir con el que figura en el RUPE)-

**7.6.-** Antecedentes conforme a lo indicado en el artículo 6.2 de la Sección II, presentados en forma de declaración jurada, teniendo en cuenta lo dispuesto en el capítulo II del Código Penal relativo a “falsificación documentaria” en lo aplicable, donde conste: la denominación y ubicación de la obra, nombre del propietario, característica de la obra, metros cuadrados construidos, fecha de inicio y de fin de contrato, monto total del contrato en dólares estadounidenses.-

**7.7.-** Propuesta propiamente dicha, especificando:

- a) Declaración de la cantidad de viviendas por la cual se postula
- b) Indicación del padrón, propiedad del MVOTMA, en que las ubica
- c) Detalle de la oferta definiendo el precio de las viviendas ofertadas, (según Anexo II relativo a “Modelo de Propuesta” y “Resumen de Oferta”). **El representante legal de la empresa debe firmar obligatoriamente este documento para que se lo considere.**

**7.8.-** Proyecto Técnico Arquitectónico de la Oferta (firmado por el representante técnico de la empresa y por técnicos especializados que la avalen en cada materia), de acuerdo a lo establecido en la Sección V del pliego.

**7.9.-** Plan de Trabajo y Programa de Inversiones según artículo 1.22 y 1.26 de la Sección I.

**7.10.-** Presupuesto detallado por rubros, cálculos y precios, según modelo del Anexo III, y de acuerdo a lo establecido en este pliego en el art 24 de la Sección III.

**7.11.-** Información complementaria, no contemplada en este Pliego, que el oferente estime necesaria presentar para una mejor evaluación de su propuesta.

**7.12.-** Para aplicar los regímenes de preferencia se estará a lo dispuesto por el artículos 11.5 del PUBCGCOP aprobado por Decreto 257/015..

Para la aplicación del beneficio, el oferente deberá presentar conjuntamente con su oferta Las Declaraciones de acuerdo a los Anexos I y II del PUBCGCOP.

De no brindarse la información requerida, en el presente artículo, la Administración no aplicará la preferencia.

No será de aplicación el mecanismo de reserva de mercado previsto en el art. 11 del Decreto 371/010 por las características del objeto licitado.

**7.13.-** Certificación del Técnico responsable del proyecto arquitectónico, en forma de declaración jurada, según el modelo del Anexo XIV.

## **8.-PRESENTACION DE PROPUESTAS**

**8.1.-** Las propuestas y toda la documentación que integre las mismas deberá presentarse en el lugar y fecha indicados en la publicación del llamado, en un sobre cerrado, con el siguiente rótulo: **Licitación Pública Nacional Nº 29/002/2016, Padrón 10642, calle Cuareim Nº 1731, Barrio Aguada, Departamento de Montevideo**, e individualización precisa del oferente, fecha y hora de recepción de ofertas.-

**8.2.-** Las propuestas (incluye todo documento, plano, certificado, declaratoria, folleto, etc.) deberán presentarse por escrito redactadas en forma clara y precisa, en idioma castellano y firmadas por el oferente o sus representantes, el original en hoja membretada de la empresa y dos copias en papel simple. Sus hojas serán numeradas en su totalidad, correlativamente y sus textos deberán ser impresos a través de cualquier medio idóneo, admitiéndose excepcionalmente en casos debidamente justificados la presentación en forma manuscrita. En todo caso deberán ser fácilmente legibles y las enmiendas, interlineados y testaduras salvadas en forma. Toda cláusula imprecisa, ambigua, contradictoria u oscura, a criterio de la Administración se interpretará en el sentido más favorable a ésta.

**La falta de firma del responsable legal en la propuesta (Anexo II Modelo de propuesta y Resumen de la oferta) será causal de rechazo de la misma.**

**8.3.-** La propuesta se presentará en tres vías:

**a-** Vía rotulada **“Original”**: Con documentación original y recaudos técnicos en copia heliográfica con las firmas técnicas correspondientes y timbres profesionales.

**b-** Dos vías rotuladas como **“copia 1” y “copia 2”**: con copia de toda la documentación que integra la propuesta original fotocopiada en papel simple y los planos y demás recaudos gráficos de las áreas técnicas ploteados, en copia heliográfica ó fotocopiados, con las firmas técnicas correspondientes. Dichos recaudos técnicos se presentarán según lo establecido en la Sección V, Proyecto Técnico Arquitectónico, en su apartado A.

**8.4.-** Las propuestas, correspondencia y documentos relacionados con el llamado que intercambien los oferentes y la Administración, deberán redactarse en idioma español; en todo caso, cualquier material impreso que acompañe a la oferta podrá estar en otro

idioma a condición de que vaya acompañado de una traducción en español de las partes pertinentes y firmada por éste, la cual prevalecerá a los efectos de la interpretación de la oferta.

**8.5.-** La empresa será responsable por la totalidad de la información, documentación y avales técnicos que presente en su oferta así como en cualquier instancia del proceso de contratación. La presentación de cualquier información, documentación, firma o recaudo adulterado o falso será considerada por la Administración y por la Comisión Asesora de Adjudicaciones a los efectos correspondientes; sin perjuicio de las acciones legales que en cada caso pudieran proceder.

## **9. - ACLARACIONES, CONSULTAS Y REUNION PREVIA**

**9.1.-** Cualquier interesado puede solicitar aclaraciones sobre todos los recaudos que integran el llamado, por fax dirigido a la Oficina de Licitaciones y Obras perteneciente a la División Técnica Administrativa del MVOTMA, sita en Zabala 1432, 3º Piso, Montevideo, Uruguay, C.P 11000, fax 2.917.0710 interno 2014 ó vía mail a la dirección de correo electrónico: [licitacionesobras@mvtma.gub.uy](mailto:licitacionesobras@mvtma.gub.uy), a más tardar hasta diez (10) días antes de la fecha de presentación de las ofertas. Vencido dicho término, la Administración no estará obligada a proporcionar datos aclaratorios.

**9.2.-** En todo el proceso del llamado, los únicos datos de contacto vía fax o vía correo electrónico, serán los indicados anteriormente. La Administración no se responsabiliza por consultas cursadas o evacuadas en otras dependencias ministeriales, las cuales se tendrán por no presentadas.

**9.3.-** La Administración dará respuesta vía mail, a las consultas que reciba, hasta cinco (5) días antes de la fecha de presentación de las ofertas.

Una vez vencido el término con el que cuenta la Administración para evacuar las consultas, tendrán derecho a concurrir al Ministerio a la misma oficina a las que se remitieron las mismas, a efectos de retirar las respuestas, aclaraciones, informes ampliatorios y modificaciones que la Administración estime necesario realizar, por consiguiente no será causal de reclamo alguno por parte de las empresas el desconocimiento de la información señalada.

**9.4.-** La Administración estará facultada para convocar a una Reunión Previa la cual será comunicada en debida forma a los adquirentes del Pliego.

**9.5.-** La Administración podrá, antes que venza el plazo para la presentación de ofertas, modificar el Pliego Particular, ya sea por iniciativa propia o en atención a una consulta u observación formulada por un adquirente del Pliego. El plazo para modificarlo será de hasta cinco (5) días previos a la fecha fijada para la presentación de las ofertas. Igualmente podrá incorporar información adicional a la suministrada en los anexos, fichas o datos sobre el predio tanto física, jurídica y normativas.

**9.6.-** La Administración tendrá la facultad discrecional de prorrogar la fecha u hora de apertura de la licitación.

**9.7.-** Todos los adquirentes del Pliego serán notificados de las modificaciones introducidas en un plazo no menor a 48 horas, antes del término límite para la recepción de las ofertas, debiéndose dar publicidad de las mismas en el sitio web de Compras y Contrataciones Estatales

**9.8.-** Cualquier proveedor registrado en el RUPE (Registro Único de Proveedores del Estado) podrá solicitar prórroga del Acto de Apertura de Ofertas. La misma se presentará a través del correo electrónico [licitacionesobras@mvtma.gub.uy](mailto:licitacionesobras@mvtma.gub.uy) hasta 48hs antes del término límite para la recepción de las ofertas.

La prórroga será resuelta por la Administración según su exclusivo criterio, y en el caso de denegarse deberá notificarse al interesado. En caso de disponerse la prórroga del Acto de Apertura, deberá notificarse a todos los adquirentes del pliego la nueva fecha, y además deberá publicarse en el sitio web de Compras y Contrataciones Estatales.

## **10.- PLAZOS DE MANTENIMIENTO DE OFERTA Y CONSTITUCION DE GARANTIA**

**10.1.-** Los proponentes deberán garantizar el mantenimiento de las ofertas presentadas por un plazo no inferior a ciento ochenta ( 180) días calendarios, computables a partir del día de presentación de la oferta ante la Administración.-

**10.2.-** Vencido el referido plazo sin que la Administración se hubiere pronunciado, se entenderá de pleno derecho, prorrogado el mantenimiento de ofertas con las correspondientes garantías por término de noventa (90) días más – total 270 días-, excepto que algún oferente hubiere puesto en conocimiento de la Administración - por escrito en forma fehaciente- su decisión de retirar las ofertas formuladas, dentro del plazo de diez (10) días previos al expirar el plazo primario de mantenimiento de las mismas.-

**10.3** Vencidos los 270 días sin que la Administración se hubiere expedido, los oferentes deberán presentar la prórroga de garantía de mantenimiento de oferta hasta que la Administración se expida en el llamado. Si la empresa dentro del término de 10 días corridos de vencido el plazo de 270 días referido, no presenta la prórroga de la garantía citada, se entenderá que ha retirado su oferta sin responsabilidad alguna para ninguna de las partes. En conclusión al momento de la

adjudicación la empresa seleccionada deberá tener la garantía de mantenimiento de oferta vigente.

**10.4.-** Cuando el Adjudicatario haya procedido a la constitución de la garantía de fiel cumplimiento de contrato, la Administración comunicará al Registro Nacional de Empresas de Obras Públicas (MTO) la adjudicación del contrato y facultará a la tesorería del MVOTMA a devolver la garantía de mantenimiento de oferta al adjudicatario y a las empresas no adjudicatarias.

## **11.- PÉRDIDA DE LA GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA**

**11.1.-** El retiro de las ofertas, dentro del plazo de ciento ochenta días (180) obligatorio para su mantenimiento, operará la pérdida de la garantía; lo mismo ocurrirá si se retiran dentro del plazo de prórroga complementario a que refiere el artículo 10.2 de esta Sección, excepto que el oferente hubiera hecho uso de la opción de retiro en el plazo dispuesto para ello.-

**11.2.-** También se operará la pérdida de la citada garantía en el caso de que la oferta sea aceptada y el oferente no suministra la garantía de fiel cumplimiento de contrato en el plazo establecido para ello.-

## **12.- COTIZACIÓN DE LAS PROPUESTAS.**

**12.1.-** Las propuestas deberán cotizarse exclusivamente en pesos uruguayos, debiendo discriminarse, el costo de obra, el costo de los estacionamientos, el Monto de Mano de Obra Imponible e IVA de obras. En caso que no se discrimine el IVA de obras, se entenderá que dicho impuesto está incluido en el precio ofertado.

**12.2.-** La cotización deberá presentarse de acuerdo al Anexo II Modelo de propuesta y resumen de la oferta.

**12.3.-** En el documento del contrato se indicaran el MTO y el Monto de Mano de Obra Imponible por separado.

**12.4-** Los oferentes deberán considerar que, por la sola presentación de su propuesta, están incluidas en su cotización y serán de cargo de la empresa todos los gastos administrativos, materiales, mano de obra, beneficios de empresa, honorarios profesionales, costo de gestorías, montos de tasas, timbres, certificados e impuestos necesarios para la obtención de permisos y habilitaciones de los Organismos competentes y del Impuesto al Valor Agregado y todo otro tributo exigido por la legislación vigente, necesario hasta la finalización del contrato.

**12.5.-** El precio de la oferta incluye todas las variables y rubros que la componen. El MVOTMA no reconocerá sobrecostos de ninguna naturaleza. No se reconocerán sobrecostos que tengan origen en la variación de los costos o las cantidades del

rubrado de obra, de los suministros, de las normas aplicables o de las exigencias técnicas provenientes de terceros (movimientos de tierras adicionales, extracción de rocas, tasas de UTE, OSE, Gobierno Departamental, Dirección Nacional de Catastro, Banco de Seguros del Estado, BPS, etc.). Cualquiera de estas modificaciones será de exclusivo cargo del oferente.-

**12.6. Monto máximo de mano de obra imponible:** la oferta declarará el monto imponible en pesos correspondiente a la mano de obra directa que empleará la obra y que genera aportes de Leyes Sociales al BPS, de acuerdo con la Ley 14.411, Decreto

951/975 y demás normas reglamentarias, teniendo en cuenta los valores de la mano de obra, vigentes 10 (diez) días antes a la fecha de apertura de ofertas. Si bien dicho monto forma parte de la propuesta, se expresará en la oferta como un ítem independiente, **sin integrar el precio**; será considerado para determinar los aportes al BPS y en el proceso de comparación de ofertas, a los efectos de la adjudicación.

Este monto se tomará como el máximo sobre el cual la Administración realizará aportes. El oferente asume que reintegrará todo aporte originado por encima de esa cantidad. A tales efectos, si durante la obra y hasta la Recepción Definitiva ó el avalúo final del BPS, el monto real de mano de obra imponible excede el monto ofertado, el importe de los aportes al BPS sobre el excedente será de cargo del Contratista, quien faculta a descontar los importes adeudados de las garantías o de cualquier crédito que tuviera el Contratista en el MVOTMA por cualquier concepto.

**12.7.- Monto Mínimo de Mano de Obra Imponible.** Para ofertas de construcción tradicional, cuando el Monto Imponible de la oferta (máximo monto imponible obras sin estacionamientos + máximo monto imponible estacionamientos) sea menor al 15% del Monto Total de la Oferta (Incluidos impuestos y Monto Imponible de Mano de obra), la Administración adoptará a los efectos comparativos de las ofertas, un Monto Mínimo de Mano de Obra Imponible igual al 15% del Monto total de la oferta (Incluidos impuestos y Monto Imponible de Mano de obra).

Para aquellas ofertas que utilicen Sistemas Constructivos no Tradicionales ( SCNT) total o parcialmente, el Monto Imponible Mínimo podrá ser considerado a los efectos comparativos, hasta un 12% del Monto Total de la Oferta (Incluidos impuestos y Monto Imponible de Mano de obra). Para ello se exigirá que la oferta contenga un avalúo del BPS de la mano de obra que utiliza el sistema propuesto.

**12.8.-** Los tributos incluidos en los precios cotizados serán aquellos generados al contratista por el cumplimiento del contrato vigentes diez (10) días antes a la fecha de presentación de las ofertas. Toda modificación tributaria posterior dará lugar a modificaciones, en más o en menos, respecto a dichos precios.

**12.9.-** Todo trabajo o elemento indicado en alguna de las piezas integrantes de los recaudos (planos, planillas, memorias, Pliegos), aunque haya sido omitido en las restantes, se considerará incluido en la propuesta.-

**12.10.-** El contratista podrá subcontratar la ejecución de algunas de las tareas comprendidas en este Pliego, sujeto a autorización de la Administración. El oferente, en su propuesta, debe indicar las obras que subcontrataría.

### **13.- RECEPCION DE OFERTAS Y APERTURA DEL LLAMADO**

**13.1.-** Las ofertas con todos los recaudos exigidos serán recibidas en el lugar, día y hora fijados por la Administración en el correspondiente llamado. No serán válidas las ofertas que no se presenten en el lugar y a la hora dispuesta para la recepción.

**13.2.-** En la hora, día y lugar indicados en el correspondiente llamado o comunicaciones posteriores, se abrirán las ofertas en presencia de los funcionarios que designe a tal efecto la Administración y de los oferentes o representantes que concurrieren al acto.

Abiertas las ofertas, una de las vías se pondrá a disposición de todos los oferentes para que tomen conocimiento de los precios y demás condiciones de todas las ofertas presentadas. Los oferentes pueden formular observaciones a las propuestas presentadas en ese momento, las que quedarán registradas en el acta de apertura, la que será firmada por los funcionarios actuantes y los oferentes que lo deseen.

En dicho acto no se podrá rechazar la presentación de ninguna propuesta sin perjuicio de su invalidación posterior y se controlará si se ha constituido la garantía de mantenimiento de oferta a que hace referencia el art. 7.2. (art. 64 del TOCAF).

### **14.- COMISION ASESORA Y ESTUDIO CONFIDENCIAL**

**14.1.-** La Comisión Asesora de Adjudicaciones (CAA) designada se reunirá a los efectos del estudio y evaluación de las ofertas recibidas, procediendo según lo establecido en el numeral 14.1 del PUGOP.

**14.2.-** Luego del acto de apertura de las ofertas no se brindará a los oferentes, ni a persona alguna que no esté vinculada con el proceso de análisis, evaluación y adjudicación de las ofertas, información concerniente a dicho proceso, hasta que se otorgue vista a los oferentes.

**14.3.-** Cualquier intento por parte de un oferente de ejercer influencia sobre la Administración en la evaluación, comparación de ofertas o en la formación de su opinión sobre la adjudicación de la oferta, será informado oportunamente y podrá dar lugar al rechazo de su propuesta.

**14.4.-** A partir de la instancia de las aclaraciones a las propuestas y en todas las instancias posteriores - adjudicación, proceso de contratación y cumplimiento del

contrato, obtención de habilitaciones y hasta la firma del Acta de Recepción Definitiva – ya sea como integrantes de la CAA o en el desempeño de cualquier otra actividad técnico profesional, los Profesionales del MVOTMA podrán exigir tratar exclusivamente las cuestiones técnicas con el Representante Técnico y/o los profesionales de cada área técnica de la oferta presentada.

## **15.- ACTUACIÓN DE LA COMISIÓN ASESORA DE ADJUDICACIONES**

### **15.1.- Estudio de las ofertas**

a.- No se admitirán ofertas con proyectos técnico-arquitectónicos que impliquen tolerancias que graven las contribuciones inmobiliarias de las futuras viviendas y por lo tanto la CAA no recomendará la oferta.

#### **b.- SERÁ INSUBSANABLE:**

- **La ausencia de la propuesta propiamente dicha con el detalle de la oferta definiendo la cantidad y el precio de las viviendas ofertadas, de acuerdo al modelo propuesto en Anexo II firmado por el representante legal de la empresa.**
- **La ausencia del Proyecto Técnico-Arquitectónico de la Oferta, presupuesto detallado por rubros (Anexo III) y plan de trabajo y programa de inversiones, todo según lo establecido en la Sección V, con el aval del representante técnico de la empresa y de los técnicos en cada materia.**
- **Certificación del Técnico responsable del proyecto arquitectónico, en forma de declaración jurada, según el modelo del Anexo XIV.**
- **La inclusión de locales proyectados en el proyecto arquitectónico con otro destino que los del objeto del llamado, ya sea que se encuentren incluidos o fuera de la oferta. (ver art. 3 de la Sección II).**
- **Sin perjuicio de lo expuesto, que la oferta presente aspectos declarados insubsanables en cualquier otro artículo del presente pliego o que sean causal exclusiva de desestimación.**

c.- En el caso que la CAA identifique una oferta que presente alguno de los aspectos indicados como insubsanables, (indicando en su caso dicho aspecto) no se procederá a la evaluación de la misma ni se le otorgará puntaje de calificación (art. 15.2. de esta Sección).

#### **d.- De la solicitud de aclaraciones y sus respuestas**

Los elementos notariales, documentos y recaudos del proyecto técnico-arquitectónico faltantes en la presentación de la oferta y que sean subsanables deberán complementarse durante el proceso de evaluación a pedido de la Comisión Asesora de Adjudicaciones por la vía de la solicitud de aclaraciones.

La documentación de las ofertas será analizada por la Comisión Asesora, en un todo de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 66 del TOCAF, pudiendo dar lugar a observaciones, solicitudes de aclaraciones e incluso a la desestimación de la oferta.

## **15.2. Determinación de la oferta más conveniente:**

Una vez descartados los aspectos insubsanables, las ofertas se revisarán a fin de determinar si se requiere alguna corrección de tipo aritmético, para lo cual se procederá según lo previsto en este Pliego, y se realizará el estudio tendiente a determinar la oferta más conveniente.

Si alguna oferta presenta factores que excedan los requerimientos del llamado y que resulten beneficios para la Administración, tales beneficios no se tendrán en cuenta en la evaluación de las ofertas.

Seguidamente, la Comisión Asesora de Adjudicaciones determinará el puntaje P correspondiente a cada oferta apta y elaborará una lista de prelación en función del mismo.

### **Calculo del Puntaje P**

$$P = 0.55 \times A + 0.45 \times B$$

(Puntaje total máximo 100 Puntos)

### **Donde:**

A= Puntaje de comparación en el aspecto económico de la obra  
(Puntaje Máximo 100 Puntos)

B= Puntaje de comparación en el aspecto Urbano-Arquitectónico  
(Puntaje Máximo 100 Puntos)

**15.2.1.-** Determinación del puntaje A La CAA realizará el estudio de la estructura económica de la oferta realizando el cotejo entre el rubrado y la realidad material que se desprende de la misma a través de los recaudos gráficos presentados.

Si verificados los montos unitarios y/o los metrajes de cada rubro, la CAA comprobare que no se ajustan a la realidad del costo de la construcción ofertada, en su dictamen podrá recomendar que se adopten las modificaciones o ajustes que correspondan, o no recomendar la oferta según sea la importancia del desajuste.

Si la entidad del desajuste entre los montos parciales de cada rubro y la realidad del costo de la construcción ofertada fuese de tal importancia o configuración que no pueda corregirse sin alterar significativamente la estructura económica de la oferta, la CAA no la recomendará para su adjudicación.

De resultar ser adjudicada su oferta, la empresa se obliga a aceptar las modificaciones recomendadas por la CAA al aceptar la adjudicación.

También la CAA podrá desestimar las ofertas cuyos esquemas de estructura, de

eléctrica y/o de sanitaria presenten indeterminaciones tales que no sea posible cotejarlos con los correspondientes rubros en la planilla de costos, así como toda otra indeterminación que impida este cotejo. No se puntuarán las ofertas que sean desestimadas por esta causa.

Se considerará el valor promedio por metro cuadrado ( m<sup>2</sup>) habitable de la oferta calculado de la siguiente forma:

$$VP = ITOF/TM$$

Donde:

**VP** = Valor promedio por metro cuadrado ( m<sup>2</sup>) habitable

**ITOF** = Importe Total de la oferta (MTO + Monto Máximo Imponible )

**TM** = Total de metros cuadrados (m<sup>2</sup>) habitables ofertados

La oferta que contenga el menor valor promedio por metro cuadrado ( m<sup>2</sup>) habitable así calculado obtendrá el máximo puntaje de 100 puntos; las demás ofertas obtendrán un puntaje inversamente proporcional. Por tanto el valor VP determinará el valor de A.

#### **15.2.2.- Determinación del puntaje B: máximo 100 puntos.**

En la determinación del puntaje B, del Proyecto, intervienen los siguientes parámetros con la correspondiente puntuación.

##### **I.- Aspectos de la implantación del proyecto en el predio: máximo 20 puntos**

- a) Integración del proyecto a la morfología del tejido urbano o contribución a su mejora:
- b) Partido arquitectónico: aprovechamiento de las características y potencialidades del predio en cuanto a la organización general, calidad de la espacialidad generada, accesibilidad y la orientación de las distintas unidades:
- c) Capacidad de Edificabilidad: Sin perjuicio de lo expresado en el punto b, se ponderará el grado de superación del número mínimo de viviendas solicitado en el pliego.

A modo indicativo, se considerará negativamente para la valoración de este ítem I:

- La inadecuación a disposiciones y normativas que rigen este llamado pero de carácter subsanable en la etapa del proyecto ejecutivo.

- Un partido arquitectónico francamente contradictorio con las características del predio.
- Una composición de conjunto poco clara o resultante de la mera sumatoria y disposición aleatoria o casual de tipos edificatorios en el predio.

## **II.- Resolución constructiva: máximo 20 Puntos**

En este ítem se calificará según los siguientes sub-ítems y exclusivamente con los puntajes indicados:

- a)** Resolución constructiva sin observaciones técnicas: 20 puntos
- b)** Resolución constructiva con observaciones técnicas de menor entidad subsanables: 10 puntos
- c)** Resolución constructiva con observaciones técnicas de mayor entidad Se desestimará la oferta

Notas: El puntaje de cada sub-ítem no es acumulable dentro del ítem II.

A modo indicativo, se considerará negativamente para la valoración de este ítem II:

- Que tenga observaciones respecto a los estándares constructivos establecidos en este pliego.
- Resoluciones constructivas que ofrezcan observaciones sobre la seguridad estructural, estanqueidad, comportamiento térmico, durabilidad o costos de mantenimiento de todos o alguno de los componentes constructivos de la propuesta.

## **III.- Aspectos funcionales: máximo 35 Puntos**

Este ítem está compuesto por los siguientes sub-ítems:

### **1. - Tipología de las unidades de vivienda: se puntuará de 0 a 20 Puntos**

A modo indicativo se considerará positivamente para la valoración de este ítem 1:

- d)** La adaptación de las unidades a las diferentes ubicaciones dentro del conjunto o edificio y con relación a la vía pública o espacios interiores
- e)** La calidad funcional de las unidades de vivienda en cuanto a la distribución de los locales y optimización de espacios de circulación.
- f)** La calidad funcional y espacial de los locales de las unidades de vivienda en cuanto a sus dimensiones y proporciones.
- g)** Que el área de los estares/comedores de las unidades se adecue según la cantidad de dormitorios de la vivienda.
- h)** Que los distintos tipos de unidades permitan alternativas equivalentes

de distribución del equipamiento.

- i) La capacidad de las unidades de adaptación y flexibilidad para variantes de uso y apropiación.
- j) Que las unidades de viviendas tengan más de una orientación.

A modo indicativo, se considerará negativamente para la valoración de este ítem 1:

- El exceso de área exclusiva de circulación
- La existencia de áreas residuales
- Una distribución desbalanceada entre las áreas íntimas, de servicio y de relación.
- Que el acceso a los dormitorios se realice desde el estar comedor
- Los atravesamientos circulatorios que dificulten el equipamiento y uso adecuado de los ambientes

Nota: si el ítem III.1 calificase con menos de 7 puntos, la oferta no será recomendada.

## **2. - Resolución funcional del conjunto o de los edificios: se puntuará de 0 a 20 Puntos**

A modo indicativo, se considerará positivamente para la valoración de este ítem 2:

- i) una adecuada resolución circulatoria interna del conjunto o del edificio.
- j) una adecuada resolución funcional interna del edificio
- k) la accesibilidad y transitabilidad del conjunto y/o espacios comunes del edificio.

A modo indicativo, se considerará negativamente para la valoración de este ítem 2:

- El exceso de áreas de circulación y/o distribución internas a los edificios
- La existencia de áreas residuales

Nota: si el ítem III.2 calificase con menos de 7 puntos, la oferta no será recomendada.

## **IV.- Aspectos formales: máximo 25 Puntos**

### **Resolución formal del proyecto: se puntuará de 0 a 25 Puntos.**

A modo indicativo, se considerará positivamente para la valoración de este ítem:

- l) La respuesta al contexto urbano en cuanto a la morfología de conjunto y su contribución a la configuración del entorno inmediato.

m) Claridad de la composición y correspondencia entre el diseño de fachadas y el desarrollo tipológico y volumétrico

Se valorará especialmente una respuesta formal clara y contundente que mediante

el uso de pocos recursos logre una alta calidad de proyecto.

**n)** La correcta adecuación tipológica a las distintas circunstancias espaciales del proyecto (esquinas de manzanas o edificios, corazones de manzana, espacios visuales o geográficos interesantes, calles, plazas, etc.)

Nota: si el ítem IV calificase con menos de 13 puntos, la oferta no será recomendada.

### **15.3.- Dictamen y recomendación de la oferta más conveniente**

**15.3.1.-** La Comisión Asesora de Adjudicaciones realizará su evaluación empleando el criterio de razonabilidad y buena administración, teniendo en cuenta el interés del MVOTMA y el fin social perseguido y formulará un dictamen fundado con las conclusiones de su evaluación aconsejando la adjudicación del objeto de este llamado a la empresa cuya oferta se considere más conveniente para la Administración.

En su dictamen la CAA podrá indicar que se realicen ajustes o adecuaciones del Proyecto Arquitectónico en la etapa de Proyecto Ejecutivo. La Empresa se obliga a darles resolución en la etapa de ajuste del P. Ejecutivo por el solo hecho de aceptar la adjudicación

El dictamen establecerá un orden de prelación de las ofertas.

**15.3.2.-** La CAA no recomendará la adjudicación de las ofertas que obtengan un puntaje "P" inferior a los 60 (setenta) puntos, ó un Puntaje "B" inferior a 60 puntos o se entienda fundadamente que resultan manifiestamente inconvenientes para los intereses de la administración.

La CAA no recomendará la adjudicación de las ofertas que no obtengan los puntajes mínimos suficientes establecidos en cada ítem y/o sub ítem.

**15.3.3.-** Obtenido el informe de la CAA se procederá según lo previsto en el **14.7 del PUGOP.**

## **16.- ADJUDICACION Y NOTIFICACION**

**16.1.-** El Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente se reserva la facultad de adjudicar la oferta que a su juicio considere más conveniente para sus intereses aunque no sea la de menor precio, o podrá rechazar todas las ofertas sin incurrir en ninguna responsabilidad.

**16.2.-** Será de aplicación lo dispuesto en el artículo 66 del TOCAF, reservándose la Administración la facultad de utilizar el instituto de la negociación si así lo estima conveniente a los fines del servicio.

**16.3.-** La Administración se reserva el derecho de aceptar o de rechazar en la oferta considerada más conveniente los factores que excedan los requerimientos del llamado.

**16.4.-** Una vez adjudicada la Licitación, se notificará a quien resulte adjudicatario así como a los demás oferentes presentados, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de la adjudicación.-

**16.5.-** A partir de la fecha en que quede firme la adjudicación, los adjudicatarios dispondrán de un plazo de hasta 140 (ciento cuarenta) días para la firma del contrato de Obra, objeto del llamado, adjuntando a tales efectos el Proyecto Ejecutivo Visado y todos los documentos necesarios para ello, momento en el cual se perfeccionará el contrato.

**16.6.-** En caso de no cumplir los plazos del art. 16.5, por causas imputables al adjudicatario o sin causas debidamente justificadas, se podrá considerar que constituye una renuncia a la adjudicación. En tal caso, la Administración lo desadjudicará y apreciará la conveniencia de adjudicar a la empresa que quedó en el siguiente lugar en el orden de prelación de ofertas del dictamen o realizar un nuevo llamado, de todo lo cual se dejará constancia escrita en el expediente licitatorio.-

**16.7.-** Si el contrato de obra no se pudiese firmar por causas imputables al Adjudicatario, el MVOTMA, transcurrido el plazo estipulado para su firma y sin que medie el otorgamiento de una prórroga, podrá dejar sin efecto la adjudicación del mismo.

**16.8** La Administración no contratará ofertas con proyectos técnico-arquitectónicos que impliquen tolerancias que graven las contribuciones inmobiliarias de las futuras viviendas.

**16.9.-** La constatación de tal extremo con posterioridad a la adjudicación, y hasta tanto no se suscriba el contrato de referencia, hará incurrir a la empresa en incumplimiento de las disposiciones que rigen este llamado, quedando facultada la Administración para proceder sin más trámite, a dejar sin efecto la adjudicación de referencia.

## **17.- PROCESO DE VISADO**

### **17.1.- Ajuste del Proyecto Ejecutivo de la oferta adjudicada hasta la obtención del Proyecto Ejecutivo Definitivo.**

El proceso de Visado del Proyecto Ejecutivo de la oferta adjudicada se trata de una instancia de ajuste del proyecto arquitectónico, y de contralor de las condiciones de habitabilidad y características técnico-constructivas. Este proceso tiene por objeto obtener el Proyecto Ejecutivo Definitivo.

El adjudicatario dispondrá de un plazo de treinta (30) días corridos a contar del siguiente a que la Resolución de Adjudicación quede firme, para presentar en DINAVI - ANV el Proyecto Ejecutivo ajustado de acuerdo al Informe Técnico de la CAA que forma parte del dictamen. El incumplimiento de este plazo, sin mediar la concesión formal de una prórroga, se considerará que constituye una renuncia a la adjudicación. En tal caso, la Administración podrá desadjudicarlo y apreciará la conveniencia de adjudicar a la empresa que quedó en el siguiente lugar en el orden de prelación de ofertas del dictamen de la CAÁ, o realizar un nuevo llamado, de todo lo cual se dejará constancia escrita en el expediente de la Licitación.

A efectos del proceso de ajuste del Proyecto Ejecutivo, la empresa adjudicataria deberá presentar un juego completo de los recaudos que definen la propuesta en papel común, caratulados y debidamente suscritos por las firmas técnicas.

En esta instancia los técnicos encargados del visado podrán sugerir y exigir al adjudicatario las correcciones o cambios del Proyecto Ejecutivo para subsanar omisiones o carencias de aspectos exigibles según el presente Pliego de Bases y Condiciones, para adecuarlos a las disposiciones vigentes de los Organismos competentes, o que impliquen acciones o resultados que se aparten del arte del buen construir.

El contratista estará obligado a atender lo solicitado por los técnicos y dar respuesta satisfactoria a las observaciones.

Si el adjudicatario no diera respuesta en tiempo para llegar a cumplir el plazo dispuesto en este Pliego para la firma del contrato respectivo, será aplicable lo dispuesto en el Artículo 16.6 de la Sección II.

Una vez aprobado el Proyecto Ejecutivo Definitivo, la empresa deberá entregar un respaldo en archivo magnético de los recaudos correspondientes al mismo (planos, planillas, memorias), de la planilla del Presupuesto detallado por rubros (formato Excel) y de la Ficha Técnica correspondiente de acuerdo al Anexo VIII (en formato PDF) que se consideran parte del mismo

### **17.2.- Aprobación del Proyecto Legal**

Para la aprobación del Proyecto Legal se presentarán los originales aprobados por los Organismos correspondientes.

Los originales quedarán en posesión del MVOTMA.

### **17.3.- Proyecto Ejecutivo Visado-Acta de Visado.**

El Proyecto Ejecutivo Visado se conforma con el Proyecto Ejecutivo Definitivo, el

Proyecto Legal aprobado más el Acta de Visado.

Los técnicos encargados por parte del Ministerio labrarán un Acta de Visado donde conste formalmente la aptitud del Proyecto Ejecutivo Visado para la firma del contrato correspondiente. Serán requisitos para la firma del Acta de Visado la obtención de la aprobación del Proyecto Ejecutivo Definitivo y del Proyecto Legal, conformados por el técnico designado.

### **SECCIÓN III**

## DE LOS CONTRATOS

### CONDICIONES GENERALES DE LOS CONTRATOS

#### OBLIGACIONES DE LOS CONTRATISTAS

1.- Designar un Capataz de Obra con experiencia en el cargo de por lo menos dos años y competencia suficiente para realizar las tareas propias del contrato de obra.

2.- Designar un Director de Obra con el alcance contenido en el Artículo 1.8 de la Sección I.

#### 3.- GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE OBRA

3.1.- Una vez que la Resolución de Adjudicación haya quedado firme, la empresa adjudicataria dispondrá de un plazo de diez (10) días hábiles para constituir con carácter obligatorio la garantía de fiel cumplimiento, en un todo de acuerdo con lo previsto en el art. 64 del TOCAF.

Sin perjuicio de las causales de prórroga, se tomará como plazo de la garantía de fiel cumplimiento del contrato de obra el que medie entre la fecha de constitución de la garantía y la firma del Acta de Recepción Definitiva.

3.2.- El adjudicatario deberá constituir una garantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato (MTO) como garantía de fiel cumplimiento.-

3.3.- Si el adjudicatario no cumpliera en tiempo con dicha obligación, la Administración podrá revocar la adjudicación, sin perjuicio de iniciar la acción correspondiente por los daños que se pudieren ocasionar por dicha omisión.-

3.4.- Cuando el Adjudicatario haya procedido a la constitución de la garantía de fiel cumplimiento de contrato, la Administración comunicará al Registro Nacional de Empresas de Obras Públicas (MTO) la adjudicación del contrato y facultará a la Tesorería del MVOTMA a devolver la garantía de mantenimiento de oferta al adjudicatario y a las empresas no adjudicatarias.

#### 4.- CONTRATO DE OBRA, Y ENTREGA DE TENENCIA Y CUSTODIA DEL PREDIO.

4.1 .- Una vez obtenido el Proyecto Ejecutivo Visado y habiéndose controlado la constitución de la GFC de contrato, la Administración procederá a la firma del Contrato de obra, haciéndose entrega en dicho acto de la tenencia y custodia del predio al contratista.

En el contrato se dejará constancia expresa de los siguientes extremos: a) la entrega de la tenencia y custodia del predio y de las futuras construcciones que se emplazarán en el mismo; b) que se entrega la mera tenencia al Contratista, el que nunca adquirirá la calidad de poseedor, según los términos del Código Civil; y c) el

plazo durante el cual el Contratista conservará la mera tenencia, que será el comprendido entre la fecha de suscripción del contrato de obra y la fecha del Acta de Recepción Provisoria o del vencimiento del plazo otorgado al contratista para el levantamiento de las observaciones, o en su caso hasta que le sea revocada en forma unilateral por el MVOTMA por incumplimiento.

## **5.- CÓMPUTO DE PLAZO:**

**5.1.-** Salvo disposición en contrario, los plazos se computarán en días calendarios. Cuando el vencimiento de un plazo coincida con un día inhábil, dicho vencimiento se extenderá hasta el primer día hábil inmediato siguiente. A los efectos legales y de administración o gestión, se entenderá por día hábil aquel en que funcionen las oficinas públicas.-

**5.2.-** El plazo de obra se contabilizará en días corridos sin deducción por días de lluvia cuando no superen la media mensual para la localidad. Cuando simultáneamente los días de lluvia superen la media mensual de la localidad y las precipitaciones registradas sean mayores o iguales a 1mm, se otorgará un día de prórroga por cada día de lluvia que supere la media mensual. Además, el plazo de obra se contabilizará sin deducción de feriados o festivos laborables. Las licencias regulares de la industria de la construcción se consideran **incluidas** en dicho plazo y no operarán como suspensión de los mismos.

**5.3.-** Se deja constancia que a los efectos del presente Pliego, se considerarán 30 días por mes nominal.

## **6.- PRÓRROGAS DE PLAZOS**

**6.1.-** Si por causas excepcionales y justificadas, a juicio de la Administración, e independientes de la voluntad del Contratista, éste no pudiera empezar las obras en el tiempo previsto, o tuviese que suspenderlas, o no pudiese darles el desarrollo necesario para terminarlas en el plazo contratado, dará cuenta mediante correo electrónico al Supervisor de Obra designado por la Administración dentro del plazo de diez (10) días de acaecidas las causas de la demora, pudiendo entonces la Administración previo informe de la Supervisión de Obra, otorgar al Contratista la prórroga que estime conveniente. El incumplimiento del aviso en tiempo y forma inhabilitará al contratista de posteriores reclamaciones.

**6.2.-** El Contratista podrá solicitar por correo electrónico a la Administración que se descuenten del plazo de obra los días de trabajo perdidos efectivamente por paros generales y de la industria de la construcción. En todos los casos en que el MVOTMA estime necesario, se estará al informe del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social u otro Organismo Oficial competente para saber si efectivamente significó una pérdida real en ese sector laboral. La Administración se expedirá por escrito y el reconocimiento de los días de trabajo perdidos oficiará como prórroga, tanto del Plazo de Obra como del Plazo

Total. En todos los casos, la Administración notificará el otorgamiento o no de la prórroga de plazo de referencia, y en caso favorable determinará su extensión en razón de un día más por día de paro.

**6.3.-** La Administración no dará curso a ningún pedido de prórroga de plazos que no se funde en hechos concretos y que no hayan sido comunicados en tiempo y forma.

**6.4.-** El otorgamiento de prórroga en el plazo, no dará derecho al Contratista a indemnización alguna ni podrá ser invocado como prueba de daño susceptible de indemnización.

**6.5.-** Una vez realizada la Recepción Provisoria de las Obras, el MVOTMA podrá conceder ampliaciones del plazo para la Recepción Definitiva por razones atribuibles a los Organismos del Estado implicados en los trámites finales y las habilitaciones exigidas para esa instancia, y no atribuibles al contratista. En tales casos dicha prórroga tampoco dará derecho al Contratista a reparación o indemnización alguna.

## **7.- FORMA DE PAGO.**

### **7.1.- Forma de pago del Contrato de Obra (MTO).**

#### No incluye el Monto Imponible de Mano de Obra

El precio estipulado en el contrato será pagado por el Contratante en pesos uruguayos mediante un anticipo financiero inicial y el saldo en forma mensual y en relación al avance físico de la obra, de acuerdo a la siguiente modalidad:

#### **a. Anticipo financiero**

El MVOTMA podrá otorgar un anticipo financiero del diez por ciento (10%) del precio ofertado por la obra, una vez suscripta el Acta de Inicio de Obra. El monto del mismo se calculará sobre el precio ofertado sin impuestos, ni leyes sociales, actualizado a la fecha de la solicitud del anticipo.

Este anticipo financiero será optativo; si así lo deseara, la empresa deberá solicitarlo formalmente a la Administración, 15 días antes de la firma del contrato de obra. En caso de que no se solicite en esa oportunidad, se considerará que la empresa desistió para siempre de su uso. El anticipo financiero será garantizado en un cien por ciento (100%) por cualquiera de los medios previstos en el Art. 64 del TOCAF.

El contratista podrá solicitar la sustitución del 50% de la garantía del anticipo financiero una vez certificado el 50% (cincuenta por ciento) de las obras y solicitar la liberación una vez certificado el 100% (cien por ciento) de las mismas. En caso que el Contratista no hiciera uso de esta última opción, una vez certificado el 100% de avance podrá solicitar la liberación de la garantía.

**b.- Pagos mensuales por avance de obra:** se pagará sobre el precio ofertado un porcentaje igual al porcentaje de avance físico de obra ejecutada certificada, descontando el 10 % (diez por ciento) por concepto de reintegro del anticipo financiero, si correspondiere.

Para esta obra, además, sobre estos montos a liquidarse mensualmente, se aplicará una retención del 5% por concepto de refuerzo de garantía de cumplimiento de contrato. En consecuencia, mensualmente se pagará:

**Pago mensual por avance de obra  $n = \text{Precio ofertado por la obra} \times (0,95 - \% \text{ anticipo financiero}) \times \% \text{ de avance}_n$**

Para el cálculo del porcentaje del avance físico de la obra se considerará que las cantidades que constan en el listado de rubros del contrato corresponden al 100% de ejecución del rubro.

**c.-** El reintegro del 2% (dos por ciento) de la retención por refuerzo de garantía realizada, se efectuará una vez finalizada la obra, realizada el Acta de Recepción Provisoria de la misma y contra la recepción de la documentación por el MVOTMA, sin observaciones.

Este reintegro del 2% será solicitado formalmente por la empresa por nota a la

Administración, acompañada del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones.

La devolución de tales retenciones, se hará por los importes retenidos, salvo que fuera necesario descontar importes por concepto de multas, compensación, daños y perjuicios, etc.

**d.-** El saldo del 3% de la retención por refuerzo de garantía será abonado simultáneamente con la suscripción del Acta Administrativa de Recepción Definitiva de Obra.

**7.1.1.-** Los saldos no ejecutados se ajustarán según la variación del Índice Parcial de Costos de Construcción (IPCC) publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, tomándose para ello como base los índices correspondientes al mes anterior de la oferta y ajustados por los índices del mes anterior del de la ejecución de los trabajos. Este ajuste se aplicará también al anticipo financiero.

En caso de demora en la aprobación de los laudos del Grupo 9 (Industria de la Construcción y Actividades complementarias) se reliquidarán los correspondientes certificados mensuales aplicando el recálculo del IPCC realizado por el INE y publicado en su página Web. Esta reliquidación se realizará conjuntamente con la tramitación del primer certificado de avance inmediato siguiente a la publicación de la revisión del índice.

**7.1.2.-** Las observaciones de carácter técnico que establezca la Supervisión de obra que estén debidamente documentadas en el Libro de Obra y que no hayan sido subsanadas por el contratista dentro del plazo estipulado, podrán dar lugar a que se suspenda el pago de los certificados o reintegros hasta que las mismas no sean solucionadas.-

**7.1.3.-** Ningún pago de certificados o reintegros implicará la aprobación parcial o total de las obras, excepto la correspondiente al Acta de Recepción Provisoria.-

## **7.2.- Procedimiento de Pago**

El contratista deberá solicitar el monto de los pagos mensuales dentro de los 10 (diez) primeros días hábiles de cada mes, debiendo presentar:

**a.** nota solicitando el pago, firmada por el representante legal de la empresa, donde deberá expresar el monto del pago mensual, el que se corresponderá con lo indicado en la Planilla de Medición de Obra.

**b.** copia de la Planilla de Medición de Obra donde se constate el porcentaje de avance del mes, firmada por el representante técnico y/o Director de Obra del Contratista. Se deberán adjuntar además copias de las inspecciones y/o habilitaciones que correspondan a la obra o etapa a evaluar, avalados por el Supervisor de Obra.

**c.** el Contratista establecerá si existen causales de modificaciones de las obras, plazos y/o tributos referidos al Contrato. En caso de modificaciones de obras, sólo serán admitidas las que presenten la correspondiente autorización de la Supervisión de Obra.

**d.** Nómina de Construcción y factura del BPS por los aportes a pagar por el mes a certificar. La Administración realizará el pago de los aportes al BPS. En caso de atrasos

por parte de la empresa en la presentación de las planillas dentro del plazo previsto, las multas y recargos que ese retraso genere será de cargo del Contratista y el importe se descontará de los créditos que tuviere el Contratista en el MVOTMA.

La Supervisión de Obra se expedirá sobre el cumplimiento de los avances correspondientes y fundamentos de las causales, dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la solicitud.

Si la Supervisión tuviese objeciones al certificado o a los fundamentos de las causales presentadas rechazará la solicitud y el certificado correspondiente, y comunicará al Contratista tal circunstancia. En este caso el Contratista deberá presentar nuevamente la solicitud de pago con las correcciones que atiendan lo objetado, y el Supervisor de Obra dispondrá de un plazo de 5 (cinco) días hábiles para su estudio y aprobación. Una vez aprobado el certificado mensual se le solicitará al Contratista la presentación de la factura correspondiente ante la División de Administración de Recursos Financieros, (o a la sección que en el momento le competa estas tareas), dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes.

### **7.3.- Plazo del pago.**

El pago de los certificados mensuales se hará dentro de los 60 (sesenta) días a partir de la aprobación por parte de la Supervisión de Obra de la solicitud del Contratista.

### **7.4.- Ajuste**

Todos los pagos a realizar por concepto de pago mensual por avance de obra se ajustarán de acuerdo a la evolución del Índice Parcial de Costos de la Construcción (IPCC) publicado por el Instituto Nacional de Estadística, según la siguiente fórmula:

**Pago mes  $n$  = Monto de Obra x (0.95 -% de anticipo financiero) x  
% de avance $_n$  x Variación del Índice Parcial del Costo de Construcción  $n$   
sin impuestos**

**(Variación del Índice Parcial del Costo de Construcción** entre el mes anterior a la apertura de la oferta de la licitación y el mes anterior al de ejecución de las obras que se certifican)

Los reintegros de retenciones se ajustarán de acuerdo a la evolución del IPCC sin impuestos, entre el mes anterior de la oferta de la licitación y el mes en que se realiza la Recepción Provisoria, en el caso de la retención a liberar contra dicha Recepción, y entre el mes anterior de la oferta de la licitación y el mes último publicado a la fecha de

realización de la Recepción Definitiva, en el caso de la retención a liberar contra el Acta de Recepción Definitiva.

No se admitirá otro ajuste del importe del contrato que no sea la variación del Índice Parcial de Costo de la Construcción **tomando como base el mes anterior a la apertura de la oferta de la licitación y el mes anterior a la ejecución de las obras que se certifican.**

Los saldos de monto de mano de obra imponible se actualizarán al mes de realización de la obra de acuerdo a los ajustes salariales o al ajuste específico para el monto imponible (en el caso que se indique expresamente se tomará este ajuste), que se aprueben para el Grupo 9, Industria de la Construcción y Actividades Complementarias, Sub –grupo 01, tomando como base el laudo vigente diez (10) días antes a la fecha de apertura de ofertas.

## **8.- DERECHOS DE PATENTE Y DERECHOS DE AUTOR**

**8.1.-** El Contratista será responsable de todas las reclamaciones y actuaciones relativas a la infracción de derechos de patente, diseño, marca o nombre registrado u otros derechos protegidos relativos a equipo de construcción, maquinaria y procedimientos constructivos, trabajo o material que se use para o con respecto al suministro de viviendas y a las obras o cualquier parte de las mismas, así como con respecto a todas las acciones judiciales y desembolsos de cualquier clase que tengan relación con las antedichas infracciones. Asimismo, deberá indemnizar al Contratante cuando corresponda.

**8.2.-** En la eventualidad de que se dictare sentencia desfavorable para la Administración, el Contratista deberá indemnizar a la misma por la totalidad de las sumas que éste pagare en dicho juicio, y todas las costas y costos que su defensa le insuma.

## **9.- CONDICIONES LABORALES**

El Contratista cumplirá con las Leyes y Reglamentos laborales de la República Oriental del Uruguay y con todos los estatutos e instrucciones contenidas en ellas y cualquier enmienda que se les haga. Los contratistas deberán incluir en sus relaciones convencionales con los respectivos subcontratistas, la obligación de éstos de cumplir con todas las disposiciones vigentes del derecho laboral, seguridad social y seguro de trabajo.

## **10.- CUIDADO DE LAS OBRAS Y RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A TERCEROS. SEGUROS.**

**10.1.-** El Contratista será plenamente responsable de las obras en todo momento hasta la recepción definitiva y sin perjuicio de la responsabilidad decenal que le corresponde y a los profesionales actuantes (conforme al artículo 1844 del Código Civil).

**10.2.-** Asimismo el Contratista será absolutamente responsable por todo daño que ocasione a terceros en el transcurso de cualquier trabajo que realice en cumplimiento de sus obligaciones.

**10.3.-** El Contratista deberá, durante la realización de las obras objeto del contrato, incluyendo cualquier trabajo extra relacionado con el mismo, mantener la correspondiente cobertura de seguro obrero; a esos efectos las empresas y sus subcontratistas darán cumplimiento a lo dispuesto en la legislación vigente.-

**10.4.-** El Contratista con anterioridad al comienzo de la ejecución de los trabajos deberá contratar un seguro de responsabilidad civil contra cualquier daño que pudiera producirse a propiedades o bienes y a personas como consecuencia de la ejecución de obras provisionales o de la ejecución del contrato. Están incluidas en la disposición las propiedades o bienes y personas relacionadas con la Administración.

## **11. – INDEMNIZACION EN CASO DE FUERZA MAYOR**

El Contratista no tendrá derecho a indemnización por pérdidas, averías y demás perjuicios ocasionados en las instalaciones, materiales y útiles de trabajo, sean cuales fueren esos perjuicios y las causas de los mismos, aún en el caso de ser producidos por fuerza mayor y aun cuando no resulten de imprevisión, negligencia, o deficiencia en los medios empleados o maniobras equivocadas.

## **12.- RESCISION POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA**

La rescisión del contrato de obra por causas imputables al Contratista habilitará a la Administración a proceder a la ejecución de las garantías y/o la restitución de todas las sumas recibidas a cuenta del precio, y/o el cobro de las multas; sin perjuicio de la reclamación judicial de los daños y perjuicios que pudieran corresponder.

Con la rescisión del contrato caduca automáticamente la tenencia del terreno por parte del Contratista y el MVOTMA recupera la plena tenencia del inmueble y sus mejoras. El contratista se obliga a retirar todos los equipos y herramientas introducidos en el proceso de la obra en el plazo de 5 días hábiles posteriores a la notificación de la Resolución Ministerial de rescisión o al otorgamiento del contrato de rescisión del contrato de obra. De no proceder al retiro de los elementos antes referidos el contratista libera al MVOTMA de toda responsabilidad sobre

dichos equipos y herramientas.

#### **12.1.- Causales de rescisión:**

El Ministerio podrá optar por la rescisión del contrato en los siguientes casos:

**a.-** Cuando el Contratista resulte responsable de dolo, culpa o negligencia grave o contravención a las obligaciones estipuladas en el contrato de obra o se encuentre o ingrese en proceso concursal.

**b.-** Cuando el Contratista no firmase en plazo el Acta de Inicio de Obra.

**c.-** Cuando las obras no se encontrasen ejecutadas con arreglo al contrato. En tal caso la Supervisión de Obra dará al Contratista instrucciones detalladas y precisas y un plazo para subsanar los defectos observados. A la expiración de este plazo, o antes si el Contratista lo pidiese, se efectuará nuevo reconocimiento y si de él resultare que el Contratista no ha cumplido las órdenes recibidas, la Administración podrá declarar rescindido el contrato. El plazo otorgado por la Supervisión de Obra para efectuar las reparaciones o trabajos que indique no exime al Contratista de las responsabilidades y multas en que pueda haber incurrido.

**d.-** Cuando a juicio de la Supervisión de Obra, no pudieran subsanarse los defectos constatados, podrá rescindirse el contrato de acuerdo a lo establecido en el derecho positivo vigente.-

**e-** cuando se verifique atrasos en el avance de obra que impliquen un desfase acumulado del veinte por ciento (20%) o más respecto al avance de obra previsto en el cronograma.-

**f.-** Por no terminar las obras o hacer abandono de las mismas, o suspenderlas por causas imputables a la empresa, constatado un plazo de paralización de las obras de 30 (treinta) o más días corridos;

**g.-** Por fallecimiento del Contratista, si exigido el cumplimiento del contrato a sus herederos o causahabientes, éstos no cumplieren con las obligaciones emergentes del mismo.

**h.-** Por atrasos tales en los plazos contractuales que dieran lugar a multas mayores al 15% del monto del contrato según el Artículo 19.3 de la Sección III.

Las causales de rescisión imputables al contratista y constatadas por la Administración, se tomarán en cuenta como antecedente negativo de la empresa para futuras contrataciones con el organismo.

### **13.- INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA**

Al producirse el incumplimiento del contratista, se tendrán por cumplidas todas las obligaciones del Estado, Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, que surjan del Contrato de obra suscrito, retornado de pleno derecho la tenencia del terreno y las obras que le accedan al Contratante.

### **14.- PERÍODO DE GARANTÍA**

El mismo se extenderá por el término de 1 (un) año contado a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria, prorrogable hasta la firma del Acta de Recepción Definitiva.

#### **14.1.- Intimación por ejecución defectuosa:**

**a.-** Durante el plazo de garantía, el Contratista deberá realizar por su cuenta y cargo las reparaciones, sustituciones y reconstrucciones que se originen por deficiencia en la calidad de los materiales o de ejecución de los trabajos.

**b.-** Si producido y constatado algún desperfecto o deficiencia y avisado el Contratista para que proceda a su arreglo, éste no realizara el trabajo, se le intimará su ejecución dentro de un plazo de diez (10) días hábiles mediante correo electrónico, fax, acta notarial o carta certificada.

**c.-** Si vencido el plazo otorgado de esa intimación el Contratista no se presentara a realizar los trabajos, el MVOTMA quedará automáticamente autorizado a realizarlo por sí o por terceros y a cuenta del Contratista sin necesidad de algún otro trámite ni intimación judicial, o extrajudicial, cargándose al Contratista todos los gastos que el incumplimiento origine, deduciendo su importe de las garantías sin que por esto represente responsabilidad alguna para el MVOTMA, ni pérdida de sus derechos a reclamar por daños y perjuicios.

**d.-** Trabajos urgentes. Tratamiento.

En el caso el MVOTMA considere necesaria la realización de los trabajos en forma urgente, podrá disponerla por sí, previas las inspecciones o inventarios que sean necesarios.

Si la responsabilidad fuera atribuida finalmente a la Contratista, los gastos serán de su cargo, al igual que los daños y perjuicios que haya ocasionado.

**14.2-** Extensión del plazo de la garantía.

**a.-** Si vencido el término del plazo de garantía no se hubieren cumplido las condiciones contractuales, la Administración podrá extender este plazo hasta que el Contratista dé total cumplimiento a sus obligaciones, de todo lo cual se levantará Acta en la cual consten las causas de la no recepción y el nuevo plazo de garantía fijado.

**b.-** Si en el transcurso del plazo de garantía una parte cualquiera del conjunto de viviendas y/o las obras necesarias para su habilitación, tuviera que ser reconstruida, modificada o sustituida en razón de vicios de construcción u otras causas imputables al Contratista, la Administración extenderá el período de garantía para dicha parte del suministro y/o las obras hasta por un tiempo igual al transcurrido entre la Recepción Provisoria y la fecha en que se subsane la deficiencia, rigiendo para este nuevo término todas las responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

**c.-** Si en el transcurso de la ejecución de las obras se constataren desviaciones respecto de las especificaciones técnicas, materiales, procedimientos, etc., se extenderá el plazo de garantía sin perjuicio de la reconstrucción de los trabajos que correspondiere realizar al Contratista. La extensión del plazo de la garantía será igual al período de tiempo que insuma el retiro o reemplazo de los materiales observados y/o los trabajos de reconstrucción correspondientes todo lo cual deberá asentarse en un Acta.

#### **15.- APORTES SOCIALES EN EL PERIODO POSTERIOR A LA RECEPCION PROVISORIA**

Serán de cuenta del Contratista los costos de aquellos trabajos que se indiquen como observados en el Acta de Inspección previa a la Recepción Provisoria o que se ejecutaren antes de la Recepción Definitiva de las obras.

Los aportes sociales correspondientes a los mismos serán de cuenta de la Administración si aún quedare saldo del monto imponible máximo, establecido en el contrato de construcción, sobre el cual el Contratante realizara los aportes al BPS; en caso contrario los aportes serán de cuenta del Contratista. El MVOTMA controlará estos aportes.

#### **16- DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

**16.1-** El contratista podrá solicitar la liberación del 50% de la garantía de fiel cumplimiento de contrato y sustituirla por una nueva equivalente al 50% de la garantía original una vez certificado el 50% (cincuenta por ciento) de las obras. En caso que el Contratista no hiciera uso de esta opción, el MVOTMA devolverá la Garantía de Fiel cumplimiento de contrato una vez firmada el Acta Administrativa de Recepción Definitiva.

**16.2.-** La devolución del 100% de la garantía significa la clausura de las actuaciones y obligaciones mutuas surgidas del contrato, con excepción de las deudas que este pliego declara a cargo del contratista por aportes de mano de obra imponible y que pudieran surgir del avalúo final del B.P.S.

**16.3.-** La devolución de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, deberá efectuarse dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la firma del Acta de Recepción Definitiva.

**16.4.-** Por el hecho de retirar las garantías se entenderá que el contratista renuncia a cualquier derecho o acción que no hubiera alegado antes.

**16.5.-** En el caso que, habiéndose agotado el Monto Máximo de Mano de Obra Imponible, surja de un avalúo del B.P.S. que existe una deuda por concepto de aportes, y si esta deuda está declarada en este pliego que es de cargo del contratista, el MVOTMA podrá descontarla de las retenciones que existieran y/o ejecutar la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato para resarcirse del pago de los aportes correspondientes.

En el caso de que el referido avalúo se realice con posterioridad a la Recepción Definitiva y a la devolución de garantías, y si existiesen deudas que este pliego declara de cargo del contratista, éste acepta y autoriza al MVOTMA a que se resarza del pago de los aportes correspondientes descontando el monto actualizado de las garantías o cualquier crédito que pueda tener con el Ministerio por cualquier concepto.

## **17.- VIGILANCIA DEL PREDIO Y DE LAS OBRAS**

**17.1.-** La vigilancia de las obras será de responsabilidad y costo del contratista mientras mantenga la tenencia y custodia del terreno y las obras estando hasta esa fecha obligado a entregarlas al MVOTMA libre de ocupantes. Dichos costos estarán incluidos en la oferta del contratista.

**17.2.-** La vigilancia del predio y las obras en el período que media entre la fecha del cese de la tenencia y la entrega de las viviendas a los destinatarios será también de responsabilidad del Contratista si así lo solicitare el Contratante.

En ese caso, el Contratista presentará tres precios por servicio de vigilancia optando la Administración por uno de ellos.

El costo de la vigilancia durante ese período será reintegrado al Contratista por la Administración, de acuerdo al siguiente criterio:

Factura de la empresa de vigilancia

Beneficio 10%

IVA sobre los ítems anteriores.

La empresa deberá presentar factura adjuntando copia de los recibos y/o facturas de los gastos.

**18.-** Si por causas atribuibles al contratista, una vez realizada la Recepción Provisoria y revocada la tenencia y custodia, las viviendas no pudieren ser ocupadas por los destinatarios, el contratista deberá tomar a su costo la vigilancia de las obras hasta que dichas causas cesen. De no hacerlo, el MVOTMA podrá descontar de los créditos del contrato que aún tenga la empresa el costo de la vigilancia, sin perjuicio de la ejecución de las garantías correspondientes y los reclamos por daños y perjuicios a que diera lugar.

## **19.- MULTAS POR INCUMPLIMIENTO**

**19.1.-** Cuando el Contratista incurra en atrasos en los plazos contractuales que impliquen el incumplimiento del avance establecido en el Plan de Desarrollo de los Trabajos, en el plazo de obra y/o el plazo total, será pasible de las multas que se establecen a continuación, las cuales se descontarán automáticamente del siguiente pago que corresponda, y no podrán superar dicho importe.

### **19.2.-** Multa parcial.

Se aplicarán multas parciales o intermedias en caso de que se constataren avances de obra inferiores a los establecidos en la curva de avance teórico tardía, o en caso de que habiéndose finalizado el plazo de obra contractual las obras no se hubiesen culminado. Éstas se aplicarán sobre los avances constatados en cada verificación mensual de obra.

Dichas multas se calcularán según la siguiente fórmula:

$$M_p = A\% * Q * 0,3$$

Donde:

$M_p$  = es la multa parcial a aplicar en cada etapa de pago.

$A\%$  = es la diferencia verificada entre la curva real de avance físico de obra y la curva teórica tardía, referido al día de control por parte de la Supervisión de Obra y medida en porcentaje, o la diferencia entre el avance físico registrado y el 100 % en caso de haberse cumplido el plazo contractual, según corresponda.

$Q$  = es el saldo pendiente a la fecha de la aplicación de la multa en pesos uruguayos ajustado por el índice parcial del costo de la construcción sin impuestos (IPCC) para alcanzar el monto establecido en el Cronograma Financiero, o el 100% del monto del contrato, según corresponda.

Si de la aplicación de dicha fórmula resultare un monto inferior a pesos uruguayos treinta mil (\$ 30.000) ajustados por el índice parcial del costo de la construcción sin

impuestos (IPCC), éste será el monto mínimo a aplicar por concepto de atraso parcial de obra.

Cuando el avance físico real certificado vuelva a concordar con el avance físico contractual correspondiente, a solicitud de la empresa, el monto no actualizado de estas multas serán reintegradas en el pago del siguiente certificado mensual de avance de obra.

### **19.3.- Multa Global**

Vencido el plazo contractual de obra sin que se hubiere realizado la Recepción Provisoria por causas imputables al Contratista, éste deberá abonar a la Administración, una multa global cuyo monto equivaldrá al 0.2% del monto de obra contratada (impuestos incluidos) por cada mes o fracción de atraso, actualizado por el índice parcial del costo de la construcción sin impuestos (IPCC). El importe resultante podrá descontarse de las garantías, retenciones o cualquier crédito que tuviera el Contratista en el MVOTMA por cualquier concepto.

En caso de corresponder la aplicación de multas parciales durante el período comprendido entre el vencimiento del plazo de obra contractual y la Recepción Provisoria, se aplicará por concepto de multa en dicho período únicamente el importe de mayor valor resultante entre la multa global correspondiente y las multas parciales originadas durante el mismo.

Transcurridos 180 días desde la fecha de finalización del plazo contractual de obra sin que se hubiese realizado la Recepción Provisoria por causas imputables al Contratista, el MVOTMA podrá rescindir el Contrato, ejecutar las garantías constituidas e iniciar acción de cobro de la multa por rescisión.

### **19.4.- Multa por rescisión del contrato.**

Si se constatare falta de cumplimiento por parte del contratista de cualquiera de las obligaciones contraídas, a criterio de la Administración se procederá a la rescisión unilateral del Contrato de obra, imponiéndole una multa equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del mismo.

Sin perjuicio de lo antedicho se ejecutará la garantía de fiel cumplimiento de contrato, las retenciones por refuerzo de garantía, además de las garantías por anticipos que hubiere percibido.-

Para determinar los montos adeudados se hará una liquidación final del avance físico de la obra, en un todo de acuerdo con la metodología establecida en este Pliego.

La rescisión del contrato obrará además como impedimento para la presentación de ofertas a llamados que realice esta cartera o a la firma de cualquier otro contrato, por un plazo de 24 meses a partir de la fecha en que haya quedado firme la resolución de

rescisión.

#### **19.5.- Mora en el pago.**

Mientras el avance físico de la obra se encuentre dentro los límites de la curva de avance tardío, si el Contratante se atrasara en el pago de certificados, el contratista podrá hacer incurrir en mora a la Administración mediante el envío de un telegrama colacionado.

Dado este atraso, la Administración aplicará sobre los montos adeudados, la tasa media de empresas de intermediación financiera para créditos en moneda nacional no reajutable (Fuente BCU), vigente al momento del vencimiento del plazo de pago del certificado de avance, a computarse por los días de atraso que transcurran desde los 60 días posteriores a la aprobación del certificado por parte de la Supervisión de Obra.

A partir de la fecha del telegrama, quedarán interrumpidos los plazos para la ejecución de las obras, siempre que la causa que originara el telegrama fuera procedente, plazos que volverán a correr una vez producido el pago. Noventa días después de la fecha del telegrama colacionado, si la Administración no hubiera regularizado el pago, el Contratista tendrá derecho a prevenir la rescisión del contrato mediante nuevo telegrama colacionado.

Transcurridos 5 días hábiles de la fecha de este segundo telegrama, si la Administración no hubiera pagado el certificado que originó los telegramas, el Contratista podrá declarar rescindido el contrato en las condiciones previstas en estos recaudos.

## **DELA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

### **20.- ACTA DE INICIO DE OBRA**

**20.1.-** Una vez firmado el contrato de obra, la empresa dispondrá de un plazo de treinta días (30) para labrar el Acta de Inicio de Obra, que deberán suscribir el Representante Técnico y el Director de Obra del Contratista conjuntamente con el Supervisor de Obra designado por el MVOTMA, debiendo para ello notificar a la Administración con 5 días de anticipación la fecha en que desea labrar el mismo. En caso de que no se formalice en la fecha prevista el Acta de inicio de Obra, el plazo de obra y el plazo total comenzarán a contarse desde el día inmediato siguiente al vencimiento del término del plazo con que contaban las partes para la realización de dicha Acta.

**20.2.-** Previamente a la suscripción del Acta de Inicio de Obra, el contratista deberá:

- a. Entregar constancia del registro de la Obra en MTSS
- b. Entregar constancia de inscripción de obra en BPS (Ley N° 14.411)
- c. Designar y comunicar por escrito el Director de Obra.
- d. Contratar un seguro de responsabilidad civil contra cualquier daño que pudiera producirse a propiedades o bienes y a personas como consecuencia de la ejecución

de obras provisionales o de la ejecución del contrato. Están incluidos en esta disposición las propiedades o bienes y personas relacionadas con la Administración.

**e.** Lista de subcontratos y antecedentes de las empresas correspondientes. El Supervisor de Obra podrá, por causas justificadas, objetar cualquiera de las empresas subcontratadas y pedir la sustitución de las mismas. El Supervisor de Obra informará de lo actuado a la Jerarquía y lo registrará en informes.

El contratista deberá acceder a la sustitución requerida y ello no dará derecho a la modificación del precio del contrato, ni a indemnización alguna.-

**f.** Acta de Medianería en la que intervendrán el Arquitecto Director designado y un escribano designado por la empresa, en la cual se establecerá fehacientemente el estado de las construcciones y de las medianeras existentes, antes de ejecutar las pertinentes demoliciones o construcciones. El acta deberá estar acompañada de fotos de relevamiento de las medianeras y debidamente certificadas por el escribano actuante.

**20.3.-** El Contratista no podrá iniciar las obras sin la previa suscripción de dicha Acta. En caso de que el Contratista así lo hiciera, el MVOTMA no estará obligado a reconocer ni pagar el monto correspondiente a las obras ejecutadas. De todo ello se dejará constancia en el Acta de Inicio correspondiente. Tal hecho habilitará a la Administración a descontar del monto del Contrato original, el valor de las obras ejecutadas anteriormente a la firma del Acta de Inicio de Obra.

**20.4.-** En el caso de que previo a la suscripción del Acta de Inicio el contratista haya empezado las obras, sin perjuicio de lo referido precedentemente, la Supervisión de Obra deberá verificar que éstas sean correctas según los recaudos del Contrato de Obra. A tales efectos dispondrá las pericias y ensayos que estime convenientes, los cuales serán de cargo del Contratista cualquiera sea el resultado de los mismos.

**20.5.-** El Supervisor de Obra deberá remitir copias del Acta debidamente suscrita a la División Notarial y al Departamento de Administración de Recursos Financieros o a quien ésta determine, a efectos de tramitar la liberación del pago del anticipo financiero.

#### **20.6.-** Libro de Obra

El Contratista deberá proveer un Libro de obra el cual contará con páginas foliadas, con original y dos copias (triplicado) donde el Supervisor de Obras designado por el MVOTMA, deberá escriturar las observaciones que surgieren de las visitas de obra.

En el Libro de obra constarán además de la descripción sucinta de los trabajos que se desarrollan, las observaciones en cuanto a calidad de los procedimientos, de los materiales, cumplimiento de los plazos, aprobación y/o rechazo de muestras puestas a consideración de la Supervisión por parte del Contratista, detalle de los días no

trabajados y sus causas, lluvia, paros, etc., así como toda otra observación referida a la obra según lo considere el Supervisor, quien deberá firmar y fechar cada observación que realice.

El Director de obra y/o el Representante Técnico del Contratista podrán realizar por escrito en el Libro de Obras, en un plazo máximo de 10 días, los descargos que consideren pertinentes respecto de las observaciones realizadas por la Supervisión. De lo contrario se darán por aceptadas las mismas. Estos descargos no le darán derecho al Contratista, en ningún caso, a modificar las condiciones del Contrato.

Los informes por triplicado del Libro de obra se destinarán; uno al Supervisor de obra, otro al Director de obra y el restante permanecerá en el obrador hasta la Recepción Provisoria de la obra, entregándose en ese momento al Supervisor para que quede en poder del MVOTMA.

Este Libro quedará disponible en forma permanente en el obrador.

## **21.- CONSTANCIA DE REPLANTEO.**

Finalizada la etapa replanteo, del o de los edificios, la empresa deberá presentar a la División Articulación y Gestión de Soluciones o en quién esta delegue, una Constancia firmada por Ing. Agrimensor, donde se certifique que el replanteo se realizó en un todo de acuerdo al Proyecto Ejecutivo. El técnico firmante será responsable solidario con la empresa de los perjuicios o reclamos que deriven de errores o incongruencias con el citado proyecto.

La Administración podrá disponer las inspecciones que considere oportunas.

## **22.- RITMO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA**

**22.1.-** En cualquier momento en que la obra se encuentre por debajo de la curva de avance tardío, y no por causas que den derecho a prórroga, la Supervisión de Obra intimará por escrito al Contratista para adoptar las medidas necesarias para acelerar la marcha de las mismas con el objeto de terminar en los plazos establecidos. En todos los casos los costos de las medidas correctivas a que diera lugar la intimación serán de cargo del Contratista, sin derecho a ningún tipo de resarcimiento o costo adicional.

**22.2.-** El Contratista deberá hacer lugar a lo solicitado. La Supervisión de Obra controlará si las medidas adoptadas son efectivas, de lo contrario, informará esta situación, para que la Administración adopte las medidas que considere pertinentes. El Contratista no tendrá derecho a ninguna reparación, indemnización o pago adicional al adoptar las medidas mencionadas y será pasible de las multas establecidas por incumplimiento de los plazos.

**22.3.-** Si durante el transcurso del proceso de la obra, el Supervisor de Obra exige, por causas fundadas, la sustitución de alguno de los subcontratistas propuestos por la empresa, el contratista deberá acceder a la sustitución requerida y ello no dará derecho a la modificación del precio del contrato, ni a indemnización alguna. De todo lo actuado se dejará constancia en el Libro de Obra.

### **23.- PRESUPUESTO DETALLADO.**

El contratista presentará con su oferta, un Presupuesto detallado por rubros, cálculos y precios, según modelo del Anexo II.

Los precios unitarios, metrajes y montos por rubro que se indiquen en el presupuesto detallado serán los que el contratista estime necesarios para la terminación de la totalidad de las obras y suministros pero no han de tomarse como cantidades efectivas y exactas para las provisiones y trabajos que ha de ejecutar el Contratista en cumplimiento de sus obligaciones emanantes del contrato. No obstante, serán tenidas en cuenta a los efectos de la presentación y comparación de ofertas y como base para la preparación del Plan de desarrollo de los Trabajos.

En caso que corresponda, los costos que insuman las demoliciones de las construcciones preexistentes en el predio suministrado serán de cuenta del adjudicatario, y deberán indicarse en los ítems derivados de estas actividades en la planilla de Presupuesto detallado por rubros, cálculos y precios, según modelo del Anexo III.

#### **a. Rubrado**

Se presentará el Presupuesto en una planilla que incluya la totalidad de los rubros del modelo del Anexo II. Si la propuesta no contempla alguno de los rubros allí indicados, igualmente se mantendrá el ítem en la planilla sin darle valor; en caso de que el contratista quisiera agregar algún ítem, podrá hacerlo al final del rubro correspondiente si se trata de un subrubro, mientras que si se tratara de un nuevo rubro, se agregará al final del listado.

#### **b. Metrajes**

El contratista deberá indicar las cantidades de obra calculadas para cada rubro en las unidades que se indica en el modelo del Anexo II.

#### **c. Precio Unitario y Precio Total**

El contratista deberá indicar los metrajes y los precios unitarios calculados para cada rubro en pesos uruguayos, así como el porcentaje de incidencia en el total de la obra.

Si verificados los montos unitarios, los metrajes o los porcentajes correspondientes a cada rubro, la C.A.A., comprobase que no se ajustan a la realidad de la construcción ofertada, en su dictamen podrá recomendar que se adopten las modificaciones o ajustes del o de los rubros que correspondan, lo que no afectará el monto global de la propuesta.

Si la entidad del desajuste entre los montos parciales de cada rubro y la realidad del costo de la construcción ofertada fuese de tal importancia o configuración que no pueda corregirse sin alterar significativamente la estructura económica de la oferta, la C.A.A, no la recomendará para su adjudicación.

De resultar ser adjudicada su oferta, la empresa se obliga a aceptar las modificaciones recomendadas por la C . A . A . al aceptar la adjudicación.

## **24- CONSTATAACION DEL AVANCE FISICO DE LAS OBRAS**

### **24.1.- Planilla de medición de avance de obra**

El contratista presentará al Supervisor de Obra designado la planilla de medición de avance de obra según modelo indicado en este Pliego a tal efecto.-

El listado de rubros es indicativo y el contratista podrá ampliar el mismo y/o eliminar aquellos rubros que no se adapten al tipo de construcción de su propuesta.

La Planilla de medición de avance se confeccionará sólo con los rubros de obra, sin incluir en la misma los rubros correspondientes al I.V.A, otros impuestos y aportes sociales.

Los porcentajes de incidencia correspondientes a cada rubro responderán a los montos indicados en el presupuesto detallado del contrato.-

### **24.2.- Constatación**

La Supervisión de Obra deberá constatar el avance físico de la construcción de las viviendas así como el cumplimiento de las obras que deben realizarse por ordenanzas vigentes, obtención de permisos, inspecciones de obra y demás trámites administrativos necesarios para la habilitación de las obras edilicias, redes internas, y que las mismas se realicen de acuerdo al contrato.

El contratista deberá ejecutar y mantener las obras y el suministro en estricta concordancia con el contrato. Si por causas debidamente justificadas fuese necesario

realizar algún cambio o modificación de importancia, deberá ser aprobado y autorizado por escrito por el Supervisor de Obra previamente a su ejecución, lo que no significará una modificación del contrato de obra y no dará lugar a reclamación económica alguna por parte de la empresa.

La constatación del avance físico la realizará la Supervisión de Obra en compañía del Representante Técnico y/o del Director de Obras del Contratista, dentro de los últimos cinco (5) días hábiles de cada mes. El Contratista deberá coordinar con la Supervisión de Obra, para realizar la verificación de la obra ejecutada.-

El Supervisor de Obra deberá documentar por escrito las observaciones que le merezcan la ejecución del contrato en su aspecto constructivo y en su apego al cronograma de obra; de todo lo cual se notificará en debida forma al Contratista y se dejará debida constancia.

Dichas constancias, avaladas por la Administración, se tomarán en cuenta como antecedente negativo o positivo de la empresa para futuras contrataciones con el organismo.

### **24.3.- Metodología para la determinación del avance físico**

El método para determinar el avance físico de las obras consistirá en constatar el porcentaje global de avance de la obra, para lo cual se procederá de la siguiente forma:

Para cada uno de los rubros que se detallan en la Planilla de Medición de Obra, se realizará el metraje, se calculará el porcentaje de avance del rubro y multiplicando este porcentaje por el porcentaje de incidencia de ese rubro en la obra, se calculará la incidencia del porcentaje de avance del rubro en el total de la obra; luego se realizará la sumatoria de estos últimos porcentajes de cada rubro, obteniéndose el porcentaje global de avance de obra.

A efectos de realizar la constatación del avance, a solicitud de la Supervisión de Obras, el Contratista deberá brindar un metraje detallado por niveles y/o locales por cada rubro de obra.

Si al avanzar la obra, la Supervisión constatará que los metrajes de obra no se ajustan con la realidad de la misma, a los solos efectos de constatar el avance físico, podrá solicitar al contratista que se corrijan los mismos en el presupuesto y en la planilla de medición o evaluar el porcentaje de avance de obra respecto a metraje que faltare por ejecutar.

Todos aquellos rubros que a juicio de la Supervisión de Obra estén incorrectamente ejecutados, no serán evaluados como obras realizadas; asimismo tampoco serán tenidos en cuenta en la medición aquellos rubros que, aunque estén correctamente ejecutados vayan a tener que rehacerse para reparar

otras obras defectuosas o por haberse ejecutado en una secuencia de obra inconveniente.

Si en el transcurso de las obras se verificara que: trabajos ya incluidos en una Medición de Obra no son correctos o que se han deteriorado, se procederá a descontarlos en la siguiente acta de medición hasta que las obras sean rehechas a satisfacción de la Supervisión de Obra. De igual forma se procederá a descontar la obra ya evaluada si se constatare que por alguna causa hubiere rubros sobrevaluados.

## **25.- DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA PARA SOLICITAR LA VERIFICACIÓN DEL AVANCE FÍSICO.**

Para que se realice la constatación de la obra conforme a lo establecido en este Pliego, el contratista deberá presentar a la Supervisión de Obra:

**a.-** cálculo del avance físico ejecutado en el mes indicando metrajes y porcentajes de avance por rubro, en la planilla de medición de obra.

En caso de errores u omisiones en dicho cálculo, estos tienen efectos suspensivos para las obligaciones de la Administración hasta su corrección.

**b.-** documentación, certificados de inspecciones parciales y/o totales, y/o habilitaciones de los organismos competentes en cada materia y que sean exigibles para las obras edilicias y de redes internas a constatar.

**c.-** planilla de declaración de personal.

## **26.- OBSERVACIONES DEL CONTRATISTA AL ACTA DE MEDICIÓN DE LOS CERTIFICADOS**

**26.1.-** Las observaciones que el Contratista formule sobre las actas de medición, no eximirán al MVOTMA de la obligación del pago de los certificados hasta la suma líquida reconocida por la DINAVI, dentro de los plazos establecidos.-

**26.2.-** En caso de que el contratista observe el acta de medición, deberá fundamentar la observación por nota o correo electrónico al Supervisor de Obra en un plazo de tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de su emisión; en caso contrario se lo tendrá por desistido de la misma

**26.3.-** A efectos de poder constatar fehacientemente el plazo anterior, cuando el contratista observe o conforme el acta de medición, deberá fechar la conformación u observación y emitir la factura correspondiente al monto admitido por la Dirección

Nacional de Vivienda.-

## **27.- REPRESENTANTE TECNICO Y DIRECTOR DE OBRA**

El Representante Técnico y/o el Director de Obra entenderán en todas las cuestiones de carácter técnico y administrativo que se planteen durante la ejecución de los conjuntos de viviendas, así como en todas las gestiones de la misma índole que realice el Contratista. Todas las comunicaciones de carácter técnico y administrativo que planteen ambas partes contratantes durante la ejecución de la obra deben realizarse por intermedio del Representante Técnico y/o el Director de la Obra, y el Supervisor de Obra, además de las vías normales de comunicación en estos casos.-

El Director de Obra deberá concurrir diariamente a la obra y toda vez que la Supervisión de obra lo requiera.-

Sin perjuicio de ello, los funcionarios del MVOTMA o aquellos que esta institución determine podrán ejercer los procedimientos de inspección de las obras y/o de los centros de producción, a su mejor conveniencia, obligándose el Contratista o proveedor a otorgar las facilidades necesarias para el desarrollo de dichas tareas.

Si durante la ejecución de las obras, la Administración considera necesario requerir del Contratista la sustitución del Representante Técnico y/o del Director de Obra, podrá hacerlo y desde ese momento se entenderá que ha cesado en aquel cargo la persona que lo ocupaba, debiendo el Contratista designar de inmediato otro en su lugar y comunicarlo a la Administración.

## **28.- INSPECCIONES**

La Supervisión de Obra y los funcionarios de la Administración deberán tener en todo momento libre acceso a las obras y al emplazamiento y a todos los talleres y lugares en que se está realizando trabajo o de donde proceden los materiales, artículos fabricados o maquinarias destinados a las obras. El Contratista deberá proporcionar todas las facilidades, medios y ayudas que correspondan para conseguir dicho acceso y verificar fehacientemente la calidad de las construcciones y obras.

El Contratista a su costo, deberá apoyar las actividades de inspección de las construcciones y obras, facilitando de esta forma los medios materiales y de mano de obra para lograr el adecuado examen de las mismas, salvaguardando las condiciones de seguridad e higiene personal, debiendo descubrir cualquier parte o partes de las obras, o hacer aberturas en ellas o a través de ellas, toda vez que el Supervisor de Obra así se lo indique, debiendo reponer y reparar aquella parte o partes a satisfacción

de la misma.

El Contratista o su Representante Técnico y el Director de Obra, acompañarán al Supervisor de Obra y funcionarios del MVOTMA en las inspecciones, siempre que estos lo exijan.

Si el Supervisor de Obra detectase algún aspecto o acción que se aparten del arte del buen construir o de las normas y reglamentos, realizará las observaciones correspondientes por escrito. El contratista estará obligado atender lo solicitado por la Supervisión de Obra, dar una respuesta satisfactoria y hacerse cargo de los eventuales costos que tales medidas o correctivos conlleven. No servirá de excusa al Contratista para dar cumplimiento en obra a lo exigible por parte de la Administración que las obras consten de ese modo en los recaudos del Contrato.

## **29.- MATERIALES**

**29.1.-** El Contratista y el Director de Obra son los responsables solidarios de todos los materiales a emplear en la construcción de viviendas y en las obras en general. Los materiales deberán cumplir con lo especificado en todos los recaudos que se consideran incluidos en el contrato de obra.

El Contratista no podrá utilizar ningún material que haya sido rechazado por la Supervisión de Obra.

**29.2.-** Regirán todas las normas del Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT) que sean aplicables, publicadas hasta 10 (diez) días antes de la fecha del llamado a licitación, o en su defecto la que sea aplicable por la "American Society for Testing Materials" (ASTM)

**29.3.-** La Supervisión de Obra no será responsable de la aceptación de los materiales de la obra pero podrá rechazar aquellos materiales que no se ajusten a los solicitados en este Pliego o a las normas antes referidas, de todo lo cual dejará constancia en el libro de obra. El rechazo se podrá manifestar dentro del plazo de ocho (8) días para los materiales a inspeccionar en obra y de treinta (30) días en caso de materiales que deban ser analizados fuera del emplazamiento. Ambos plazos serán contados a partir de la correspondiente visita de obra ó de la fecha de entrega de las respectivas muestras y/o ensayos requeridos en el laboratorio elegido.-

**29.4.-** Serán conservadas en obra para el control de los materiales que se utilicen, las muestras representativas de los materiales ensayados y aceptados. Independientemente de la aprobación inicial del material a emplear, la Supervisión de Obra podrá extraer periódicamente, o cuando lo crea conveniente, muestras de los

materiales acopiados en obra.

**29.5.-** Los materiales rechazados serán retirados de la obra por el Contratista dentro de un plazo de dos (2) días a contar desde la fecha de notificación del rechazo y los sustituirá, a su costo y sin derecho a indemnización alguna, por otros adecuados y convenientes que cumplan las condiciones establecidas.

### **30.- EXAMEN DE LAS OBRAS**

**30.1.-** El Contratista deberá asegurar todas las facilidades a la Supervisión de Obra para examinar y medir toda obra que vaya a cubrirse o quedar invisible así como inspeccionar fundaciones antes de iniciar trabajos permanentes.

El Contratista deberá pasar aviso a la Supervisión de Obra, con la debida anticipación, siempre que tales obras estén a punto o vayan a estar a punto para su examen, y el Supervisor de Obra, deberá presentarse con el fin de examinar la obra a menos que no lo considere necesario y se lo comunique al Contratista.

**30.2.-** El Contratista a su costo, deberá descubrir cualquier parte o partes de las obras, o hacer aberturas en ellas o a través de ellas, toda vez que el Supervisor de Obra se lo indique, debiendo reponer y reparar aquella parte o partes a satisfacción de la misma.

### **31.-VICIOS EN EL SUMINISTRO**

#### **31.1.-** Vicios aparentes

Cuando el Supervisor de Obra, durante la realización del suministro y/o la ejecución de las obras necesarias para su habilitación y hasta su Recepción Definitiva advirtiera vicios de construcción en ellas, podrá disponer que el Contratista proceda a demolerlas y a reconstruirlas a su costo, sin que a éste le sirva de excusa ni le de derecho alguno la circunstancia de que el Supervisor de Obra o sus subalternos las hubieran inspeccionado anteriormente sin observación.

#### **31.2.-** Vicios ocultos

Si el Supervisor de la Obra tuviese motivos para sospechar la existencia de vicios de construcción ocultos, ordenará en cualquier tiempo antes de la Recepción Definitiva las demoliciones que sean necesarias para reconocer si hay efectivamente vicios de construcción.

Los gastos de demolición y reconstrucción que se ocasionen serán de cuenta del Contratista, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán de cuenta del Contratante.

## **32.- OBLIGACION DE COLABORAR**

Si se lo solicitara la Administración por escrito, el Contratista buscará la causa de cualquier defecto, imperfección o deficiencia que aparezca durante la marcha del suministro y/o de las obras o en el período de garantía, de acuerdo a las instrucciones dadas.

## **33.- RECEPCIÓN PROVISORIA**

### **33.1- Solicitud de la Recepción Provisoria**

Cuando el Contratista haya finalizado el 100% de las obras físicas de conformidad con el contrato y hayan resultado satisfactorios los ensayos, las pruebas de carácter técnico e inspecciones previas exigidas para las diversas instalaciones, solicitará a la Supervisión de Obra por escrito la fecha en que desee se realice la Recepción Provisoria, enviándole a tales efectos los comprobantes necesarios. En caso contrario no se dará trámite a la misma.

Dado que el MVOTMA hará uso de los beneficios que le otorga el artículo 18 de la Ley 18795 y modificativas, la solicitud de Recepción Provisoria deberá acompañarse de los siguientes documentos:

**a.-** Las Constancias de que se han solicitado las Habilitaciones Finales y las correspondientes Inspecciones Finales de las obras, a la Intendencia Departamental que corresponda (incluye Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Mecánicas, Instalaciones contra incendio, Fraccionamiento, etc.).

**b.-** Certificado de saneamiento otorgado por el organismo correspondiente (Intendencia Departamental u OSE) y constancia de pago de conexión a saneamiento.

**c.-** Documentación y constancias de pago de UTE y OSE que acredite que se han realizado las conexiones e instalación de los medidores colectivos e individuales, que no existen adeudos o convenios vigentes de la obra y/o conexiones, y que los usuarios pueden contratar los servicios de dichos organismos.

**d.-** Constancias de pago de tributos o impuestos de la Intendencia Departamental, tasas, o cualquier otro pago que sea exigible al poseedor de la tenencia del predio.

**e.-** Certificación de la Dirección Nacional de Bomberos.

**f.-** Copia de todo otro trámite que deba realizarse ante los organismos públicos.

**g.-** La solicitud de cierre de obra e inspección final del Banco de Previsión Social.

**h.-** Un ejemplar impreso (para cada vivienda) y el archivo magnético del Manual de Uso y Mantenimiento de las viviendas y del conjunto habitacional, según el Anexo XIII.

i.- Los manuales y garantías de bombas de agua, porteros eléctricos, calefones y extractores de aire instalados.

j.- Recibo de entrega de llaves del complejo, suscrito por autoridad competente.

k.- Certificado Notarial de Representación.

l.- Formulario completado por la empresa solicitante según modelo del Anexo XI.

m.- Declaración Jurada de la empresa con firmas certificadas, declarando si se utilizaron las medianeras existentes.

n.- Declaración Jurada de la empresa con firmas certificadas, declarando que al inicio de obras no existían paredes medianeras.

o.- Constancia del Técnico de la Agencia Nacional de Vivienda de avale el punto m y n).

p.- La documentación requerida por el artículo 18 de la Ley N° 18.795 (literales A, B, C y D) para viabilizar el nacimiento de la propiedad horizontal.

Sin perjuicio del listado que antecede, la Administración podrá solicitar documentación adicional no mencionada a los efectos de descartar la existencia de deudas con organismos u otro tipo de circunstancias que resultaran un impedimento para la firma de la mencionada Acta de Recepción Provisoria.

### **33.2.- Limpieza del conjunto habitacional para la Recepción Provisoria y hasta la ocupación del conjunto.**

Para la Recepción Provisoria de Obra y mientras conserve la tenencia del predio y sus accesorios, el Contratista limpiará y retirará del emplazamiento todo el equipamiento y equipos utilizados para su ejecución, los materiales sobrantes, los desperdicios y las obras temporarias de cualquier tipo, y dejará todo el emplazamiento y las obras, limpias y en condiciones de ser habitadas a satisfacción de la Supervisión de Obra.

En caso de incumplimiento de parte del Contratista de sus obligaciones de limpieza, el Contratante podrá negarse a la Recepción Provisoria de las obras. En caso de que igualmente las reciba en tales condiciones, la Administración tendrá derecho a emplear a otras personas físicas o jurídicas, o dependencias estatales para llevar a cabo el trabajo de limpieza mientras conserve el Contratista original, la tenencia del predio. Los costos de dicho trabajo serán de su cargo y en caso de incumplimiento en el pago de los mismos, el Contratante deducirá el importe correspondiente a la limpieza de obra de los créditos que aquél tuviere a percibir.

### **33.3.- Presencia del Representante Técnico y Director de Obra**

La inspección para la Recepción Provisoria, se verificará en presencia del Contratista o su Representante Técnico, el Director de Obra y los técnicos que la Administración

considere necesarios, controlándose los exámenes, ensayos y pruebas previstos en los documentos contractuales. Si realizada la inspección se comprobara que las obras han sido ejecutadas de acuerdo con las condiciones contractuales, y se entregó la totalidad de la documentación exigida ut-supra, se procederá a la Recepción Provisoria extendiendo el acta respectiva.

**33.4.-** Si en la inspección se constataran faltas o defectos de menor entidad en las obras, se labrará el Acta de Recepción Provisoria con las observaciones que merezca y con el plazo para su reparación y demás indicaciones.

**33.5.-** El tiempo que insuman las reparaciones mencionadas en el artículo anterior no le dará al contratista el derecho a prórroga del Plazo Total del contrato y no lo libran de las multas en que incurriera por el incumplimiento del Plazo de Obra, según lo establecido en este Pliego e implicará la extensión de la tenencia hasta el levantamiento de las observaciones correspondientes.

**33.6.-** Si las observaciones fuesen de entidad o afectasen la correcta habitabilidad de alguna de las viviendas no se realizará la Recepción Provisoria, realizándose un informe con dichas observaciones firmado por el Supervisor de obra o por quien designe el Mvotma. El Contratista deberá subsanar las observaciones y se fijará una nueva instancia para la Recepción Provisoria.

### **33.7.- Fin de la Tenencia del terreno por el Contratista.**

Con el otorgamiento del Acta de Recepción Provisoria, cesa la tenencia y custodia del predio por parte del contratista, pasando a la Administración.

En el caso que se realice una Recepción Provisoria con observaciones, deberá dejarse constancia expresa en el Acta del plazo de extensión de la tenencia y custodia del predio a cargo del contratista, término que será igual al otorgado para el levantamiento de las observaciones.

## **34.- RECEPCIONES PROVISORIAS PARCIALES**

**34.1.-** El MVOTMA se reserva el derecho de disponer la realización de Recepciones Provisorias Parciales, de las viviendas agrupadas en un emplazamiento y las obras necesarias para su habilitación, aunque no se haya concluido la totalidad del suministro contractual. El MVOTMA podrá utilizarlos y poner en servicio sin que ello signifique aceptar los trabajos que no cumplan las exigencias contractuales.

**34.2.-** Serán de cargo del MVOTMA los gastos extraordinarios que pudiera ocasionar la habilitación anticipada de las obras, siempre que la misma no fuera establecida en el cronograma de entregas, o corresponda a una decisión del Contratista.

## **35.- RECEPCIÓN DEFINITIVA**

**35.1.-** Plazo para solicitar la Recepción Definitiva

Una vez transcurrido el plazo de garantía, incluidas las eventuales prórrogas y extensiones, la empresa podrá solicitar la Recepción Definitiva, para lo cual deberá presentar, ante el MVOTMA, la solicitud y los documentos que habiliten la Recepción Definitiva de las obras.

El MVOTMA acordará y comunicará al contratista la fecha para la realización de la inspección de las construcciones e instalaciones.

### **35.2.- Presencia del Representante Técnico y Director de Obra**

La inspección de las construcciones e instalaciones para labrar el Acta Técnica de Obra tendiente a la Recepción Definitiva, se realizará en presencia del Contratista o su Representante Técnico, el Director de Obra y los técnicos que la Administración considere necesarios.

**35.3.-** Si el examen de las obras demostrara que no existen defectos o que los defectos constatados a la fecha de la Recepción Provisoria han sido subsanados a satisfacción del Contratante, se verifica la bondad de la documentación presentada y en general que todas las condiciones contractuales han sido cumplidas, se realizará el Acta Técnica de Obra correspondiente la cual será suscrita por el Representante Legal y el representante Técnico de la Empresa, el Director de Obra y los representantes del MVOTMA. En el Acta Técnica de Obra se establecerá la utilización o no de la medianería.

### **35.4.- Formalidad de la Recepción Definitiva.**

Se labrará Acta administrativa circunstanciada de la misma, por Escribano Público del MVOTMA, con constancia de fecha del Acta de Recepción Provisoria y del Acta Técnica de Obra, enumeración de la entrega previa de los documentos que se detallan a continuación y constatación del análisis de su contenido por parte de la División Articulación y Gestión de Soluciones Habitacionales o en quién esta delegue dicha tarea en forma aprobatoria, se liberará en el mismo documento el pago del saldo final del precio, otorgando el Contratista carta de pago total

### **Los citados documentos son:**

- a.-** Permiso de construcción ajustado a las modificaciones de obra con la Habilitación final de la Intendencia Departamental (en la cual debe estar incluido el plano registrado en catastro referenciado en la Ley 18795), y parciales (sanitaria, SIME, etc.) que pudieran corresponder.
- b.-** Habilitación final de OSE si corresponde.
- c.-** Certificado Único Especial de BPS correspondiente al padrón.
- d.-** Documentación que acredite que no existen adeudos por concepto de medianería.

Sin perjuicio del listado que antecede, la Administración podrá solicitar documentación adicional no mencionada a los efectos de descartar la existencia de deudas con organismos u otro tipo de circunstancias que resultaran un impedimento para la firma de la mencionada Acta de Recepción Definitiva.

**35.5.-** Sin perjuicio de las eventuales extensiones del plazo de Garantía emergentes del

Artículo 14 de la Sección III, el plazo máximo para la entrega de toda la documentación citada es de 1 (un) año a partir del momento de la firma del Acta de Recepción Provisoria. En caso de que la empresa Contratista acredite en forma fehaciente la imposibilidad de aportar en plazo, alguno de los recaudos mencionados y la Administración acepte este extremo, se procederá a otorgar prórroga del plazo a criterio de la Administración.

No se dará trámite a la Solicitud de Recepción Definitiva, si no viene acompañada con los recaudos exigibles citados precedentemente.

## **SECCIÓN IV**

### **DISPOSICIONES TECNICAS GENERALES PARA EL PROYECTO Y CONSTRUCCION DE VIVIENDAS AGRUPADAS**

#### **REGLAMENTACIONES**

Los proyectos que se presenten así como las obras ejecutadas deberán cumplir con todas las condiciones indicadas en este Pliego y con las normas vigentes de todos los organismos que tengan competencia en materia habitacional.

En virtud de los avances en materia de accesibilidad al medio físico, se deberá tomar en cuenta para la preparación de la oferta, lo establecido en la normativa departamental del llamado-así como la Norma UNIT 200:2014 o la que se encuentre vigente al mes anterior a la fecha de la apertura de la licitación.

Asimismo, la adecuación de los proyectos a la normativa departamental se realizará de forma que no sea necesario solicitar tolerancias que graven las contribuciones inmobiliarias de las futuras viviendas. Se desestimarán las ofertas que no cumplan con esta disposición.

El proponente, adjudicatario o contratista, según sea la etapa del proceso licitatorio en que se encuentre, está obligado a solicitar las autorizaciones y aprobaciones que correspondan en cada momento y en cada organismo. En los casos en que el MVOTMA, por ser propietario del terreno deba autorizarlo para dichas gestiones, se deberá coordinar con el área Notarial, la que otorgará la documentación que corresponda a tales efectos.

Las condiciones de diseño indicadas en este pliego quedarán sujetas a las exigencias que eventualmente puedan establecerse por parte de las Comisiones Especiales de la Intendencia de Montevideo, incluidas las condiciones especiales que se establezcan para el caso de las terminaciones. A los efectos del estudio de la oferta, ésta deberá incluir toda la información pertinente sobre estas exigencias en el momento de su presentación.

Todos los proyectos técnicos, independientemente de la especialidad que se trate, deberán presentarse con las firmas de los técnicos correspondientes, con títulos de la

UDELAR o de universidades habilitadas, tanto al momento de la oferta como en la etapa de visado del proyecto ejecutivo.

En particular, los proyectos arquitectónicos deberán presentarse con firmas técnicas de Arquitectos o Ingenieros, los Proyectos de las Redes de sanitaria, eléctrica, vial y de mensura, serán firmados por Ingenieros, pudiendo los proyectos de las instalaciones internas eléctricas o sanitarias ser firmados por Técnicos habilitados por los Organismos competentes.

## **DISPOSICIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE**

Se tendrá especial atención en la toma de decisiones durante el desarrollo de cada proyecto, desde la etapa de diseño, durante su ejecución y hasta la entrega a sus destinatarios, evitando las acciones que comprometan o afecten el medio ambiente.

Durante el período de construcción se tendrá especial cuidado, en la manipulación y la disposición final de materiales sobrantes o residuos, asegurando en su disposición la protección de los bienes de la población y del medio.

En cualquier instancia del proceso licitatorio, la Administración podrá solicitar un informe de impacto ambiental si considera que la oferta o las circunstancias así lo ameritan.

## **INTRODUCCION**

Esta sección se estructura de acuerdo a dos áreas temáticas: Área Arquitectura y Área Redes o Instalaciones.

### **ÁREA ARQUITECTURA**

Las disposiciones se organizan abordando los distintos niveles de proyecto en los siguientes cuatro capítulos: Capítulo I “Del Conjunto Habitacional”, Capítulo II “Del Edificio”, Capítulo III “De la Vivienda”, Capítulo IV “Obras complementarias”. A su vez, cada uno de estos capítulos se aborda desde 2 puntos de vista: en lo que refiere a:

A.- Condiciones de Diseño y B.- Condiciones Constructivas.

Forma de medir: Las medidas mínimas y máximas de distancias ó de dimensiones de locales y espacios se deberán cumplir en cualquier dirección de la superficie o volumen computable a considerar.

## **CAPITULO I - DEL CONJUNTO HABITACIONAL**

Este capítulo trata de los aspectos que hacen al ordenamiento de los distintos componentes del conjunto habitacional así como también a los aspectos de relación entre los mismos.

### **A.- CONDICIONES Y PREMISAS REFERENTES AL DISEÑO DEL CONJUNTO HABITACIONAL**

Los proyectos deberán cumplir con las condiciones aquí indicadas y deberán tener un adecuado diseño integral que contribuya al mejoramiento del ambiente urbano-arquitectónico, valorándose los mismos según los criterios establecidos en este Pliego.

En lo referente al partido arquitectónico se valorará especialmente el aporte al contexto urbano preexistente así como una propuesta del conjunto que contribuya de la mejor manera a la habitabilidad de los distintos espacios de uso colectivo en todo su desarrollo.

En lo relativo a los aspectos de composición, desarrollos tipológicos y aplicación de tecnologías constructivas, se valorará especialmente la racionalidad funcional y la simplicidad espacial, así como el aporte e innovación en cuanto a variantes tipológicas con capacidad de adaptación a distintos modos de uso y apropiación.

Asimismo, se valorarán positivamente los aportes tecnológicos que presenten alternativas que busquen optimizar tiempos y costos finales.

#### **1.- Condiciones generales.**

1.1.- El conjunto habitacional propuesto se emplazará en el terreno suministrado por el MVOTMA, indicado en el objeto del llamado, en régimen de Propiedad Horizontal y cumplirá con el número mínimo de viviendas y demás aspectos allí solicitados. (ver art. 4)

1.2.- El diseño del conjunto habitacional propuesto deberá asegurar que el o los edificios tengan desagüe cloacal directo por gravedad a la red de colectores públicos existentes.

1.3.- Todos los proyectos atenderán simultáneamente a las reglamentaciones de altura, alineación, ocupación del suelo, accesibilidad e higiene que establezcan las normativas departamentales y este Pliego, no admitiéndose la solicitud de tolerancias de ningún tipo.

#### **2.- Del agrupamiento de las viviendas.**

**Los proyectos cumplirán con las siguientes condiciones:**

a.- El conjunto deberá ser proyectado con viviendas agrupadas, las que podrán ser resueltas en una o más plantas, en tiras, bloques, edificios o en una combinación de

éstos.

**b.-** Las unidades de vivienda podrán ser desarrolladas en una planta o dúplex, a excepción de aquellas unidades que se destinen a discapacitados, las que deberán ser resueltas en una única planta.

**c.-** El nivel de piso terminado del hall de acceso y/o de las viviendas, deberá estar sobreelevado 30 cm como mínimo, medidos a eje del predio, en el nivel de pavimento de la/las calle/s que enfrenta/n el predio.

### **3.- Condiciones de los espacios que enfrentan los edificios.**

**3.1.-** Todas las fachadas principales de unidades de viviendas y/o de edificios de viviendas, deberán estar comprendidas en algunos de los siguientes casos:

**a.-** Enfrentada a vía pública: tendrán como mínimo en su frente un espacio correspondiente a los retiros que marque la Ordenanza Departamental.

**b.-** Enfrentada a senda peatonal de eventual acceso vehicular de servicio, o a senda peatonal de uso común: en este caso tendrán las dimensiones indicadas para circulaciones en el art. 4.b de esta misma Sección.

**c.-** Enfrentada a otra fachada principal de unidad de vivienda y/o edificio de viviendas y/o de Salón de Usos Múltiples: en este caso la distancia entre fachadas principales enfrentadas, sin perjuicio de las condiciones mínimas de patio de la normativa departamental, no podrá ser menor de 5 (cinco) metros.  
No obstante ello la CAA realizará las valoraciones en función de la calidad del proyecto resultante establecido en el punto A del Capítulo I y particularmente lo indicado en el Punto 15.2.2 del Capítulo II de este Pliego.

**d.-** Enfrentada a un espacio enjardinado de uso común: estos espacios tendrán un ancho mínimo de 5 (cinco) metros.

**3.2.-** A los efectos de la aplicación del artículo 3.1 se considerarán las siguientes definiciones y conceptos:

**a.-** Definición de “fachada principal de la unidad de vivienda”. Será la fachada que contiene al menos una abertura del espacio destinado a estar-comedor, living, ó comedor de dicha unidad de vivienda.

**b.-** Definición de “fachada principal del edificio de viviendas”. Será la fachada que contiene al menos una “fachada principal de la unidad de vivienda”.

**c.-** Para la aplicación y verificación de la medida que resulte de la aplicación de la normativa de patio departamental o los 5m indicados precedentemente, se considerará como fachada al plano virtual vertical que pase por el punto más saliente del volumen más saliente del edificio.

**3.3.-** Se desestimarán las ofertas cuyas fachadas principales de viviendas no estén incluidas en alguno de los cuatro casos indicados en el art 3.1.

#### **4.- De las circulaciones internas al Conjunto Habitacional.**

A los efectos de este Pliego la red vial interior al conjunto habitacional comprende: las sendas peatonales de exclusivo uso peatonal, sendas peatonales con eventual acceso vehicular, y las veredas.

El proyecto de sendas de exclusivo uso peatonal, deberá permitir la circulación continua dentro del conjunto y podrán utilizarse únicamente las circulaciones citadas precedentemente, las que deberán estar identificadas en el grafico correspondiente.

**a.- Sendas de exclusivo uso peatonal.-** son circulaciones que no admiten ser transitadas por vehículos en ningún momento y contarán con una vereda pavimentada de 1.20 m de ancho en todo su recorrido.

**b.- Sendas peatonales con eventual acceso vehicular de servicio.-** Son calles cuyo uso es peatonal permanente pero que puede ser transitada por un vehículo en circunstancias excepcionales u ocasionales, como ser ambulancias, bomberos, fletes, o similares.

Su ancho mínimo será de 5 ( cinco) metros, siempre que cuenten con una senda pavimentada de 3 ( tres) metros de ancho. En estos casos el vehículo podrá salir en reversa.

Las sendas peatonales con eventual acceso vehicular de servicio deben poder permitir el acceso directo, desde la línea de propiedad del predio hasta el plano que contiene la puerta del hall del edificio de viviendas, o de la vivienda más alejada en planta baja, debiéndose verificar en el caso más comprometido de ambas.

**c.- Veredas.-** se refiere a las veredas de acceso a los edificios o viviendas ó las que comunican los edificios a las sendas peatonales. Podrán ser:

c.1. de acceso al edificio.- ancho mínimo 1,20 m.

c.2. de acceso al SUM.- (si el mismo es exterior) - ancho mínimo 1,20 m.

c.3. de acceso a viviendas en planta baja.- tendrán un ancho mínimo de 1,20m.

**4.1.-** Los proyectos no podrán incluir calles internas de circulación vehicular permanente o exclusiva.

**4.2.-** Las sendas peatonales ya sea de exclusivo uso peatonal como de eventual uso vehicular deberán contar con la señalización necesaria para servir de orientación y permitir identificar los distintos componentes del conjunto.

**4.3.-** Los proyectos deberán resolver el acceso a las viviendas desde la vía pública, exclusivamente a través de calles peatonales con acceso vehicular de servicio ó sendas peatonales de uso común.

**4.4.-** Si se utilizaran calles corredor o circulaciones exteriores, elevadas, éstas podrán

ser abiertas y deberán tener un ancho mínimo de 1.60 m.

## **5.-**

### **Estacionamientos**

Se suministrará el número mínimo de estacionamientos con las características constructivas mínimas exigidas por la normativa departamental. A tales efectos y en un todo de acuerdo con la Ley 10751, los espacios destinados a estacionamiento deberán ser bienes comunes de uso común.

## **6.- De los fondos de unidades o parcelas**

No se admitirá que los fondos de parcelas o unidades enfrenten a vías de circulación públicas o privadas.

Como excepción, sólo se admitirán fondos de parcelas que enfrenten a las vías de circulación pública o privada en testeros de fajas de viviendas alineadas, y en bloques o tiras de viviendas, con la condición que se proporcione una solución constructiva de cerramiento para ocultar las vistas de dichos fondos desde el espacio calle o vereda, consistente en un muro de ladrillo macizo de 1.20 de altura.

## **7.- Asoleamiento.**

Sera requisito mínimo que la totalidad de las viviendas reciban sol directo durante una hora como mínimo, en por lo menos un local habitable, durante todo el período de invierno.

Deberán presentarse las estereográficas correspondientes a los efectos de su verificación.

## **8.- Visuales.**

Será un requisito que las visuales desde el local de estar o estar-comedor den a algunos de estos espacios:

- espacio abierto de plaza.
- espacio abierto de calle pública.
- espacio abierto de calle peatonal con eventual acceso vehicular de servicio, senda peatonal de uso común.
- espacio enjardinado de uso común

## **9.- Espacios exteriores.**

Proyecto de forestación, de áreas verdes y de áreas libres de parcelas.-

**9.1.-** Las propuestas incluirán el proyecto y construcción de los espacios exteriores de uso común especificando el equipamiento forestal y el adicional que pudieran exigir este pliego y las normas de la Intendencia en cada caso. Se expresará en una planta la localización de los espacios con la forestación existente a mantener y la proyectada - especificando las especies más adecuadas en función de la zona y de lo previsto en planes departamentales. Se procurará preservar ejemplares forestales de interés

paisajístico y mejorar la forestación existente en el predio.

**9.2.-** La superficie del predio de uso común no construida ni pavimentada, deberá ser ajardinada con terminación superficial de pedregullo, suelo pasto ó alguna especie vegetal del tipo de cubresuelo desarrollada, siempre que asegure una cobertura mínima del 60% al momento de la Recepción Provisoria.

**9.3.- No se admitirá como terminación la tierra.** Se deberá incluir elementos tales como árboles de gran o mediano porte, y arbustos, jardineras o elementos similares, dependiendo del área disponible y las características del proyecto. Aún en el caso de que toda el área no construida sea pavimentada deberá incluir elementos vegetales de manera de lograr acondicionar éstas áreas pavimentadas.

La superficie del predio de uso común no construida ni pavimentada se integrarán al diseño y uso global del conjunto evitando que resulten áreas residuales.

**9.4.-** Los elementos vegetales se detallarán en un proyecto específico, indicándose especies, altura y edad de las mismas al momento de su plantación, y altura máxima de crecimiento en edad adulta (si se trata de árboles), tipo de hoja (caduca o perenne), floración (si corresponde), así como los detalles constructivos de sus elementos contenedores, (tutores, jardineras, cordonetas, etc.). La Comisión Asesora podrá recomendar, exigir modificaciones o la incorporación de las especies vegetales que estime necesarias si considera insatisfactorio el proyecto ofertado, el cual estará sujeto a la aprobación de los técnicos encargados en el proceso de Visado del Proyecto Ejecutivo.

**9.5.-** Las especies forestales suministradas deberán tener al momento de la Recepción Provisoria dos metros de altura como mínimo y el contratista deberá asegurar en esa instancia estén en perfecto estado de conservación, con un tutor rígido y una protección antivandálica.

**9.6.-** En el caso de proyectos de viviendas dispuestas en tira, el área libre no pavimentada de las parcelas deberá entregarse con la terminación de pedregullo, suelo-pasto ó alguna especie vegetal del tipo de cubresuelo desarrollada, siempre que asegure una cobertura mínima del 60% al momento de la recepción provisoria.

No se admitirá como terminación la tierra.

## **10.- Áreas de esparcimiento. SUM**

Se entenderá por tales, aquellas en las cuales se desarrollen actividades comunitarias, de vínculo social y recreativo (SUM, áreas pavimentadas exteriores, espacios verdes, etc.). Estarán excluidas aquellas de uso exclusivo de las viviendas específicamente, vías de circulación peatonal, locales de servicios, u otras áreas cuyos destinos no sean los detallados en primer término.

**10.1.-** El conjunto deberá tener como mínimo, las siguientes áreas de esparcimiento:

**a.-** Un Salón de Usos Múltiples (SUM) con un local de 50 m<sup>2</sup> más el área de una kitchenette y un baño con inodoro y lavatorio, con las instalaciones y terminaciones

mínimas exigidas para estos locales en las viviendas. También deberán cumplir con la nueva normativa sobre accesibilidad de la Intendencia de Montevideo, tanto en dimensiones como en el suministro e instalación de los accesorios específicos para personas discapacitadas.

Las terminaciones de paramentos de los muros interiores y pavimentos serán las mismas que para los espacios interiores de uso común. Se admitirá que la cubierta sea liviana de tejas o metálica, debiendo cumplir todo lo dispuesto en el art. 17.9 respecto al aislamiento térmico y art 17.10 de la presente sección, además de resolver el aislamiento acústico de acuerdo a la norma. En caso de usarse chapas metálicas serán de calibre 24 como mínimo y su terminación galvanizado, aluzimc o pintadas electrostáticamente.

**b.-** Una zona exterior vinculada con el SUM con un área mínima pavimentada de 30 (treinta) m<sup>2</sup>. Se entregará nivelada, resuelto su desagüe pluvial y equipada con parrillero que incluirá mesada anexa.

#### **11.- Cercos del predio.**

Se exigirán los cercos necesarios y reglamentarios para asegurar un control de acceso al predio una vez ocupadas las viviendas, y serán:

a) **cercos medianeros** a ser ubicados por detrás de la línea de edificación y en toda la extensión del límite con los predios linderos tendrán: una altura mínima de 2 metros, un espesor mínimo de 12 cm y deberán ser ejecutados prolijamente en ladrillo visto o bloque visto ejecutado en fábrica con los correspondientes controles de calidad y según norma UNIT. Estos cercos deberán contar en todos los casos con las fundaciones, pilares de traba y carreras de coronamiento de hormigón visto, y terminados con dos hilos de alambre de púa.

b) **cercos divisorios** entre áreas de uso exclusivo de cada una de las distintas unidades de vivienda, tendrán una altura mínima de 2 m. que se conformaran con 60 cm de murete de mampostería más alambre galvanizado o malla de acero electrosoldada de dimensiones aproximadamente 15 x 15 cm y diámetro 1,5 mm., Estos elementos se proveerán sujetos a postes de hormigón armado, afirmados en el suelo o a los cercos medianeros.

#### **12.- Depósitos colectivos de residuos.-**

De no existir servicio público de recolección de residuos mediante contenedores por alguno de los lados del predio se deberán prever depósitos colectivos de residuos convenientemente ubicados y dimensionados de acuerdo a la cantidad de viviendas del proyecto.

### **B- CONDICIONES REFERENTES A ASPECTOS CONSTRUCTIVOS DEL CONJUNTO HABITACIONAL**

Las disposiciones referentes a los aspectos constructivos del conjunto habitacional se

indican el Capítulo II: "Del Edificio".

## **CAPITULO II - DEL EDIFICIO**

Este capítulo trata de los aspectos que hacen al edificio (considerado como unidad integrada por varias viviendas). Ver Sección IV, "Reglamentaciones".

### **A.- CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO DEL EDIFICIO.**

#### **13.- Condiciones Generales.-**

**13.1.-** Todas las viviendas, ya sean en edificios tipo tira, una o más plantas, bloques o combinaciones de ellos, tendrán una terraza de servicio, (tendedero, lavadero, etc,) que cumplirá con lo dispuesto en el Artículo 29 de la Sección IV.

Todos los espacios de estar o estar-comedor deberán contar con un espacio de proyección exterior el que será dispuesto de forma libre y cuya superficie será de 2 m<sup>2</sup> como mínimo.

En el caso de propuestas con viviendas en planta baja, esta área podrá sustituirse por un área equivalente o mayor según sea el proyecto, (patio posterior), siempre y cuando cumpla con la función especificada.

**13.2.-** Las áreas de servicio, cualquiera sea su ubicación y nivel, deberán mantener oculta la visión del interior de la misma por medio de colocación de parasoles o cualquier otro dispositivo que cumpla con tal fin.

**13.3.-** Se exigirá ascensor para edificios con unidades de viviendas cuyo acceso esté a una altura mayor a los 9 metros medidos desde el nivel exterior al hall de acceso de la planta baja.

#### **14.- Circulaciones de edificios.**

##### **14.1.- Tipos de circulaciones**

**a.-** Circulaciones horizontales: El ancho mínimo de las circulaciones rectas o galerías, interiores al edificio (completamente cerradas o semiabiertas), deberá ser 1,20 m., salvo que las disposiciones departamentales exijan mayores anchos.

Si se utilizaran calles corredor o circulaciones exteriores, elevadas, éstas podrán ser abiertas y deberán tener un ancho mínimo de 1.60 m.

**b.-** Escaleras: Su diseño contemplará las disposiciones departamentales.

Las narices de los escalones, cualquiera sea su forma o material, deberán estar adecuadamente diseñadas y garantizarán una adecuada durabilidad y resistencia a la abrasión y al impacto.

c.- Ascensores: Sin perjuicio de lo dispuesto por las ordenanzas departamentales, deberán permitir el acceso de un usuario en sillas de ruedas y cumplir con lo dispuesto en la Sección VI.

## **B- CONDICIONES REFERENTES A ASPECTOS CONSTRUCTIVOS DEL EDIFICIO.**

### **15.- De los sistemas constructivos**

**15.1.-** De la información Técnica.- Cualquiera sea el sistema constructivo propuesto, el oferente será el único responsable de suministrar la información requerida sobre materiales y componentes del sistema constructivo, en la forma y con el respaldo técnico que considere más conveniente para su evaluación. La Comisión tomará como parámetros de esa evaluación los establecidos en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

**15.2.-** Sólo se aceptarán los sistemas constructivos que cumplan con las especificaciones del presente Pliego en general, y en particular con lo establecido en el artículo 17 “De las unidades constructivas”.

**15.3.-** Se aceptarán Sistemas Constructivos Tradicionales, Sistemas Constructivos no Tradicionales (SCNT) o combinación de los anteriores a excepción de aquellos que incluyan componentes constructivos que no cumplan con las condiciones solicitadas por este Pliego.

**15.4-** Salvo indicación en contrario, en elementos no sometidos a resistencia estructural se admitirá el uso de cerramientos horizontales y verticales livianos o de construcción “en seco”, hormigón celular, tabiques o láminas conformadas por placas de yeso, láminas metálicas, de madera laminada o materiales plásticos, resinas etc. Todos los componentes no tradicionales deberán contar con la certificación y antecedentes de uso debidamente documentada y respaldada por informe profesional responsable u homologación de Institución autorizada en el país, así como con los manuales de montaje, uso y mantenimiento

### **16.- De los Sistemas Constructivos no Tradicionales (SCNT)**

**16.1.-** Si la oferta incluye la aplicación de SCNT, los mismos deberán contar con el correspondiente Documento de Aptitud Técnica otorgado por el Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y se exigirá que sean aplicados de acuerdo a la documentación presentada y aprobada. En todos los casos deberán cumplir con todos los estándares exigidos en este pliego en todas las unidades constructivas.

**16.2.-** En todos los casos el oferente deberá demostrar en su oferta el cumplimiento del comportamiento térmico exigido.

**16.3.-** Las juntas entre componentes o paneles industrializados deberán garantizar la absoluta estanqueidad y hermeticidad frente al agua.

**16.6.-** No obstante cumplidas estas condiciones, la recomendación de estas ofertas quedará sujeta a la evaluación técnico constructiva que realice la Comisión Asesora de Adjudicaciones de la Licitación.

## **17.- De las unidades constructivas**

### **17.1.- Estructura resistente.-**

La estructura deberá ser de la mayor racionalidad y facilidad constructiva, debiendo ser realizada de hormigón armado, o mampostería, o combinaciones de las mismas, requiriéndose la definición precisa de todas sus partes, mediante documentos gráficos y escritos debidamente avalados por un profesional habilitado.

El tipo a utilizar, sus secciones y el tratamiento que se proponga para los materiales, deberán formar parte de la memoria de cálculo y de las especificaciones del proyecto presentado para su evaluación técnica, previa a su aceptación.

### **17.2.- Fundaciones.**

**17.2.1.-** Su diseño se basará en un estudio de las características del suelo y del resultado de los ensayos o procedimientos seguidos para determinar la tensión máxima admisible y la profundidad de las fundaciones suministrado en este pliego. La solución de fundación adoptada deberá ser concordante con dicho informe geotécnico y el resultado de los cateos del terreno.

**17.2.2.-** Los datos suministrados por el MVOTMA a los que refiere el punto 17.2.1 serán considerados a título indicativo y a los solos efectos de facilitar el trabajo técnico para la presentación de las ofertas. Los mismos no tendrán valor técnico ni legal para la ejecución del proyecto ejecutivo y de la obra, debiendo la empresa adjudicataria generar la información definitiva a partir de estudios que serán avalados por un profesional idóneo en la materia. El oferente será el único responsable de los datos aportados, de la solución técnica adoptada y asumirá los costos de eventuales errores en los mismos.

**17.2.3.-** El MVOTMA no reconocerá costos adicionales por concepto de variación de las condiciones supuestas del suelo ni cuando éstas impliquen incrementos en los costos respecto a los trabajos previstos por el oferente. Por consiguiente, de padecerse errores en las previsiones, el oferente se obliga a adaptar la solución de fundación a la realidad de la composición del suelo.

**17.2.4.-** Si la solución adoptada es de plateas, su diseño y construcción corresponderá con lo establecido en el Anexo VII.

### **17.3.- Contrapisos.**

Ver MGC del MOTP-2006.

Sobre losa de hormigón se admitirá el uso de morteros autonivelantes en las dosificaciones y espesores indicadas por el fabricante.

#### **17.4.-**

##### **Pisos.**

Ver MGC del MOTP- 2006.**a.- Pisos Interiores (hall, S.U.M., circulaciones verticales y horizontales y espacios comunes de uso privado o común).-**

Llevarán zócalos en todos los casos.

Se preverán las pendientes en baños y terrazas en las que deberán asegurar la eliminación de agua a través de rejillas de piso, ubicando por lo menos una en la proyección vertical de la ducha o en la proximidad de la canilla exterior respectivamente.

##### **b.- Pisos exteriores.**

Ver MGC del MOTP- 2006.

##### **b.1. Veredas perimetrales.**

Ver Red vial

**b.2. Escaleras, calles-corredor elevadas, corredores abiertos, balcones y terrazas, Área exterior del SUM: Ver MGC del MOTP- 2006.**

#### **17.5.- Muros y tabiques.**

##### **a.- Muros exteriores perimetrales.**

El muro exterior, independientemente de su espesor, deberá cumplir que su comportamiento sea equivalente a un doble muro exterior de 28cm, (muro exterior de ladrillo macizo, muro interior de ticholos de 12cm, cámara de aire y capas aislantes), en cuanto a costo de mantenimiento y aislamiento acústico, térmico y húmedo, resistencia y durabilidad. El comportamiento térmico de ese muro deberá cumplir con el valor exigido para los Sistemas Constructivos Tradicionales (SCT) y Sistemas Constructivos no Tradicionales (SCNT).

Se admitirá que los muros exteriores de salas de máquinas y cajas de escaleras sobre azotea sean de ancho mínimo 20 cm.

En el caso de utilizarse cámara de aire intermedia de los muros, deberá ser ventilada, tendrá un espesor mínimo de 4 cm, (no serán consideradas en el cálculo térmico aquellas cámaras que no cumplan con dicho mínimo). En caso de utilizarse espuma de poliuretano proyectado el espesor mínimo de la capa a aplicar será de 2,5 cm.

En el caso de propuestas que combinen Sistemas Constructivos Tradicionales con Sistemas Constructivos no Tradicionales, deberán demostrar la estanqueidad e impermeabilidad del muro como sistema (de los componentes y juntas), con ensayos hechos en instituciones competentes del país y a satisfacción de la Comisión Asesora. En todos los casos se deberán aportar los elementos y detalles constructivos correspondientes. La CAA podrá desestimar o sugerir ajustes en caso de que la solución aportada ofrezca dudas sobre su eficiencia y durabilidad.

Cualquiera sea el diseño del muro ofertado, deberá cumplir con los coeficientes de transmitancia térmica que se detallan más abajo.

Si se utilizan materiales aislantes térmicos en el interior de los muros, deberán estar suficientemente documentados mediante detalles constructivos con indicación de espesores, densidades y todo otro dato que facilite su estudio y evaluación.

#### **Coeficiente de transmitancia máximo (U máximo):**

Los muros exteriores, incluyendo los que se integren con paneles prefabricados, deberán cumplir con un coeficiente de transmitancia térmica máximo de **U 1,60 W/m<sup>2</sup> K** en general y de **U 0,80 W/m<sup>2</sup> K** para los muros con orientación comprendida entre el Sureste y Suroeste.

El oferente deberá demostrar el cumplimiento de estos valores por medio de la presentación de un cálculo avalado técnicamente.

#### **b.- Muros divisorios entre unidades ó medianeros.**

Los muros divisorios entre unidades en propiedad horizontal deberán ser de ancho mínimo de 20 cm. y de cerámica maciza o rejillón.

Los muros medianeros deberán ser de 30 cm. de cerámica maciza y cumplir con la transmitancias térmicas indicadas anteriormente.

#### **c.- Muros o muretes exteriores de balcones o terrazas**

Si la oferta contempla muros y muretes como cierre de balcones y terrazas, éstos podrán ser macizos o calados, de mampuestos cerámicos, de hormigón visto, paneles prefabricados ó pétreos, con un ancho mínimo de 12 cm. para los cerámicos y hormigón visto. Los paneles prefabricados deberán ser aceptados en cada caso.

#### **d.- Muros divisorios entre una unidad de vivienda y un espacio común cerrado.**

Los muros divisorios entre unidades individuales y espacios comunes cerrados deberán ser de ancho mínimo de 15 cm. Estos muros podrán ejecutarse con mampuestos cerámicos macizos o paneles de sistemas prefabricados aceptados por este pliego.

#### **e.- Muros interiores o tabiques interiores al edificio.**

Para tabiques interiores al edificio que no sean los establecidos en a, b, c, o d rige lo indicado para muros interiores en el Capítulo de Vivienda.

#### **17.6.- Revoques exteriores.**

En los casos en que este pliego admite revoques exteriores, éstos serán a dos capas (gruesa y fina), independientemente de la capa impermeable necesaria. Ver MCG del MTOP.

También se podrán utilizar los tipos de revoques “monocapas” los que deberán asegurar las mismas condiciones terminadas para el muro, que con el sistema tradicional a dos capas en cuanto a impermeabilidad, resistencia y durabilidad. En el caso de emplearse revoque monocapa, no podrá ser utilizado como revoque impermeable y se deberá presentar suficiente documentación técnica del producto para ser evaluada y eventualmente aprobada. La textura del revoque exterior deberá ser lisa, o podrá ser texturada donde el pliego lo admita.

#### **17.7.- Revoques interiores.**

Ver MGC del MTOP-2006.

Se admitirán revoques de yeso proyectado de terminación perfectamente lisa.

#### **17.8.- Capas aislantes húmedicas o revoques impermeables.** Ver MCG del MTOP-2006.

##### **a.- Revoques impermeables de muros exteriores.-**

Los muros exteriores se impermeabilizarán con mortero de arena y portland con hidrófugo o la barrera que indique el sistema constructivo aplicado que asegure la correcta aislación húmedica. En todos los casos se deberán aportar los elementos y detalles constructivos correspondientes. La CAA podrá desestimar o sugerir ajustes en caso de que la solución aportada ofrezca dudas sobre su eficiencia y durabilidad.

##### **b.- Capas aislantes de mampostería en planta baja.-**

Los muros que se encuentren bajo el nivel de piso terminado, se impermeabilizarán con mortero de arena y portland con hidrófugo o la barrera que indique el sistema constructivo aplicado que asegure la correcta aislación húmedica. En todos los casos se deberán aportar los elementos y detalles constructivos correspondientes. La CAA podrá desestimar o sugerir ajustes en caso de que la solución aportada ofrezca dudas sobre su eficiencia y durabilidad.

##### **c.- Impermeabilización de baños.**

Se deberá impermeabilizar toda la superficie del piso y en las paredes del duchero hasta 10 cm. por encima del nivel de piso terminado. Podrá realizarse con emulsión asfáltica o con membrana asfáltica (UNIT) o con otro sistema que garantice la

impermeabilidad. En este último caso deberá especificarse en detalle constructivo el sistema propuesto y el folleto del fabricante del producto a utilizar.

#### **d.- impermeabilización de terrazas de servicio.-**

Se deberá impermeabilizar toda la superficie del piso rematando en caja o garganta de los muros perimetrales. Se admitirán las mismas que para baños.

#### **e.- impermeabilización de subsuelos.-**

Se admitirán las mismas que para los baños y se agrega el revoque de arena y portland con hidrófugo.

#### **f.- impermeabilización de cubiertas.**

Los sistemas de impermeabilización propuestos deberán documentarse debidamente, mediante detalles constructivos, con indicación de espesores, densidades y todo otro dato relevante, a los efectos de su evaluación.

**f.1** En azoteas planas deberá impermeabilizarse con membrana asfáltica de 4 mm de espesor como mínimo, que cumpla con la norma UNIT, pegada un 100% al sustrato preparado con imprimación asfáltica.

Podrán presentarse otro tipo de membranas, como las autoadhesivas.

Serán terminadas según las terminaciones establecidas en este pliego.

Los pretilos y demás superficies verticales mencionadas, se impermeabilizarán con mortero hidrofugado.

No se aceptará como impermeabilización un sobretecho de chapas de fibrocemento.

No se admitirá derrame libre de pluviales en las cubiertas cuando la altura supere dos niveles.

**f.2** En cubiertas inclinadas se deberá impermeabilizar con membrana asfáltica de 4 mm. de espesor como mínimo, que cumpla con la norma UNIT, pegada un 100% al sustrato preparado con imprimación asfáltica.

Los pretilos y demás superficies verticales mencionadas, se impermeabilizarán con mortero hidrofugado.

No se aceptará como impermeabilización un sobretecho de chapas de fibrocemento.

### **17.9.- Cubiertas.**

Las cubiertas podrán realizarse mediante losas de hormigón armado o de cerámica armada, sistema con viguetas de hormigón prefabricadas, losetas prefabricadas de hormigón o de cerámica armada o combinaciones de éstas. También se admitirán paneles de sistemas prefabricados aceptados en este pliego.

No se admitirán soluciones de cubiertas livianas—que empleen perfiles metálicos o secciones de madera, a excepción de lo admitido para el SUM. (art. 10.1)

El coeficiente de transmitancia térmica máximo admisible de las cubiertas es el siguiente:  $U < 0,50 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ , debiendo el oferente demostrar su cumplimiento por medio de la presentación del cálculo avalado técnicamente.

Los sistemas de aislación térmica propuestos deberán documentarse debidamente, mediante detalles constructivos, con indicación de espesores, densidades y todo otro dato relevante, a los efectos de su evaluación.

#### **17.10.- Cielo rasos independientes**

Los proyectos que incluyan cielo rasos independientes, deberán documentar la solución propuesta atendiendo a las condiciones de durabilidad, resistencia y hermeticidad de la misma.

No se admitirán cielo rasos con placas de espuma de poliestireno expandido.

#### **17.11.- Carpintería**

Todos los elementos que conforman la carpintería general del proyecto deberán cumplir con la normativa de accesibilidad y con la última Norma UNIT vigente hasta el mes anterior a la fecha de la apertura de la licitación.

Se presentará debidamente documentada, con detalles constructivos a escala conveniente, especificando materiales, espesores, tratamientos exteriores, elementos de cierre, de fijación, de maniobra, u otros accesorios.

Se complementará esta información con los folletos de las marcas a utilizar.

Todas las aberturas llevarán contramarcos, pudiéndose evitar en aquellas cuyos marcos están especialmente diseñados para evitar colocarlos.

El MVOTMA podrá solicitar certificados de control de calidad y/o ensayos de hermeticidad y protección contra aguas de lluvia en condiciones normales de viento para la región, a realizarse sobre las muestras de las aberturas que proveerá el contratista para su aprobación, y a su costo, previo a su utilización en las viviendas.

##### **a. Puertas.**

Se indicarán en especial mediante cortes constructivos horizontales y verticales, las soluciones que se propongan para las puertas exteriores, en especial para las ubicadas sobre planta baja, ya sea para las unidades de viviendas como para los espacios de uso comunitario, indicando niveles de piso exterior, de los umbrales, resolviendo la estanqueidad frente al agua, viento, etc.

##### **a.1 Puertas exteriores.**

Son aquellas que están en contacto directo o indirecto con el exterior, como las de acceso en planta baja desde calle, patio o jardín, las de terraza de servicio, o galerías abiertas.

- **Puertas a patios o de terrazas de servicio:** ver lo dispuesto en el Capítulo de Vivienda.

- **De Sum , hall de acceso al edificio, Salida a Estacionamientos.**

Todas estas puertas tendrán una luz libre de paso mínima de 0.80 m.

Marcos.- Serán de aluminio. No se admitirán de chapa doblada, madera o de perfiles de hierro.

Hojas.- serán de perfilería de aluminio y en todos los casos batientes, y podrán tener vidrios de forma de dar iluminación al local

- **Puertas de acceso a unidades de vivienda en planta baja que den al exterior.**

Todas las puertas de acceso a las viviendas tendrán una luz libre de paso mínima de 0.80 m.

Marcos.- Serán de aluminio o de madera (cedro o de densidad igual o superior)

No se admitirán marcos de puertas exteriores de chapa doblada, o de perfiles de hierro.

Hojas.- Serán de madera (cedro o de densidad igual superior), macizas de espesor nominal de 2" o del tipo tablero con bastidor completo:

Espesor mínimo del tablero: 1/2 "

Superficie máxima del tablero 0,10 m<sup>2</sup>

Dimensión mínima nominal del bastidor: 2" x 3"

Se deberá proteger contra la humedad en ambas caras y en sus cantos. No se admitirán hojas de madera en forma de tablillas si no son machihembradas.

Las puertas de acceso a las unidades deberán llevar obligatoriamente mirilla , visor o similar a una altura de 1,50 m.

## **a.2 Puertas interiores.**

Son aquellas que no están en contacto directo con el exterior, como las de acceso desde un corredor cerrado o hall, y las interiores de la unidad de vivienda.

Rige lo dispuesto en Carpintería del Capítulo de vivienda.

## **b.- Ventanas**

Las dimensiones de las hojas de ventanas, deberán cumplir con las superficies mínimas de iluminación y ventilación que establezcan los reglamentos y/o normas departamentales de la localidad y del MVOTMA.

Las aberturas deberán cumplir con el dimensionado establecido por la norma UNIT 5084.

Se admitirá como mínimo el uso de perfiles de aluminio anodizado de la serie Mecal Estándar o similar, en aberturas de hasta 1,70 m de ancho x 1,50m. de altura, ubicadas hasta una altura de 12 metros tomados desde el nivel de la vereda, si son realizadas con perfiles reforzados y vidrios de 4 mm..

Por encima de los 12 metros de altura las aberturas deberán verificar que cumplen con la inercia del perfil necesaria (Norma UNIT 5084), aceptándose como mínimo ventanas de aluminio, serie Mecal Max o equivalente, con anodizado de 10 micras.

Para ventanas de tamaño reducido de baños y cocinas se admitirá el uso de perfiles de aluminio serie Mecal Estándar o equivalente, con anodizado de 10 micras.

### **c.- Herrajes**

Sin perjuicio de lo exigido más abajo, las aberturas de aluminio se proveerán con todos los herrajes que provea para cada tipo de abertura el fabricante.

Se colocarán como mínimo en cada abertura los siguientes herrajes:

- Puerta de acceso: una cerradura de seguridad de doble paleta y un picaporte con manija de bronce niquelado, aluminio pulido o similares.
- Puerta de salida al exterior desde la cocina: una cerradura de seguridad de doble paleta con picaporte de aluminio.
- Puertas interiores: cerraduras de embutir de hierro con pomo. En viviendas para discapacitados se exigirá manija con picaporte.

Los herrajes de manipulación en viviendas para discapacitados y SUM cumplirán con lo dispuesto en la Sección VI.

El número de pomelas o bisagras por cada hoja serán los que indica la MCG del MTOP- 2006.

Para las ventanas se exigirá que todos los herrajes de sujeción aseguren un buen funcionamiento y manutención; los elementos de cierre tendrán un espesor, diseño y dimensiones que aseguren además su indeformabilidad. Independientemente de lo anterior, todas las ventanas y puertas ventanas corredizas tendrán trabas de seguridad del tipo pasadores verticales o un dispositivo de equivalente prestación de seguridad, independientemente del cierre a inyección correspondiente a la serie propuesta.

### **17.12.- Vidrios**

Serán de primera calidad, transparentes, excepto en baños de viviendas en planta baja, donde se deberán usar traslúcidos del tipo fantasía.

Sus dimensiones y espesores serán acorde a las exigencias de los manuales de los proveedores de la perfilería de aluminio ofertada, (por ejemplo, Manual de Alcam u otras marcas similares) y/o a lo que exija la normativa departamental para los distintos casos. Se deberá indicar el manual a utilizar.

### **17.13.- Barandas de escaleras, circulaciones, terrazas o balcones.**

Deberán cumplir con la normativa de accesibilidad departamental y con la Norma UNIT vigente al mes anterior a la fecha de la apertura de la licitación.

Sólo se admitirán las realizadas en aluminio anodizado, acero inoxidable, piezas de hormigón prefabricado, o de otro material resistente que necesite bajo mantenimiento debidamente certificado.

En todos los casos se presentarán detalles a escala 1.20, indicando claramente la solución de fijación.

### **18.- De las Terminaciones Mínimas del Edificio.**

Se indican las terminaciones mínimas para todas las unidades constructivas de los locales del edificio: hall, S.U.M., circulaciones verticales y horizontales, espacios comunes de uso exclusivo y de uso común.

**Las terminaciones mínimas para el área interior de la vivienda se especifican en el Capítulo III “De la vivienda”.**

Si las Comisiones Permanentes Departamentales impusiesen objeciones o limitaciones al uso de algunas de las terminaciones mínimas establecidas en este apartado, el oferente deberá presentar la documentación que acredite dicha exigencia.

#### **18.1.- Cubiertas.**

En azoteas planas se admitirá como mínimo membrana asfáltica con terminación de aluminio gofrado.

En techos inclinados se admitirá un mínimo terminación con tejas, ladrillo, baldosas cerámicas o piezas prefabricadas de hormigón. Para el caso de cubierta del SUM ver art. 10.1.

Se admitirá sobre techo liviano siempre que se lo coloque sobre losa de hormigón armado, no oficie de aislante húmedo y cumpla las especificaciones en cuanto a seguridad y mantenimiento.

#### **18.2.- Cielorrasos.**

La terminación mínima que se aceptará será un hormigón visto sin rebabas ni oquedades, superficie regular y uniforme.

Se admitirá a la vista losetas prefabricadas, siempre que su terminación sea prolija, de apariencia uniforme, regular y estética.

Se admitirá el uso de cielorrasos de placas de roca de yeso debidamente montada sobre

perfilería galvanizada.

### **18.3.- Muros exteriores.**

- a-** La terminación de los muros exteriores podrá ser de ladrillo a la vista, ladrillo enrasado, revoque, tejuela cerámica, pétreos, placas cementicias, metálicas u otro material debidamente certificado por los organismos nacionales competentes, siempre que a juicio de la CAA contribuyan a asegurar un comportamiento adecuado en cuanto a durabilidad y bajo mantenimiento.

Así mismo se admitirán como terminación del muro exterior, sistemas de fachadas ventiladas las que podrán utilizar componentes nacionales o importados siendo obligatorio presentar los correspondientes manuales de montaje y mantenimiento. Su anclaje deberá resolverse con estructuras que aseguren la perfecta estabilidad de los componentes así como una durabilidad comparable a la de un muro tradicional.

Además para el caso de los muros medianeros de edificios en altura, se podrá optar como terminación revoque fino pintado.

- b-** En muros o muretes exteriores de balcones y terrazas, tanques de agua y mochetas, se aceptará ladrillo a la vista, revoque monocapa, revoque fino pintado, piezas cerámicas y piezas prefabricadas. En el caso de paneles de hormigón visto, deberán ser terminados con 2 manos de un sellador incoloro a base de siliconas, como mínimo. En cuanto a la aceptación de otras terminaciones propuestas por el oferente para los paneles prefabricados de muros o muretes, los técnicos del MVOTMA se manifestarán en cada caso y podrán rechazar el panel y pedir modificaciones o su sustitución.

### **18.4.- Paramentos interiores de hall, SUM, pasillos y espacios de uso común.**

- a.** En muros de ladrillos, se aceptará las terminaciones:
- ladrillo a junta enrasada o bolseado pintado con pintura a la cal, con imprimación y dos manos.
  - revocado a dos capas (grueso y fino) pintado con pintura a la cal, con imprimación y dos manos.
  - revoque monocapa terminación lisa
  - Yeso proyectado terminación lisa

- b.** En muros de cerámicos huecos, se aceptará las terminaciones:
- revocado a dos capas (grueso y fino) pintado con pintura a la cal, con imprimación y dos manos.
  - revoque monocapa terminación lisa
  - yeso proyectado terminación lisa

- c.** En paneles prefabricados, se aceptará un acabado superficial de origen

comparable o superior al de un revoque fino pintado en cuanto a textura, resistencia, durabilidad y facilidad de mantenimiento.

### **18.5.- Pavimentos interiores del Edificio**

**a.** Áreas de uso común: hall, circulaciones, calles corredor elevadas, terrazas y SUM: baldosas cerámicas de dureza grado 4 o superior.

**b.** Escaleras: Las huellas podrán ser de baldosas cerámicas de dureza grado 4 o superior, prefabricados de hormigón, monolítico o similares. La nariz del escalón se realizará con piezas especiales de fábrica de canto redondo. Las contrahuellas podrán ser como mínimo de arena y Pórtland.

**c.** Zócalos: .Todos los locales de uso común, incluidas las escaleras, llevarán zócalos de mínimo 6 cm de altura del mismo material utilizado para el pavimento.

### **18.6.- Pavimentos exteriores.**

**a.** Escaleras y corredores abiertos: baldosas calcáreas de veredas, baldosas cerámicas de dureza grado 4 o superior, piezas prefabricadas de hormigón, morteros cementicios autonivelantes, todas con textura antideslizante y con zócalos del mismo material.

**b.** Balcones y terrazas: baldosas cerámicas de dureza grado 3 o superior, con textura antideslizante, con zócalos del mismo material.

**c.** Área exterior del SUM y otras áreas pavimentadas: baldosas calcáreas, baldosas cerámicas de dureza grado 4 o superior. También se admitirán pavimentos de arena y Pórtland, u hormigón con espesor mínimo de 5cm., ambos con juntas de ladrillo cada 1 m., con arista roma, realizado en forma prolija, antideslizante y de fácil mantenimiento.

También podrán realizarse con pavimentos articulados de hormigón o baldosones prefabricados colocados sobre contrapiso.

### **18.7.- Pinturas .-**

No se admitirán pinturas con base de plomo.

#### **a.- Sobre paredes interiores.**

No se pintará sobre la capa de revoque grueso o sobre revoques monocapa.

En los casos en que la propuesta prevea pintura sobre paredes interiores, se darán como mínimo tres manos de la pintura elegida, y si es cal, será de color blanco y se adicionara fijador en las dos últimas.

Si la propuesta prevé pintura sobre ladrillos en algún paramento interior, se realizará como mínimo con tres manos de cal, adicionándose fijador en las dos últimas manos, de color blanco.

Si la propuesta prevé terminación con pintura en otros tipos de muros de mampostería, se realizará sobre revoque fino y como mínimo con tres manos de cal, adicionándose fijador en las dos últimas manos, de color blanco.

Podrá proponerse otro color, quedando sujeto a la aprobación de la supervisión de obra.

#### **b.- Sobre paredes exteriores.**

No se aceptará pintura sobre ladrillo visto de los tabiques exteriores de los muros dobles (ancho min. 28 cm.).

Solo se aceptará pintura sobre paramentos exteriores en los casos específicamente admitidos en la sección de terminaciones para este tipo de paramentos.. En estos casos, las pinturas deberán ser impermeabilizantes o acrílicas de colores claros, firmes e inalterables, colocadas a dos manos e imprimación.componentes

#### **c.- Sobre cielorrasos.**

En el caso de que la oferta proponga pintar el cielo raso, se aceptará como mínimo pintura a la cal a tres manos con fijador en las dos últimas.

#### **d.- Sobre aberturas y equipamiento de madera.**

Todas las aberturas y elementos de madera previamente a su puesta en obra serán protegidos por lo menos con una mano de fondo blanco o sellador.

Dichos elementos serán terminados con dos manos de esmalte sintético, barniz o laca. En exteriores se utilizarán esmaltes brillantes, mientras en las aberturas y otros elementos interiores podrán utilizarse esmaltes semi mate.

#### **e.- Sobre elementos de acero o hierro.**

Serán suministrados a obra con una protección mínima de una mano de fondo antióxido sintético que abarcará todas las superficies, aún aquellas que serán amuradas.

Una vez colocados se lijarán las superficies procediéndose a dar una mano de fondo antióxido y dos de esmalte sintético brillante o semi mate en interiores.

### **CAPÍTULO III - DE LA VIVIENDA**

Este capítulo trata de los aspectos interiores a la unidad de vivienda. Ver Sección IV, "Reglamentaciones".

#### **A- CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO**

##### **19.- Tipos de viviendas.**

Las viviendas podrán ser de 1, 2 o 3 dormitorios, debiéndose proveer también viviendas de 2 dormitorios para discapacitados en la cantidad que se indica en el art 21.

Se admitirán unidades de viviendas desarrolladas en un solo nivel o en dúplex, a excepción de las viviendas para discapacitados, las que deberán desarrollarse en un solo nivel.

## **20.- Áreas de las viviendas.**

La oferta, independientemente de la cantidad de viviendas ofertadas, cumplirá con la distribución porcentual y con las áreas que se detallan en el siguiente cuadro:

	<b>Viviendas de 1 dormitorio</b>	<b>Viviendas de 2 dormitorios</b>	<b>Viviendas de 3 dormitorios</b>
Cantidad	10% a 20%	60% a 70%	20% a 30%
Área	40 m <sup>2</sup>	55 m <sup>2</sup>	70 m <sup>2</sup>
Cantidad de SS.HH.	1 completo	1 completo	1 completo

Se exigirá el estricto cumplimiento de las áreas solicitadas sin perjuicio de lo cual se admitirá que hasta un 50% de las viviendas varíen un 5% en mas o en menos el área solicitada. Cualquier vivienda que presente áreas fuera de ese será motivo de descalificación y la oferta será rechazada.

**20.1.- Tolerancia para las viviendas de discapacitados:** Se admitirá que se excedan las áreas indicadas para viviendas de discapacitados (ver art.21).

**20.2.- El cómputo de las áreas se realizará según las siguientes disposiciones:**

**a.-** Se incluirá el área de los muros. Sólo a estos efectos los muros exteriores, cualquiera sea su espesor, se contabilizarán como de 20 cm., los muros divisorios de 20 cm. entre unidades individuales se tomarán a eje, los muros entre unidades individuales y espacios comunes se considerarán de 20 cm. y se computarán totalmente. Los medianeros se considerarán de 30 cm. y se computarán a eje.

**b.-** El área de las escaleras se computarán una vez y media medida en su proyección horizontal.

**c.-** No se incluirán en este cómputo las áreas exteriores de terrazas, porches, aleros y balcones.

## **21.- Disposiciones para viviendas destinadas a discapacitados**

**21.1.-** Todos los locales de las viviendas destinadas a discapacitados deberán cumplir con todo lo establecido en la Sección VI del presente Pliego.

**21.2.-** Se desarrollarán en un solo nivel y se ubicarán obligatoriamente en planta baja.

**21.3.-** Cada oferta deberá destinar el 5 % del total de las viviendas de 2 dormitorios de su oferta, para usuarios discapacitados, (con un mínimo de 1 vivienda), pudiéndose ampliar las áreas mínimas y máximas indicadas en el art 20 hasta un 10% para esas viviendas. Esta no será causal de penalización en la calificación del puntaje de la oferta.

**21.4.-** Las viviendas que se destinen para usuarios discapacitados, deberán estar identificadas en los planos y se deberán indicar los accesorios de equilibrio y manipulación según la norma UNIT correspondiente.

## **22.- Disposiciones varias para todas las viviendas.**

**22.1.-** La superficie de la vivienda incluirá estar-comedor, cocina, baño, dormitorios definidos físicamente, circulaciones y los muros interiores y exteriores. Complementariamente, cada vivienda deberá incluir una terraza de servicio que cumplirá con lo dispuesto en este pliego, así como el espacio de proyección exterior a que se hace mención en el Capítulo II Punto 13.1 de este pliego. (Dichas áreas no estarán computadas dentro del área de la vivienda).

**22.2.-** Todas las viviendas deberán cumplir con el asoleamiento y con los requisitos de visuales establecidos en los art. 7 y 8 de la Sección IV.

**22.3.-** Los muros exteriores y techos deberán estar diseñados de manera tal que impidan el pasaje del agua, en concordancia a lo dispuesto en Artículo 17 de la Sección IV.

**22.4.-** Aislación acústica de los ruidos aéreos entre locales:

- la aislación acústica de los muros divisorios entre unidades de vivienda será por lo menos la misma que la que proporciona un muro de mampostería de 20 cm. de espesor de cerámica maciza o rejillón.
- entre unidades de viviendas y espacios comunes cerrados se admitirá que la aislamiento acústica sea por lo menos la misma que proporciona un muro de mampostería de 15 cm. de espesor de cerámica maciza o rejillón.

**22.5.-** Los criterios y valores máximos admisibles de la transmitancia térmica U de cerramientos externos verticales y cerramientos externos Horizontales serán los mismos indicados para los edificios en los Artículos 17.5 y 17.9 de la Sección IV, respectivamente.

**22.6.-** El nivel inferior terminado de los dinteles de aberturas de los estares y dormitorios estarán a una altura no inferior a los 2,05 m tomados desde el nivel de piso terminado interior.

### **23.- Relaciones funcionales**

**23.1.-** El ingreso a las viviendas se realizará a través de la zona estar/comedor o de un hall de acceso si éste se vincula directamente a la zona de estar-comedor.

**23.2.-** El recinto cocina podrá tener salida a la terraza de servicio, patio o fondo de parcela. Además, podrá ser abierta al espacio estar/comedor, cumpliendo con lo dispuesto en el Artículo 29.1 de la Sección IV.

**23.3.-** El diseño de la vivienda deberá permitir acceder a todos los recintos desde su interior.

**23.4.-** No se permite el acceso al dormitorio a través de otro espacio que no sea la antecámara o pasillo de circulación. En unidades de 3D eventualmente se admitirá que sólo uno de los dormitorios tenga acceso directo desde el espacio de estar-comedor.

**23.5.-** Los espacios de operación de los artefactos de cocina no se utilizarán como espacios circulatorios generales.

### **24.- Condiciones de los locales.**

Se regirán por las condiciones admitidas por la normativa departamental y por la normativa de Accesibilidad. El 5 % del total de las unidades además, deberán diseñarse y construir sus instalaciones según lo indicado en este Pliego y en la Norma Unit 200:2014 o la que esté vigente al mes anterior al momento de la oferta.

### **25.- Baños y cocinas**

#### **25.1.- Generalidades.**

Los aparatos sanitarios a colocarse serán de color blanco de primera calidad.

Se tendrá especial cuidado en su colocación, y la de sus correspondientes tapas, tomándose las precauciones necesarias para asegurar una hermeticidad e inmovilidad perfectas.

A estos efectos se colocarán tantos tacos y tornillos de bronce con arandelas de goma, como orificios tenga el artefacto a colocar.

Todo artefacto colocado defectuosamente, a juicio de la Supervisión de la Obra, deberá ser retirado y colocado nuevamente a entero costo del Contratista. El lavabo se asegurará por medio de los ganchos y pies correspondientes.

La grifería será de bronce cromado y de calidad y formas aceptables de acuerdo con la Supervisión de la Obra.

El Contratista indicará la procedencia, características y demás datos de los materiales que ofrece.

En toda intersección de cañería (colillas, llaves de paso, canillas, etc.) con la pared se colocará tapajunta cromada de diámetro adecuado.

Los suministros que se indican para baños y cocinas serán a costo de la empresa y serán colocados en todas las unidades, salvo que contravengan alguna disposición específica establecida en este pliego o en la normativa vigente, para las unidades para discapacitados.

**25.2.- Condiciones específicas para los baños destinados a discapacitados. Ver también Área de Acondicionamiento Sanitario.**

Deberá cumplirse simultáneamente con la Sección VI de este Pliego.

**a.-** Deberá tener instalado lavabo, bidet, ducha e inodoro pedestal de color blanco.

**b.-** El piso del sector de la ducha tendrá una pendiente del 5% hacia el resumidero de piso de la misma.

**c.-** Las puertas deberán batir hacia el exterior del local.

**d.-** Deberán estar equipados con ducha y todos los accesorios de equilibrio y manipulación que se indican en la Sección VI.

**e.-** Deberán colocarse los aparatos que podrán ser convencionales de inodoro y bidé, de acuerdo a los requisitos de accesibilidad y maniobrabilidad.

**25.3.- Condiciones para el resto de los baños.** (ver también Área de Acondicionamiento Sanitario)

**a.-** Se regirá por las condiciones admitidas por la Intendencia Departamental. El baño completo deberá tener instalado lavabo, bidet, ducha e inodoro pedestal de color blanco con grifería de bronce cromado.

**b.-** El sector de la ducha, estará rehundido entre 3 a 5 cm. con respecto al nivel de piso interior de la unidad o en su defecto se separará ambos espacios con zócalo de mínimo 7 cm. de mármol, granito o similar.

**c.-** Se suministrará el siguiente listado de artefactos, accesorios y grifería:

1 inodoro con depósito de embutir o tipo mochila

1 bidet

1 lavabo

1 porta rollo

2 perchas simples

2 jaboneras (una con agarradera para la ducha)

1 porta vaso

1 tapa de plástico para inodoro

tapones para lavatorio y bidet

- 1 toallero de barra
- 1 llave de paso
- 1 brazo lluvia c/roseta o ducha tipo teléfono
- 1 válvula de bronce para bidet
- 1 válvula de bronce para lavatorio
- 1 mezcladora (ducha)
- 1 mezcladora (bidet)
- 1 mezcladora (lavatorio)

#### **25.4.- Condiciones específicas para las cocinas para discapacitados:**

Deberá cumplirse simultáneamente con la Sección VI este Pliego.

**a.-** La cocina podrá estar integrada al espacio de estar-comedor, manteniendo un área de circulación de ancho mínimo, 0.90 frente a mesada, más 0,12 m para la eventual independencia del local por medio de un cerramiento. Se exigirá que ventile directamente al exterior o a través de la terraza de servicio.

**b.-** Se tendrán en cuenta los aspectos relacionados con dificultad de maniobra y dificultad de alcance establecidos en la Sección VI.

**c.-** Se organizarán conformando una unidad, el espacio para el artefacto cocina y la mesada con una piletta simple que permita el lavado de vajilla. Se deberá prever el espacio para la colocación de la heladera dentro del área destinada a la cocina.

**d.-** No se colocarán placares debajo de mesadas, debiendo instalarse un área de almacenamiento abierto de sesenta por cincuenta y cinco centímetros de profundidad, con las condiciones de accesibilidad y alcance indicadas en la Sección VI, y con una superficie útil que sea comparable a la que ofrecen los placares debajo de mesadas de las unidades comunes.

#### **25.5.- Condiciones del resto de las cocinas:**

**a.-** Regirá la normativa departamental. Podrá estar abierta al espacio de estar-comedor, manteniendo una faja 0,12 m para la eventual independencia del local por medio de un cerramiento. Se exigirá que ventile directamente al exterior o a través de la terraza de servicio.

**b.-** Se organizarán conformando una unidad, el espacio para el artefacto cocina y la mesada con una piletta simple que permita el lavado de vajilla. Se deberá prever el espacio para la colocación de la heladera dentro del área destinada a la cocina.

**c.-** Se colocarán placares debajo de mesadas con el correspondiente contrapiso sobreelevado un mínimo de 5 cm. sobre el nivel previsto de piso terminado.

**25.6.-** Se suministrarán a costo de la empresa para todas las cocinas los siguientes artefactos:

**a1.** la Mesada de cocina: sobre losa de hormigón se aceptará mármol, mármol reconstituido o monolítico, en una sola pieza. Área mínima de mesada (0,90 m<sup>2</sup>) incluida la pileta, con ancho mínimo de 0.55 m. No se admitirá mesada de materiales sintéticos.

**a2.** Pileta simple de acero inoxidable (incluida en la mesada), válvula de bronce y tapón, y mezcladora de bronce cromado.

**a3.** Extractor: deberá suministrarlo y colocarlo la empresa y se instalará sobre la zona de cocción de los alimentos, sobre la pared y tendrá un diámetro mínimo de paleta de 20cm y una capacidad mínima de extracción de 300 m<sup>3</sup>/h. Se admitirá extractor centrífugo para cocina con la misma capacidad mínima de extracción.

## **26.- Dormitorios.-**

### **26.1.- Condiciones de los dormitorios en unidades para discapacitados.**

Deberá cumplirse simultáneamente con la Sección VI este Pliego y con el Digesto Departamental.

**a.-** Uno de los dormitorios deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- El área mínima será 10,60 metros cuadrados
- Deberá poder equiparse con una cama de dos plazas (mínimo 1.50 x 1.90m), un placard de 60cm de profundidad, una cómoda de 40cm de profundidad, dos mesas de luz de 0.40 x 0.40m y las circulaciones correspondientes para su adecuado uso.
- Tendrá circulaciones de 0.60 en dos de los lados y un lado de 0.90m..

**b.-** El segundo dormitorio deberá cumplir con la normativa de accesibilidad y con la normativa departamental silmultáneamente.

### **26.2.- Condiciones de los dormitorios para el resto de las unidades.**

Se regirán por las reglamentaciones departamentales.

No obstante deberán cumplir con las siguientes condiciones:

El dormitorio principal deberá poder equiparse con una cama de dos plazas, un placar de 60cm de profundidad, una cómoda de 40cm de profundidad, y las circulaciones correspondientes para su adecuado uso.

El segundo dormitorio de la vivienda deberá poder equiparse con dos camas de una plaza (no cuquetas), un placar de profundidad de 60 cm. y las circulaciones correspondientes para su adecuado uso.

## **27.- Estar- Comedor.**

### **27.1.- Condiciones del estar-comedor en unidades para discapacitados:**

Deberá cumplir con lo dispuesto en la Sección VI del presente pliego en cuanto a la

circulación y acceso al mobiliario. El área destinada al E-C no incluirá el área de la cocina, aunque ésta se encuentre inicialmente integrada.

**27.2.- Condiciones del estar-comedor en el resto de las unidades:**

Se regirán por las reglamentaciones departamentales

**28.- Circulaciones**

**28.1- Condiciones de las circulaciones en unidades para discapacitados:**

El ancho mínimo de pasajes de circulación recta será de 0,90 m. Para circulaciones quebradas, remitirse a la Sección VI.

Cuando desde una circulación se acceda lateralmente (mediante un giro de 90°) a otro local, la misma deberá tener un ancho mínimo de 1.20 metros, por lo menos en el sector que enfrenta dicho acceso. Ver Sección VI.

**28.2.- Condiciones de las circulaciones en el resto de las unidades:**

Se regirán por las reglamentaciones departamentales.

**29.- Terrazas.**

**29.1.- Condiciones de las terrazas.**

a.- Las terrazas de servicio tendrán un área mínima de 1.80m<sup>2</sup> con un ancho mínimo de 1.10m., vinculada directamente al área de cocina o baño.

b.- El diseño asegurará poder colocarse una garrafa de gas de 13 k conectada al artefacto de cocina y un lavarropas estándar conectado a la red de desagüe y abastecimiento agua.

c.- Se instalara una canilla de pared con rosca ¾" para manga con desagüe por rejilla de piso.

29.2.- Todos los espacios de estar o estar-comedor deberán contar con un espacio de proyección exterior el que será dispuesto de forma libre y cuya superficie será de 2 m<sup>2</sup> como mínimo ( Capítulo II, Punto 13.1)

**B -ASPECTOS CONSTRUCTIVOS DE LA VIVIENDA**

Este capítulo se refiere a los aspectos constructivos propios e internos de las unidades de viviendas que se regirán por la MCG del MTOP- 2006.

**30.- De las unidades constructivas**

**30.1.- Fundaciones**

Ver lo dispuesto para el edificio.

### **30.2.- Contrapisos**

Ver lo dispuesto para el edificio.

### **30.3.- Pisos.**

#### **a.- Pisos Interiores.**

Los pisos serán horizontales, exigiéndose pendientes en baños y terrazas en las que deberán asegurar la eliminación de agua a través de rejillas de piso, ubicando por lo menos una en la proyección vertical de la ducha o en la proximidad de la canilla exterior respectivamente.

El nivel de piso terminado interior de las viviendas estará a 5 cm mínimo, por encima del nivel de piso exterior, ya sea en el caso de planta baja, o en el caso de terrazas y balcones de plantas altas, no admitiéndose otros desniveles.

#### **b.- Pisos exteriores de terrazas.**

Los pisos exteriores deberán ser antideslizantes y tener pendientes que aseguren el rápido escurrimiento de las aguas por la instalación sanitaria

#### **c.- Zócalos**

Serán del mismo material que el piso o de madera de 2"x ½".

### **30.4.- Muros y tabiques.**

#### **a.- Muros exteriores perimetrales.**

. Ver lo dispuesto para el edificio.

#### **b.- Muros divisorios o medianeros entre unidades.**

. Ver lo dispuesto para el edificio.

#### **c.- Muros o muretes exteriores de terrazas**

. Ver lo dispuesto para el edificio.

#### **d.- Muros o tabiques interiores a la unidad de vivienda.**

Los tabiques interiores a la unidad de la vivienda podrán ejecutarse con mampuestos cerámicos, o paneles de sistemas prefabricados aceptados por este pliego.

Se admitirán muros de hormigón celular, o de yeso.

Se podrán admitir paneles prefabricados cuyos materiales constitutivos sean hormigón, o elementos cerámicos.

No se admitirán enchapados de madera, fibrocemento, fibra de vidrio o aglomerados de madera, ni paneles plásticos o metálicos

Las soluciones en tabiques interiores de cualquier naturaleza, deberán garantizar la perfecta unión de los elementos componentes con el piso, cielorraso y muros de modo de evitar juntas abiertas, así como su total estabilidad.

### **30.5.- Revoques.**

Rige la MCG del MTOP- 2006. Se admitirán revoques de yeso proyectado de terminación perfectamente lisa.

### **30.6.- Capas aislantes húmidicas o revoques impermeables.**

#### **a.- Capas aislantes de mampostería en contacto con el suelo.**

Ver lo dispuesto para el edificio.

#### **b.- Impermeabilización de baños.**

Ver lo dispuesto para el edificio.

#### **c.- impermeabilización de terrazas de servicio.**

Ver lo dispuesto para el edificio.

#### **d.- impermeabilización de cubiertas**

Ver lo dispuesto para el edificio.

### **30.7.- Entrepisos de viviendas dúplex**

Los entrepisos sólo podrán realizarse mediante losas de hormigón armado o de cerámica armada, sistema con viguetas de hormigón prefabricadas, losetas prefabricadas de hormigón o de cerámica armada o combinaciones de éstas. También se admitirá estructura de perfiles metálicos (no reticulados) y componentes de sistemas prefabricados aceptados en este pliego.

No se admitirán soluciones de entrepisos que empleen secciones o componentes de madera.

### **30.8.- Escaleras de viviendas dúplex**

Se admitirán soluciones de hormigón armado, o con estructura hormigón, metálica, de madera dura, con escalones de madera dura, piezas prefabricadas de hormigón vibrado, pero no metálicos.

### **30.9.- Barandas de escaleras**

De ser necesarias, se admitirán las realizadas en hierro, aluminio, acero inoxidable o piezas de hormigón prefabricado ó mampostería. Podrán ser macizas, caladas o con barras separadas según norma. También se admitirán placas metálicas, en base a resinas o materiales plásticos resistentes u otro material debidamente detallado. La CAA podrá aceptar o sugerir los cambios que a su juicio considere necesarios.

En todos los casos se presentarán detalles a escala 1.20, indicando claramente la solución de fijación.

### **30.10.- Cubiertas.**

Ver lo dispuesto para el edificio.

### **30.11.- Cielorrasos independientes**

Ver lo dispuesto para el edificio.

### **30.12.- Carpintería de la Unidad de vivienda.**

**a1.- Puertas de acceso a la unidad de vivienda desde el hall o de una circulación cerrada. (si las puertas dan al exterior rige lo dispuesto para el edificio para puertas exteriores).**

Todas las puertas de acceso a las viviendas tendrán una luz libre de paso mínima de 0.80 m.

Marcos.- Serán de madera (cedro o de densidad igual o superior)

No se admitirán marcos de puertas exteriores de chapa doblada, o de perfiles de hierro. Tampoco se admitirán marcos de madera que no sean de una única pieza, tanto en exteriores como en interiores.

Hojas.- Serán de madera (cedro o de densidad igual superior), macizas de espesor nominal de 2" o del tipo tablero con bastidor completo:

Espesor mínimo del tablero: 1/2 "

Superficie máxima del tablero 0,10 m<sup>2</sup>

Dimensión mínima nominal del bastidor: 2" x 3"

Se deberá proteger contra la humedad en ambas caras y en sus cantos. No se admitirán hojas de madera en forma de tablillas si no son machihembradas.

Las puertas de acceso a las unidades deberán llevar obligatoriamente mirilla , visor o similar a una altura de 1,50 m.

### **a2.- Puertas a patios o de terrazas de servicio:**

Marcos.- Serán de aluminio o de madera (cedro o densidad igual o superior). No se admitirán de chapa doblada, madera o de perfiles de hierro.

Hojas.- Serán de madera (cedro o de densidad igual superior), macizas de espesor nominal de 2" o del tipo tablero con bastidor completo:

Espesor mínimo del tablero: 1/2 "

Superficie máxima del tablero 0,10 m<sup>2</sup>

Dimensión mínima nominal del bastidor: 2" x 3"

No se admitirán hojas de madera en forma de tablillas si no son machihembradas.

Si las puertas son vidriadas sólo se aceptarán de perfilería de aluminio.

### **a3.- Puertas interiores a la vivienda .**

Son aquellas que no están en contacto directo con el exterior, (puertas interiores de la

unidad de vivienda).

Cuando las puertas interiores sean de acceso a las unidades de vivienda, llevarán mirilla, visor o similar, situado a una altura no mayor a 1.50 m. y serán de ancho libre de paso mínimo 0,80 m.

Marcos: Serán del tipo cajón de madera o de chapa doblada.

Si los marcos son de madera tendrán una escuadría mínima de 2" x 5" y no se admitirá su construcción de pino nacional (marítimo o similar) o álamo.

Cuando los marcos sean propuestos realizar en chapa doblada, ésta responderá a la especificación mínima BWG 18, o norma equivalente y estará protegida en todas sus caras internas y externas por pinturas antióxido según lo establecido en la Sección IV.

Hojas: Las puertas interiores a las unidades podrán ejecutarse con bastidor de madera con un espesor nominal mínimo de 35 mm. y revestidas con planchas de madera compensada, contrachapado u otras fibras de madera prensadas cuyo espesor no será inferior a 3 mm.

### **31.- De las Terminaciones Mínimas de la Vivienda.**

A continuación se detallan las terminaciones mínimas admisibles que se aceptarán en la unidad de vivienda, sin perjuicio de lo cual se podrá admitir el empleo de otros materiales de terminaciones siempre que ellos sean equivalentes o superiores (debiéndose demostrar fehacientemente) a los reseñados en cuanto a solidez, durabilidad, aislación térmica, acústica e impermeabilidad, resistencia mecánica y al impacto, condiciones de higiene y conservación, etc., y que aseguren un correcto uso por parte de los usuarios.

#### **31.1.- Cielorrasos.**

La terminación mínima que se aceptará será un hormigón visto sin rebarbas ni oquedades, superficie regular y uniforme.

Se admitirá a la vista las losetas prefabricadas, siempre que su terminación sea prolija, de apariencia uniforme, regular y estética.

Se admitirá el uso de cielorrasos de placas de roca de yeso debidamente montada sobre perfilería galvanizada.

#### **31.2.- Muros interiores de la vivienda y paramentos interiores de muros exteriores.**

Según sean los distintos tipos de muros ofertados se admitirán las siguientes terminaciones:

##### **a. Para muros de ladrillo:**

- ladrillo a la vista
- ladrillo a junta enrasada o bolseado pintado con tres manos de pintura a la cal.

- revoque monocapa terminación lisa
- Se admitirán revoques de yeso proyectado de terminación perfectamente lisa.

**b. Para muros de ticholo:**

- revocado a dos capas (grosso y fino) pintado con pintura a la cal, con imprimación y dos manos.
- revoque monocapa terminación lisa
- Se admitirán revoques de yeso proyectado de terminación perfectamente lisa.

**c. En paneles prefabricados:** se aceptará un acabado superficial de origen comparable o superior al de un revoque fino en cuanto a textura, durabilidad y facilidad de mantenimiento.

Se admitirá el uso de placas de roca de yeso debidamente montada sobre perfilería galvanizada.

**d. Para muros de baños:** se exigirá azulejos o cerámica esmaltada hasta una altura mínima de 1,80 m; por encima de esta altura, se terminará con las mismas terminaciones que el resto de los muros interiores.

**e. Para muros de cocina:** azulejos o cerámica esmaltada, 60 cms sobre mesada y en espacio previsto para cocina por todos sus lados desde el piso hasta la misma altura. Por encima de esta altura se admitirá como mínimo las mismas terminaciones que en el resto de la vivienda.

### **31.3.- Pavimentos interiores**

**a. En baños** los pavimentos serán como mínimo de baldosas cerámicas de dureza G<sup>03</sup> o superior.

**b. En dormitorios, estar comedor, cocina y circulaciones** serán como mínimo baldosas cerámicas de dureza G<sup>0 4</sup> o superior.

**c. En escaleras de viviendas dúplex.-** Las huellas serán como mínimo de baldosas cerámicas dureza grado 4, madera cepillada y pulida, o de piezas prefabricadas de hormigón vibrado siempre y cuando la terminación sea prolija, antideslizante e higiénica. Se admitirán contrahuellas de arena y portland.

### **31.4.- Pavimentos exteriores.**

En terrazas se aceptará un mínimo de baldosa cerámica de dureza G<sup>03</sup> o superior.

### **31.5.- Protección de aberturas.**

Se suministrarán cortinas de enrollar plásticas en los dormitorios con accionamiento desde el interior del local.

### **31.6.- Protección de estructuras de escaleras de viviendas dúplex.-**

Si la estructura es metálica **se** pintará a dos manos de esmalte sintético previo antióxido. Si es de madera será cepillada y pulida y se terminará con dos manos de sellador incoloro para madera.

## **CAPÍTULO IV- OBRAS COMPLEMENTARIAS**

### **32.- Implantación de obras.**

Los planos de instalaciones provisionales del obrador, que el Contratista deba ejecutar, serán entregados para su conocimiento con la suficiente antelación a la Supervisión de Obras.

Los requerimientos mínimos, que se establecen para la labor de la Supervisión de Obras en el emplazamiento de la obra, se detallan a continuación:

**a.-** Casilla de obra equipada para desplegar y estudiar planos, y llevar libro de obra.

**b.-** Los requerimientos mínimos que se establecen para el servicio de los operarios de la Contratista son los establecidos en el Decreto 111/990 "Disposiciones Reglamentarias de Seguridad e Higiene para la Industria de la Construcción" (Publicado en el Diario Oficial N° 23019 del 24/05/990).

### **33.- Cartel de obra**

Se colocará 1 (un) cartel de obra de acuerdo con el modelo que incluye en este Pliego en el Anexo VI.

La propuesta deberá incluir la confección, colocación y mantenimiento - durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de las viviendas a los beneficiarios - de un cartel cuya dimensión no será inferior a 5,4m<sup>2</sup> (2.70m x 2,00m).

El diseño incluirá: la identificación del conjunto de soluciones; el nombre de la empresa y su representante técnico; el organismo ejecutor, co-ejecutor y financiador y la cantidad de viviendas contratadas.

La empresa podrá solicitar al MVOTMA la inclusión de determinada información no comercial. En ese caso, podrá considerarse el área requerida como un adicional a la especificada, que no dará derecho a variación del precio del contrato.

Adjudicadas las viviendas y entregadas a los beneficiarios, el cartel, propiedad del proponente, podrá ser retirado a partir de los 15 (quince) días posteriores a ese evento.

El cartel se ubicará donde indique la Supervisión de Obras y dentro de los 10 (diez) Días hábiles del Inicio de Obra. El incumplimiento de esta disposición dará lugar a una multa de 1 (una) Unidad Reajutable (U.R.) por cada día de atraso.

### **34.- Seguridad**

El proponente ajustará la implantación de la obra a las reglamentaciones vigentes y a los requerimientos de seguridad propia y de terceros; responsabilizándose por los daños que pudiera ocasionar, el pago de multas, indemnizaciones y todo gravamen que se origine por la no-observancia de las mismas.

Se incluirán los técnicos de seguridad (prevencionistas) que las reglamentaciones vigentes exijan.

### **35.- Numeración departamental y señalización vial**

La propuesta incluirá el costo y colocación de los números de puerta que identificarán los distintas viviendas, bloques o edificios de acuerdo a las exigencias Departamentales y de las empresas prestadoras de servicios (OSE, UTE, ANTEL).

Las calles y sendas deberán contar con la señalización correspondiente de nombres y tipo de vía (peatonal, acceso vehicular eventual).

Los carteles serán de chapa con tratamiento anticorrosivo y pintura según normativa departamental para cartelería urbana y tendrán las siguientes características:

-Medidas- 50 x 20 cm

-Fondo color azul

-Letras color blanco

-Poste de soporte de hierro galvanizado de diámetro 3 pulgadas, fijado al suelo con dado de hormigón.

## **ÁREA REDES O INSTALACIONES INTERNAS.**

### **Consideraciones generales y Reglamentaciones**

Las instalaciones y obras correspondientes a las redes internas de sanitaria, de teléfonos, de energía eléctrica y de alumbrado, se proyectarán y ejecutarán de acuerdo a las especificaciones técnicas y normas establecidas por este Reglamento y por las instituciones que tienen competencia en la materia (Intendencia Departamental, OSE, UTE, ANTEL, MTOP, Dirección Nacional de Bomberos y MVOTMA) y con los correspondientes permisos.

Sin alterar lo establecido en la presente Sección respecto al requisito de la presentación de los informes técnicos realizados por los profesionales especialistas que corresponda en cada caso, el MVOTMA requerirá, que todos los proyectos se presenten avalados por los organismos competentes en la materia, (Intendencia Departamental, OSE, UTE, ANTEL y BOMBEROS), antes de empezar las obras.

El edificio o conjunto de edificios propuesto deberá ser entregado en condiciones de funcionamiento integral, siendo el proponente responsable de obtener de los organismos competentes la ejecución de aquellas obras o servicios necesarios para el cumplimiento de dicho fin. En su defecto la ejecución de dichas obras o servicios será de su cargo, sin derecho a reclamo de costos adicionales.

## **INTRODUCCION**

Esta Área comprende: “Área Red Vial y Movimientos de suelo”, “Área Red Sanitaria” y “Área Red Eléctrica”.

Cuando la complejidad del Acondicionamiento lo amerita, las disposiciones se organizan abordando los distintos niveles de proyecto en: Capitulo I “Del Conjunto Habitacional”, Capitulo II “Del Edificio”, Capitulo III “De la Vivienda”. A su vez, si corresponde, cada uno estos capítulos se aborda en lo que refiere a: A.- Condiciones de Diseño y B.- Condiciones Constructivas.

## **ÁREA RED VIAL Y MOVIMIENTOS DE SUELO**

### **36.- Nivelaciones y movimientos de suelo**

**36.1-** No se aceptará que los desniveles en el límite entre espacios abiertos, (en cualquier régimen de propiedad), sean resueltos con taludes de tierra. Los desniveles se resolverán siempre mediante un muro de contención. En ningún caso estos muros de contención superarán el metro de altura.

**36.2.-** El proyecto de nivelación de espacios exteriores de uso exclusivo o de las parcelas individuales, independientemente del régimen de propiedad, cumplirá que la pendiente proyectada será menor o igual al 4%.

**36.3.-** Dentro del área de los espacios abiertos de uso común las pendientes podrán ser mayores si son resultado de un proyecto de jardinería que lo justifique y que tenga resuelto todos los aspectos técnicos involucrados.

**36.4.-** El nivel de piso de la vivienda o del hall de acceso de bloques o edificios debe quedar sobre elevado no menos de 25 cm. respecto a las calles o sendas peatonales que enfrenta, medidos sobre el eje de acceso a la vivienda.

**36.5.-** Todos los movimientos de tierra se harán con equipos camineros adecuados con una compactación mínima del 90% de la DMC (el cálculo determinará el porcentaje final).

Las Calles, sendas y veredas deberán cumplir como mínimo:

- i) CBR $\leq$  60% medido al 95% de la DMC (AASHTO 180)
- ii) Grado de compactación mínimo de 90% de la DMC
- iii) El material retenido en el tamiz UNIT 2000 será de partículas resistentes.
- iv) La fracción de material que pasa el tamiz Unit 74 será  $\leq$  al 60% de la que pasa el tamiz 420 y será  $\geq$  al 7%
- v) LL $<$ 35 y IP $<$ 9 Es decir, que el material no será expansivo.

**36.6.-** Todo material que no cumpla con las exigencias estipuladas será retirado o recompactado, debiendo efectuarse las sustituciones de suelos u otro material a costo de la empresa en caso de comprobarse que no se ajusta a lo propuesto.

**36.7.-** La sustitución del suelo excavado se hará con material seleccionado que cumpla los requerimientos exigidos en el presente pliego o las fijadas por la Supervisión de Obra.

**36.8.-** En las actas de medición se incluirán solamente aquellas unidades físicas de movimiento de suelo que cuenten con la aprobación de la Supervisión de Obra, la cual podrá exigir la realización de los ensayos de verificación correspondientes.

**36.9.-** Si en el transcurso de las obras se verificara el deterioro de los movimientos realizados los correspondientes cubajes podrán ser descontados en las siguientes actas de medición hasta que sean realizados a satisfacción de la Supervisión de Obra.

**36.10.-** El costo del Rubro Movimiento de Tierra incluirá todos los trabajos, materiales, equipos, riego, herramientas y demás elementos necesarios para la correcta compactación y ejecución de todas las obras de suelos.

**36.11.-** El oferente deberá conocer perfectamente las características del suelo del predio de la oferta y deberá efectuar, a su cargo, todos los ensayos, cateos, mediciones, nivelaciones de comprobación, etc. que estime necesarios previo a la fecha de la presentación de ofertas.

No se admitirán reclamaciones por errores de metraje u otro motivo.

### **37.- Pavimentación.**

El proyecto se hará de acuerdo a las normas AASHTO Y Pliego de especificaciones técnicas de la Dirección Nacional de Vialidad del MTOP y si correspondiera, a la normativa de accesibilidad de la I. Departamental.

### **37.1.- Sendas peatonales con eventual acceso vehicular de servicio**

En el caso de existir vías de circulación peatonales con tránsito eventual vehicular, deberán garantizar una resistencia adecuada al tránsito indicado.

La faja pavimentada se realizará mediante alguna de las siguientes soluciones:

a. un firme de balasto compactado de 15 cm., de espesor mínimo, con un ancho mínimo de 3 (tres) m., cubierto por un adoquinado de hormigón de 6 cms de espesor. La resistencia del hormigón será de 300 K/cm<sup>2</sup> a los 28 días.

b. un firme de balasto compactado de 15 cm., de espesor mínimo, con un ancho mínimo de 3 (tres) m. con un pavimento de hormigón 15 cms. de espesor mínimo, con juntas de ladrillo prensa de 2,5 cm. cada 2,50 m., sobre 8 cm. de tosca compactada. La resistencia del hormigón será de 300 K/cm<sup>2</sup> a los 28 días.

c. un firme de balasto compactado de 15 cm. de espesor mínimo, con un ancho mínimo de 3 (tres) m. y terminación con carpeta asfáltica de 3cm. de espesor mínimo, con sellado, según memoria constructiva general de la Dirección Nacional de Arquitectura del MTOP.

No se admitirán superficies pavimentadas irregulares o que entorpezcan la circulación en silla de ruedas, con auxilio de bastones y/o muletas.

### **37.2.- Sendas de exclusivo uso peatonal.**

La faja pavimentada se realizará mediante alguna de las siguientes soluciones:

a- un hormigón de 5 cm. de espesor, o de losetas de hormigón, con juntas de 2,5 cm. de ladrillo de prensa cada 1,5 m. como máximo, sobre un firme de 8 cm. de tosca compactada.

b- un firme de tosca compactada de 15 cm. de espesor mínimo y terminación con carpeta asfáltica de 3cm. de espesor mínimo, con sellado, según memoria constructiva general de la Dirección Nacional de Arquitectura del MTOP.

No se admitirán superficies pavimentadas irregulares o que entorpezcan la circulación en silla de ruedas, con auxilio de bastones y/o muletas.

### **37.3.- Veredas de acceso. Podrán realizarse con:**

a- pavimento hormigón, continuo o en losetas, de espesor mínimo de 5cm., con juntas de ladrillo cada 1,50 m., con arista roma, realizado en forma prolija, antideslizante y de

fácil mantenimiento un firme de tosca compactada de 8 cm.

b- con pavimento de arena y Pórtland con juntas de 2,5 cm. de ladrillo de prensa cada 1,5 m. como máximo sobre contrapiso.

c- con pavimentos articulados o baldosones prefabricados colocados sobre contrapiso.

La vereda de acceso se ejecutará hasta el encuentro del pavimento de la calle o senda que enfrenta.

#### **37.4.- Cordón Cuneta.**

El espesor del hormigón del cordón cuneta no será inferior a 15cm y la altura del cordón podrá variar entre 15 y 18 cm. Su resistencia característica cilíndrica no será inferior a 250 kg./ cm.<sup>2</sup> medido a los 28 días.

En el caso de predios que enfrenten vías públicas cuyas veredas no estén reglamentariamente pavimentadas el oferente deberá realizarlas de acuerdo a la normativa departamental e incluirlas en la oferta.

## **ÁREA RED INTERNA E INSTALACIÓN SANITARIA**

### **Capitulo I. DEL CONJUNTO HABITACIONAL**

#### **A.- CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO DE LA RED INTERNA DE SANITARIA**

Las instalaciones de agua potable y saneamiento que se requieren para la normal prestación del servicio y las que se exijan contra incendios se proyectarán y ejecutarán en un todo de acuerdo con lo que se disponga en este Pliego, por la OSE, por la normativa departamental y por la Dirección Nacional de Bomberos.

#### **38.- Reglamentos y Normas para abastecimiento de Agua Potable e Incendios**

**38.1.-** Rigen todas las normas y reglamentos de O.S.E., y en particular:

**a-** El Reglamento de Servicios

**b.-** El Reglamento para Ampliaciones de Red de Agua Potable y Alcantarillado para Particulares excluidos los Nuevos Fraccionamientos, si corresponde.

**c.-** El Reglamento para proyecto y construcción de Sistemas Internos de distribución de agua potable destinados a abastecer núcleos de viviendas.

**d.-** Las Normas para el proyecto de redes de Distribución de Agua Potable.

**e.-** La Memoria Descriptiva General para Instalación de Tuberías para Conducción de Líquidos a Presión.

**f.-** Las Reglamentaciones del Cuerpo Nacional de Bomberos.

### **39.- Reglamentos y Normas para Alcantarillado**

**39.1.-** Rigen todas las normas vigentes en la materia y en particular regirá:

**a.-** La Ordenanza Departamental Sanitaria Vigente.

**b.-** La Nómina de Materiales Sanitarios Aprobados, vigente, de la Intendencia Departamental.

**39.2.-** Regirán asimismo los siguientes documentos del Banco Hipotecario del Uruguay en todo lo que resulten aplicables a sólo juicio del M.V.O.T.M.A. :

**a.-** Memoria de Especificaciones Constructivas Genéricas del B.H.U. Tomo 4 Capítulo IV (Instalación Sanitaria, contra Incendio).

**b.-** INFRAESTRUCTURA N° 2 (Especificaciones Generales para Obras de Saneamiento).

### **40.- Proyecto de la Red de Agua Potable del Conjunto Habitacional**

**40.1.-** Constituirá requisito de admisibilidad de las propuestas, el que las mismas incluyan un informe técnico por parte de un Ingeniero Civil opción Hidráulica y Sanitaria o Ingeniero Hidráulico y Ambiental que demuestre a satisfacción de la Comisión Asesora de Adjudicaciones que el abastecimiento de agua potable es viable en esas condiciones, y que puede brindarse un servicio de acuerdo a normas de OSE.

**40.2.-** El proyecto de suministro de agua potable al conjunto habitacional comprende la conexión a redes frentistas en servicio, así como las redes internas de distribución al predio privado en que se vayan a emplazar los edificios o viviendas

**40.3.-** El proyecto deberá incluir el diseño de las tuberías, aparatos, piezas especiales, macizos de anclaje, equipos de bombeo con sus instalaciones electromecánicas y de potencia, Tanques Inferiores y Depósitos Elevados que resulten necesarios para hacer posible el abastecimiento de agua potable al Conjunto Habitacional. Deberá tenerse presente que eventualmente y a criterio de O.S.E. podría resultar necesario realizar ciertos cierres de malla que se requieran para asegurar presiones suficientes en la

nuevas redes de agua y también en las tuberías de O.S.E. preexistentes, que puedan verse afectadas por la demanda adicional derivada del Conjunto Habitacional.

**40.4.-** Para el caso que el suministro de agua potable al Conjunto Habitacional requiera de la instalación de tanques de abastecimiento en el predio, se deberá prever la instalación de doble equipo de bombeo de agua potable desde el tanque inferior al tanque superior. La potencia nominal del motor, que será del tipo asincrónico tipo jaula de ardilla, (admitiéndose otro tipo de motores eléctricos), deberá ser como mínimo 10 % superior a la máxima potencia consumida por la bomba en su punto de máximo consumo; se preverá una alarma sonora en el hall del edificio, cuando el nivel de agua en el tanque superior baje por debajo de un mínimo prefijado inferior en cota al rango normal de operación de los equipos de bombeo.

#### **41.- Proyecto de la Red de Saneamiento del Conjunto Habitacional**

**41.1.-** Constituirá requisito de admisibilidad de las propuestas, el que las mismas incluyan un informe técnico por parte de un Ingeniero Civil opción Hidráulica y Sanitaria o Ingeniero Hidráulico y Ambiental que demuestre a satisfacción de la Comisión Asesora de Adjudicaciones que es posible el desagüe por gravedad de los líquidos cloacales del Conjunto Habitacional propuesto a colectores públicos en funcionamiento con frente al predio.

**41.2.-** Se deberá tener en cuenta para el proyecto si en la zona donde se emplazará el Conjunto Habitacional el sistema de colectores públicos departamentales es unitario ó separativo.

En el primer caso los líquidos pluviales se colectarán conjuntamente con los cloacales. En el segundo caso, los líquidos pluviales del predio donde se haya de construir el Conjunto Habitacional deberán canalizarse hacia la vía Pública sin afectar a los predios vecinos, en forma independiente de los líquidos cloacales.

**41.3.-** El proyecto de Saneamiento abarcará el diseño de la red interna de colectores del predio del Conjunto Habitacional, por los espacios de uso común exteriores a los edificios.

En general el material de las tuberías será PVC según Normas ISO 4435.2 serie 20, u otros materiales aceptables para la Intendencia Departamental, tales como Hormigón según UNIT 16 ó fibrocemento para desagües sanitarios.

#### **42.- Evacuación de aguas pluviales**

**42.1.-** La evacuación de las aguas pluviales se realizará teniendo en cuenta el tipo de colectores públicos a los que se canalizarán los líquidos cloacales, (unitarios o separativos). En el caso de colectores unitarios, el proyecto estará incluido en el

proyecto de la infraestructura de saneamiento. En el caso de sistemas separativos, la propuesta deberá incluir a su costo todos los trabajos de movimientos de suelo necesarios para asegurar la correcta captación y conducción de las aguas pluviales en los espacios de uso comunitario y privados comprendidos en la misma, hacia la evacuación sobre los sistemas públicos de drenaje pluvial existentes en la zona.

Lo anterior comprende aquellas obras dentro del predio necesarias para hacer eficaz la solución y evitar perjuicios a terceros, públicos o privados, y contemplando en todo las disposiciones del Código de Aguas. Se realizarán todas las obras de canalización y entubamiento necesarias para ello.

**42.2.-** El MVOTMA se reserva el derecho de rechazar aquellas propuestas que no aseguren un rápido escurrimiento de las aguas y proteja las construcciones y a los terrenos de la erosión. La evacuación de las aguas pluviales superficiales no deberán interferir en ningún caso con el tránsito peatonal.

### **43.- Disposiciones generales para la Evacuación de pluviales del predio del conjunto:**

**43.1.-** Si el predio recibiese aguas del escurrimiento superficial de predios de terceros, el proyecto de evacuación de aguas pluviales de la oferta deberá resolver la canalización de dichas aguas superficiales dentro de la franja más cercana al eje medianero y materializarla por los medios más adecuados a los efectos de preservar el uso integral de las parcelas del conjunto. No se aceptarán canalizaciones en tierra, césped o materiales disgregables.

Se establecerán las áreas independientes (en PH) y se realizarán las obras de albañilería y sanitaria que sean necesarias para garantizar el servicio del desagüe propuesto y su mantenimiento.

La solución no afectará el uso de los espacios propios o de uso exclusivo de las viviendas involucradas.

**43.2.-** En el caso de canalizaciones subterráneas para el desagüe de las pluviales se dimensionarán adecuadamente y se regirán por las disposiciones que establezca a esos efectos la normativa departamental.

### **44.- Evacuación de pluviales en sendas peatonales de eventual uso vehicular.**

Se realizará mediante la construcción de cordón cuneta bilateral o unilateral, según sea el caso (ver. Art. 37.4 de la Sección IV), con pendiente 2%. La altura de los cordones será de máximo 18 cm. para permitir la colocación de los caños colectores de pluviales provenientes de las diversas áreas a evacuar.

#### **45.- Evacuación de pluviales de las parcelas y de espacios de uso común.**

**45.1.-** La parcela correspondiente a cada vivienda, así como los espacios de uso común, deberán entregarse nivelados en toda su superficie y resueltos sus desagües pluviales que no podrán realizarse a través de otras parcelas ni de predios de terceros.

**45.2. -** En consecuencia, en el caso particular de las parcelas (independientemente del régimen de propiedad), el desagüe se realizará por su frente.

**45.3.-** No se admitirá que las instalaciones de evacuación ubicadas en patios o fondos individuales sirvan a más de una vivienda, independientemente del régimen de propiedad de que se trate.

#### **46.- El proyecto de evacuación de aguas pluviales cumplirá con lo siguiente:**

**46.1.-** El agua pluvial superficial se recogerá y canalizará exclusivamente por dispositivos lineales como canaletas que desagotarán en bocas de desagüe, piletas de patio o directamente a los desagües de las vías de circulación. Las canaletas deberán ser materializadas con materiales de construcción, resistentes y perdurables y con una capacidad suficiente para asegurar que no sean desbordadas por lluvias extraordinarias. Si las canaletas están en áreas de tránsito peatonal poseerán rejillas de protección, conformadas por marcos y barras metálicas a los efectos de prevenir el ingreso de residuos sólidos y resistentes al eventual tránsito sobre las mismas.

**46.2.-** No se admitirán bocas de desagüe o piletas de patio abiertas insertas en áreas de césped o pedregullo.

**46.3.-** Deberá asegurar la máxima disponibilidad del área libre del terreno para el uso por parte de los beneficiarios.

**46.4.-** En el caso de que los desagües se proyecten sobre ejes medianeros o divisorios entre parcelas, entre parcelas y espacios comunes, o con terceros, se preverá el espacio para la futura construcción del muro o cerco divisorio o medianero de ancho 15 cm.

**46.5.-** Las canaletas serán construidas con mampostería, hormigón armado, elementos prefabricados de hormigón, o de otros materiales que ofrezcan similares condiciones de resistencia y durabilidad. Independientemente del cálculo pertinente, la sección mínima de la canaleta será de 15 x 20 cm. con pendiente mínima del 1%.

#### **B.- CONSTRUCCION DE LA RED INTERNA DE SANITARIA DEL CONJUNTO**

## **47.- Generalidades.-**

**47.1.-** La propuesta debe prever la realización de todos los suministros, las obras, el proyecto ejecutivo, los trámites completos y pagos de todo tipo para aprobación hasta la inspección final de habilitación, pruebas y ensayos, y toda otra gestión, que se requiera hasta la habilitación para el uso de la Infraestructura Sanitaria.

**47.2.-** Por consiguiente, deberá realizarse las gestiones previas para obtener el suministro del agua potable. Para ello se requerirá solicitar a O.S.E.:

-Las gestiones, planos, firmas técnicas, y pago del presupuesto en cualquiera de sus opciones serán de cuenta del Contratista, quien deberá iniciar las gestiones apenas firmado el contrato, siendo entera responsabilidad del Contratista que la construcción y habilitación de la Infraestructura de Agua Potable no provoque retrasos en la entrega del Conjunto Habitacional.

-La aprobación del proyecto de red de distribución dentro del predio del Conjunto Habitacional. El Contratista deberá prever el pago del derecho de inspección que establece O.S.E.

**47.3.-** La propuesta deberá incluir los costos de las conexiones domiciliarias de agua potable y saneamiento, incluidas las tuberías y piezas de conexión de agua potable y desagüe, medidor y llave de paso general de agua potable, cámaras de inspección requeridas (final e intermedia de saneamiento y para la llave de paso general), y nicho para medidor de agua potable de acuerdo a lo especificado por O.S.E.

**47.4.-** Debe incluirse todo costo directo ó indirecto de las conexiones referidas, incluidos los pagos por todo concepto que deban ser realizados a O.S.E., la Intendencia Departamental correspondiente y al Cuerpo Nacional de Bomberos.

**47.5.-** El Contratista deberá realizar las obras de Infraestructura de Agua Potable y Saneamiento en el interior del predio del Conjunto Habitacional en las áreas externas a las edificaciones. Para ello deberá gestionar la supervisión y aprobaciones que correspondan por parte respectivamente de O.S.E., Cuerpo Nacional de Bomberos e Intendencia Departamental, de manera de evitar problemas en cuanto a su aceptación y habilitación por parte de dichos Organismos.

## **48.- Construcción de la Red Interna de Agua Potable.**

**48.1.-** Se podrá requerir la supervisión Técnica de las oficinas Técnicas de O.S.E. del Área Metropolitana para la realización de las obras de Infraestructura de Agua Potable.

**48.2.-** Debe tenerse presente que O.S.E. considera red de su futura propiedad las instalaciones por vías públicas; y red interna propiedad del interesado, pero sujeta a su

supervisión en cuanto a su inspección de la construcción y prueba, a las instalaciones internas al predio del Conjunto Habitacional externas a los edificios, rigiendo para ambas partes de la Infraestructura diferentes requisitos de tramitación e inspección.

## **Capitulo II.- DEL EDIFICIO**

### **A.- CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO DE LA RED INTERNA DE SANITARIA**

#### **49.- Generalidades**

Las instalaciones de agua potable y saneamiento que se requieren para la normal prestación del servicio del edificio y las que se exijan contra incendios se proyectarán y ejecutarán en un todo de acuerdo con lo que se disponga en este Pliego, así como a lo requerido por la Intendencia Departamental que corresponda y por la Dirección Nacional de Bomberos, o eventualmente en lo que correspondiese por parte de la O.S.E.

#### **50.- Reglamentos y Normas de aplicación**

**a)** Ordenanza Sanitaria de la Intendencia Departamental, OSE en lo que eventualmente correspondiese.

**b)** Reglamentos del Cuerpo Nacional de Bomberos.

**c)** Memoria de Especificaciones Constructivas Genéricas del B.H.U., Tomo 4, capítulo IV, Instalación sanitaria, (contra Incendio) en todo lo que resulta aplicable y no contradiga otros documentos de este Pliego de Condiciones Particulares En caso de duda decidirá el M.V.O.T.M.A.

#### **51.- Proyecto Sanitario del Edificio**

**51.1.-** No se aceptarán soluciones para el proyecto sanitario que no respeten la Ordenanza Departamental ó que prevean la utilización de materiales no aprobados por la Intendencia Departamental u OSE, según corresponda.

**51.2.-** Para la conceptualización y diseño de bajadas de líquidos residuales, las mismas se podrán instalar en el interior de ductos así como en mochetas.

**a)** Para el caso de ductos se solicita que sean inspeccionables desde cada piso, (no necesariamente que puedan acceder personas al interior del mismo), a través de tapas de inspección abulonadas o ramales ciegos a los efectos de poder realizar desobstrucciones si fuese necesario.

b) En el caso que se proyecte la circulación de las tuberías dentro de ductos, que estas estén aseguradas al ducto mediante abrazaderas y no mediante embutido en mampostería, para evitar que en caso de pérdidas ello se traduzca en perjuicios importantes para todos los apartamentos lindantes al ducto.

**51.3.-** No se admitirá la realización de mochetas en estares, comedores o dormitorios

**51.4.-** Para el caso de las tuberías de subida de agua potable de alimentación de tanques elevados, resultan aplicables similares criterios a los enunciados para las instalaciones de bajada de líquidos residuales, con el agregado que debe ser posible desarmar la tubería de subida con facilidad.

**51.5.-** Las tuberías de bajada de agua potable deberán instalarse por las cajas de escalera, o en sitios desde los cuales sea fácilmente observable su estado de conservación así como la aplicación de maniobras de reparación en caso de eventuales roturas o fugas desde la referida tubería. La derivación desde estas columnas hacia las conexiones de las unidades habitacionales deberá intercalar una llave de corte general, que estará ubicada en lugar de acceso público y con accesibilidad permanente. Ello es a los efectos de permitir cerrar el agua potable de un apartamento, si se da la doble circunstancia de una pérdida interior al mismo y que su propietario está ausente.

**51.6.-** Las bajadas de incendio se instalarán a la vista.

**51.7.-** Sobre la zona de las terrazas de servicio, las tuberías de aguas servidas o pluviales que atraviesen terrazas de servicio podrán instalarse embutidas en mochetas.

**51.8.-** No se admitirán instalaciones sanitarias debajo de plateas de hormigón armado, ya sea que correspondan a la instalación del edificio o de las viviendas.

**51.9.-** No se admitirán equipos de presurización en la red de abastecimiento de agua potable.

## **B.- ASPECTOS CONSTRUCTIVOS DE LA RED INTERNA SANITARIA DEL EDIFICIO**

### **52.- Materiales de tuberías verticales**

- Desagües, bajadas: Hierro fundido ó PVC protegido contra luz solar.

-Agua potable. Hierro galvanizado (único material aceptable cuando quede expuesto a la intemperie), polipropileno roscable para presión de servicio 1.0 Mpa ó material para

termofusión.

Materiales admisibles para tuberías:

-Agua potable: Polipropileno para presión nominal de 12 Bar o superior, apto para agua fría o caliente.

-Polipropilencopolímero random tipo 3 (termofusión), para presión nominal de 20 Bar.

-Hierro galvanizado para tuberías exteriores que no puedan protegerse de la intemperie, si se deben instalar parcialmente enterradas deberán protegerse especialmente con arena y Pórtland en los tramos respectivos.

-Desagües: PVC para desagües según norma UNIT 206 para tuberías interiores o subterráneas y de ventilación.

-Hierro fundido para tramos de desagües cloacal o pluvial expuestos a la intemperie.

### **Capítulo III.- DE LA VIVIENDA**

#### **CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO Y ASPECTOS CONSTRUCTIVOS**

##### **53.- Instalación sanitaria interna a la vivienda**

**53.1-** No se aceptarán soluciones para el proyecto sanitario de la vivienda que no respeten la Ordenanza Sanitaria de la Intendencia Departamental correspondiente o en su caso de OSE.

Entre unidades de vivienda, serán admitidas las instalaciones sanitarias de tipo suspendidas, las que no podrán ser aparentes y deberán ocultarse con los sistemas y materiales admitidos en este pliego.

**53.2.-** Los materiales y aparatos sanitarios que se instalen deberán ser fabricados en el país, y sólo se aceptará que sean de importación aquellos materiales y aparatos de tipo especial para los que se documente a satisfacción del M.V.O.T.M.A. que no se fabrican en el país.

**53.3-** Todas las tuberías y canalizaciones sanitarias serán embutidas (no se permitirá que sean a la vista).

**53.4.-** La instalación de abastecimiento incluirá la alimentación y salida para un calefón ya sea en el local del baño o en otro local próximo (adecuadamente ubicado) que alimentará de agua caliente al baño y a la cocina e incluirá una llave de paso en la entrada de agua fría del baño y otra para el abastecimiento de la cocina.

**53.5.-** En baño y cocina se instalarán tuberías de agua fría y caliente.

**53.6.-** La grifería será niquelada común, debiéndose colocar mezcladora. El brazo y roseta de la ducha serán metálicos, niquelados.

**53.7.-** En la terraza de servicio se deberá prever una boca de desagüe abierta y un caño vertical de diámetro 38mm adosado a la pared con un extremo libre a 60cm sobre el nivel del piso, y el extremo del piso conectado a la boca de desagüe abierta antes mencionada.

**53.8.-** En la terraza de servicio se preverá una canilla de pared de bronce con rosca.

**53.9.-** Los aparatos sanitarios serán de color blanco de primera calidad.

**53.10.-** Las cisternas de los inodoros pedestales serán de doble descarga, embutidas o exteriores, estas últimas fabricadas en loza sanitaria.

#### **54.- Materiales de tuberías y diámetros**

**54.1.-** Desagües de Inodoros Pedestales y piletas - sifón:

- Entrepisos: Hierro fundido o P.V.C diámetro interior 100 mm.
- Planta Baja: se aceptarán tuberías de hormigón.

**54.2.-** Desagües de lavabos y bidet: P.V.C. , diámetro 40 mm. o superior.

**54.3.-** Desagüe de Pileta de Cocina, y rejillas de pisos: P.V C. diámetro 50 mm. o superior

**54.4.-** Materiales para Piletas sifón. - P.V.C.

**54.5.-** Materiales aceptables para ventilaciones.- P.V.C. 50 mm (Rejillas de aspiración y evacuación) y P.V.C. 75 y 63 mm (sifones de cocina, ventilaciones de Inodoros Pedestales y tuberías de bajada).

**54.6.-** Tuberías de agua potable fría y caliente: Se empleará polipropileno roscable con piezas monoblock para presión nominal 1.0 Mpa, apto para agua fría y caliente o termofusion.

**54.7.-** No se aceptará P.V.C. en el interior de la vivienda.

## **ÁREA RED INTERNA E INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

### **Capitulo I.- DEL CONJUNTO HABITACIONAL.-**

#### **CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO Y ASPECTOS CONSTRUCTIVOS**

##### **55.- Energía Eléctrica y Alumbrado Público**

###### **55.1.- Generalidades.**

La propuesta presentará las obras de redes que se exige: canalizaciones y local de subestación (u otra variante de centralización); en un todo de acuerdo a la directivas del Ente Energético, proyecto y memoria técnica de la red de baja tensión, incluido el monto previsto del presupuesto de UTE, así como planos y memorias de la red de alumbrado público y servicios generales como bombas de agua y otros.

###### **55.2.- Especificaciones particulares.**

**a. Cableado:** Lo normalizado por URSEA.

###### **b. Luminarias:**

**Tipo:** Las normalizadas por URSEA.

Solamente se aprobarán las realizadas en material de fundición o en chapa de aluminio moldeadas por estampado.

Deberán tener protección antivandalismo, el equipo (impedancia, condensador, cableado, portalámparas) será el original del proveedor de la lámpara o de la luminaria.

No se admiten luminarias armadas específicamente para el oferente o su propuesta, con partes de equipo de varias procedencias, cuyo ensamblaje, montaje o uso, no cuente con el respaldo y garantía de una firma especializada local o extranjera con representación en el país.

###### **Ubicación según altura de**

**instalación:** Altura inferior a 5m:

Luminarias con su propio poste y globos protectores en policarbonato. Separación máxima: 1 cada 20m

Potencia lámpara 70W (tipo SON 701 Philips o NAV E 70/E o NAV E 70 DE LUXE OSRAM o similares).

La altura y separación de instalación de las luminarias deberá, determinarse a efectos

de obtener una iluminación de 15 lux medidos en los pasajes y calles, y 30 lux en plazas o zona de recreo o esparcimiento alrededor del SUM

**c.- Tablero de comando y protección.**

(Se instalará en zona del SUM):

Cumplirá con el reglamento de BT de UTE, y con la vigente Departamental. Comando por contactor y fotocélula.

Protección termomagnética.

En dicha caja se instalarán contactores, en un número igual a los ramales de iluminación, con bobina de 220V, los cuales estarán excitadas por medio de una fotocélula instalada en el exterior, en lugar adecuado para que cumpla eficientemente con sus funciones de encendido y apagado automático. Se instalará además una llave que permita el comando manual cortocircuitando la fotocélula.

**Capítulo II.- DEL EDIFICIO.-**

**CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO Y ASPECTOS CONSTRUCTIVOS**

**56.- Generalidades**

**56.1.- Redes mínimas que se exigen:**

Instalación eléctrica de los espacios comunes.

Instalación eléctrica de los servicios comunes.

Prever 1 toma telefónico por vivienda.

Portero eléctrico en edificios o bloques de viviendas que compartan un acceso en PB.

Puesta a tierra

Pararrayos, si corresponde según estudio técnico

Se realizarán las canalizaciones, cajas, cámaras, cableados, etc, que correspondan, dentro del predio, para que Antel pueda completar sus trabajos de conexión de servicios a los solicitantes. Dichas instalaciones se ejecutarán de acuerdo a cada proyecto particular cumpliendo con la reglamentación vigente de Antel (Instalaciones Particulares del Núcleo Colectivo), debiendo contar con la aprobación final de dicho organismo.

**56.2.-** Se cumplirá con todo lo indicado en el Artículo 55 de la presente Sección.

**57.- Puestas y Luminarias en zonas comunes (Hall, pasillos, escaleras, SUM)**

Portalámpara loza atornillado a caja centro o brazo con fluorescente compacta dentro de globo o tubo de vidrio exterior.

La cantidad de luminarias será la necesaria para obtener al menos 100 lx.

En Hall de entrada se instalará un toma para servicios generales.

En casos de enjardinado de área superior a 20 m<sup>2</sup>, se deberá prever 1 tomacorrientes exterior con tapa de protección acrílica y junta de goma como protección contra la humedad.

En SUM, un mínimo de tres tomas.

## **58.- Características de los materiales**

### **58.1.- Conductores.**

Serán de cobre electrolítico de aislación plástica (PVC o XLPE) incluidos los de tierra.

### **58.2.- Canalizaciones.**

Serán embutidas, en PVC.

### **58.3- Puestas.**

Serán de embutir, de líneas modernas de fabricación normal de plaza, autorizados por URSEA.

**a.-** Los tomacorrientes serán del tipo polarizados tres en línea. 16 A.

**b.-** Los portalámparas e interruptores tendrán contactos en bronce.

#### **c.-** Tableros.

Serán de frente muerto rebatible, por lo cual contarán con una chapa frontal (acero N118) abisagrada y calada, que oculte todos los cables, conexionado y elementos con tensión dejando a la vista solamente los comandos. Los lugares vacíos de disyuntores se cubrirán con placas desmontables.

Tendrán una o dos puertas desmontables con doblez en los cuatro lados al igual que el marco. Toda la vuelta de la puerta se sellará por medio de un perfil de goma. El cierre será del tipo pasador giratorio de un cuarto de vuelta, o similar, de buena calidad.

El grado de protección será IP44 de la norma CEI 529.

El acabado será realizado por medio de pintura electrostática en polvo.

La bandeja de montaje de equipos ubicada el fondo del armario, será removible en chapa de acero 14 con doblez en los cuatro lados.

La bandeja de montaje y el frente muerto dispondrán de idéntica tratamiento anticorrosión que el armario y su acabado se hará con pintura electrostática en polvo.

El instalador podrá ofrecer alternativamente tableros de otros materiales sujetos a aprobación por parte de la Dirección de Obras.

El armario dispondrá de orificios para entrada y salida de caños y ductos por las partes inferior y superior.

Deberá contar con conectores de aterramiento en la caja, puerta y bandeja de montaje.

Junto con el tablero se suministrarán todos los accesorios requeridos para su montaje,

según las presentes especificaciones y adecuados al tamaño del tablero definido.

La bandeja removible de montaje estará provista de elementos de soporte y fijación de los equipos y accesorios que van en su interior a fin de compensar las diferentes alturas de los mismos, de forma que los frentes queden situados en un mismo plano.

Se dispondrá además de un block de bornes para la distribución de conductores de tierra. Dicho bloque irá rígidamente conectado al conductor de tierra proveniente del Tablero General.

El block de bornes de tierra será de cobre estañado con los bornes montados sobre una barra que los une eléctricamente. Los conductores se introducirán en los orificios que admitirán cables de hasta 10 mm<sup>5</sup>. Serán fijados por compresión mediante tornillos.

### **59.- Llaves Termomagnéticas**

Monoblock de caja moldeada.

Para los tableros de servicio (bombeo, etc.), las llaves termomagnéticas serán automáticas, del tipo monoblock en caja moldeada, de disparo simultáneo en todas las fases mediante dispositivo interno. Todas las llaves de este tipo serán tripolares.

Todas las llaves serán para 400 V de tensión nominal. Las corrientes nominales y poder de corte requeridos, se adecuaran a la carga de los equipos que protejan.

Junto con la oferta se deberá incluir toda la información técnica que permita verificar curvas de disparo de intensidad-tiempo en frío y caliente, poderes de corte, etc.

Compuestas. Para los tableros de las viviendas, serán del tipo compuesto por dos elementos unipolares vinculados exteriormente. Serán para montaje sobre riel DIN normalizado, con curvas L de disparo, de los calibres y poderes de corte autorizados por URSEA.

Deberán cumplir las Normas de fabricación CEI 157-1 o la VDE 0641 clase 3 o la UNE 20.347.

La tensión nominal tanto para las llaves bipolares como las tripolares será de 400 V.

Relé diferencial.

Serán del tipo autorizados por URSEA de sensibilidad 30mA y 15A de acuerdo a la carga a solicitar por vivienda.

Para los tableros de servicios serán de corriente adecuada a la carga de los tableros y la sensibilidad puede ser 300mA con autorización expresa de UTE y al análisis de las tensiones de toque que se deberá realizar.

### **60.- Puesta a tierra**

Estarán formadas por una lanza toma tierra tipo Copperweld hincada al suelo, unida al

conductor de cobre electrolítico, soldado mediante soldadura exotérmica de molde, acorde a lo especificado por URSEA. No se permitirá el uso de cañerías de agua corriente para la descarga a tierra.

Antes de dar por terminadas las puestas a tierra, deberá medirse para cada una su resistencia mediante el empleo de un telurímetro (Método Wenner). En caso de obtenerse un valor mayor al especificado, se ampliará la puesta a tierra, o se agregarán descargas adicionales hasta obtener magnitudes menores a dicho valor especificado.

Esta P.A.T terminará en su parte superior en una cámara de inspección de 40 x 40 cm., con tapa y marco.

El cable de descarga a tierra general será de 50 mm<sup>2</sup> de sección de cobre electrolítico, reglamentario, protegido por caño PVC de diámetro 1 1/2".

#### **61.- Luminarias.**

Para las zonas de uso común se instalarán: portalámpara loza atornillado a caja centro o brazo con fluorescente compacta dentro de globo o tubo de vidrio exterior.

#### **62.- Ubicación de puestas.**

Interruptores-pulsadores.....	1m	30
tomas.....	.0m	60
tomas con llave.....	1m	30
tablero vivienda.....	1m	50

#### **63.- Pararrayos.**

Las dos líneas principales de tierra del pararrayos se deben conectar directamente a sendos elementos de tomas de tierra (jabalinas), exclusivos del pararrayos, los cuales estarán conectados al anillo del enlace de tierra, o red de tierra general del edificio, que a su vez contará con otros elementos de toma de tierra (jabalinas) que no serán los indicados del pararrayos.

No se admiten del tipo o clase radioactivo.

#### **64.- Ascensores.**

##### **64.1.- Equipamiento e instalación**

El equipamiento e instalación del ascensor deberá cumplir con:

- Las Ordenanzas Departamentales sobre ascensores y Montacargas.
- Las especificaciones generales de este Pliego
- Las especificaciones particulares que surgen de los recaudos del proyecto de arquitectura del edificio donde se realizará su instalación.
- Las indicaciones de instalación del fabricante.

El equipamiento del ascensor será de marca reconocida, constituido por materiales de primera calidad, y del tipo o modelo que hayan sido instalados sin problemas en nuestra plaza en los últimos dos años.

El montaje electromecánico será realizado de acuerdo a las reglas del buen arte, cumpliéndose estrictamente con las indicaciones dadas por el fabricante y las normativas al respecto.

Se deberá utilizar para su montaje mano de obra calificada.

La firma instaladora de ascensores deberá someter a aprobación de la Dirección de la Obra la propuesta del sistema de ascensores, que incluirá: especificaciones de cabinas, puertas, contrapesos, dispositivos de seguridad, frenos, paragolpes y equipamiento de fuerza motriz y comando.

#### **64.2.- Tabla de datos técnicos garantizados.**

Se presentará una tabla de datos técnicos garantizados que incluya al menos la siguiente información sobre cada ascensor propuesto:

Capacidad máxima  
Peso de la cabina  
Área útil del piso de la cabina  
Dimensiones de la cabina (se debe tener en cuenta el uso por minusválidos)  
Características de los materiales estructurales  
Tipo del revestimiento de la cabina  
Número y tipo de luminarias  
Accesorios (espejo, ventilador, pasamanos, etc.)  
Sistemas de puerta y cierre  
Número de paradas y entradas  
Secuencia de paradas  
Número y características de los cables de suspensión  
Velocidad máxima (m/s)  
Recorrido  
Peso del contrapeso  
Descripción de los dispositivos de seguridad

Características de los frenos  
Características de los paragolpes  
Sistema de comando y señalización  
Potencia eléctrica del motor  
Número de velocidades  
Tensión eléctrica, frecuencia, y número de fases  
Corriente máxima de arranque

### **64.3.- Funcionamiento**

El funcionamiento del ascensor, en todas y cada una de sus partes, será suave y silencioso. Todo apoyo o empotramiento de cualquier elemento de la instalación, capaz de transmitir ruidos o vibraciones al edificio, deberá efectuarse adoptando las precauciones necesarias e intercalando filtros antivibratorios.

La velocidad de desplazamiento será de 1m/s

En la parte más baja de la instalación y asentados en forma sólida se colocarán paragolpes.

La potencia del motor y los diversos elementos de frenado y sostén deberán estar calculados en forma de que el funcionamiento se produzca normalmente, estando la cabina cargada al máximo.

Las guías de la cabina y contrapeso serán de acero, con tensión de rotura no inferior a la establecida por la Ordenanza Departamental.

El número mínimo de los cables de suspensión deberá ser de tres. Serán de acero con coeficiente de rotura mínimo y de seguridad de acuerdo a lo establecido por la Ordenanza Departamental.

### **64.4.- Cabina**

Deberá estar construída de metal. Deberá tener revestimiento interior en piso, paredes y techos que podrá ser de otro material, si así lo indica la memoria particular.

El interior de la cabina deberá tener iluminación fluorescente compacta de tres o mas lámparas permanentemente alimentadas (al igual que el ventilador) desde uno de los dos tableros a instalarse en la sala de ascensores (independiente del tablero del motor del ascensor).

En su interior deberán existir obligatoriamente, además de los pulsadores de comando

y avisadores luminosos, una llave de detención de la cabina y un pulsador para la alarma.

La cabina deberá poseer ventilación natural y un ventilador.

Las puertas de la cabina deberán tener dispositivos de seguridad que impida el funcionamiento del motor si sus puertas no están cerradas.

Las puertas de los pisos deberán tener un cierre electromecánico que trabe su apertura si la cabina no se encuentra detenida frente a ella, y que impida el funcionamiento del motor si ellas no se encuentran cerradas.

Las puertas de la cabina deberán tener un cierre electromecánico que trabe su apertura si la cabina no se encuentra detenida frente a ella y que impida el funcionamiento del motor si ellas no se encuentran cerradas.

El bastidor de la cabina deberá contener elementos mecánicos de frenado que detengan en forma inmediata la misma en caso que su velocidad esté comprendida entre un ciento quince y un ciento cuarenta por ciento de la velocidad máxima de funcionamiento normal.

#### **64.5.- Sala de máquinas**

Dentro de la sala de máquinas, la ubicación del motor y tableros de comando y control deberá ser tal que en por lo menos tres de sus cuatro lados que un pasaje de circulación libre de 0m60 mínimo.

Todos los conductores eléctricos fijos del cuarto de máquinas y el pasadizo, excepto los cables flexibles del coche, deberán estar instalados dentro de ductos rígidos, salvo en tramos menores a 150 cm, en los que se admitirán conductos flexibles o cable armado.

#### **64.6.- Habilitación**

Una vez terminada la instalación del ascensor, la firma instaladora de ascensores, solicitará al Municipio la habilitación de la misma, proporcionando por su cuenta y cargo en el lugar correspondiente, los elementos necesarios para la inspección y pruebas generales, todo lo cual será responsabilidad de la empresa contratante.

#### **64.7.- Mantenimiento**

Previamente a la habilitación el contratista deberá cotizar el mantenimiento del equipo por el término de 1 (un) año a partir de su puesta en funcionamiento, especificando el costo de los repuestos para el mismo y si está incluido en el precio del mantenimiento

(fuera del precio global).

### Capitulo III.- DE LA VIVIENDA.-

#### CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO Y ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

##### 65.- Exigencias mínimas para las instalaciones interiores.

**65.1.-** En todos los casos se deberá cumplir con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones Particulares y con la Reglamentación vigente de UTE, URSEA, ANTEL e Intendencia Departamental.

**65.2.- Número mínimo de puestas por ambiente.-** se deberán suministrar las puestas indicadas para cada local, en el cuadro siguiente:

AMBIENTE	PUESTA LUZ	PUESTA TOMA	OBSERVACION
estar-comedor	1	2 T/C Previsión de canalización y caja para 1toma telefónico	
Cocina(Nota1)	1	3 T/C + 1 dado para extractor con llave de corte bipolar	tomas con llave: heladera, cocina, y electrodomésticos. (El correspondiente a la cocina será en derivación independiente)
Dormitorios	1	2 T/C	
Baño (Nota 2)	1	1 T/C + 1 dado opcional para calefón con llave de corte bipolar	El calefón puede o no ubicarse dentro del recinto del baño. (Nota 3)

Terraza servicio	1	1 T/C con llave de corte bipolar	
Espacio de proyección exterior del estar comedor	1		
Pasillos y antecamaras	1		
A determinar		portero eléctrico	
A determinar		1 Timbre	

Nota 1: La derivación independiente de cocina eléctrica (en cocina) y termotanque (en baño) se realizará en sección 2x4 mm, con tierra 2 mm.

Nota 2: la instalación eléctrica en baño, debe cumplir en un todo con lo indicado en el Reglamento de Baja Tensión de UTE, Cap. IX – Numerales 3 y 4, en lo referente a los volúmenes de Prohibición y Protección, así como las distancias mínimas indicadas en los puntos de descarga de líquidos y salpicaduras.

Nota 3: deberá preverse un solo dado para conexión del calefón.

Nota 4: no se suministrarán en las unidades de vivienda luminarias de ningún tipo.

## **66.- Características de los materiales para el Proyecto de Instalación Eléctrica**

**66.1.- Conductores:** Serán de cobre electrolítico de aislación plástica Antillama. (PVC o XLPE) incluidos los de tierra.

**66.2.-Canalizaciones.** Serán embutidas, en PVC corrugado.

### **66.3.- Puestas.**

Serán de embutir, de líneas modernas de fabricación normal de plaza, autorizados por URSEA.

Los tomacorrientes serán del tipo reglamentario 16A

Los portalámparas e interruptores tendrán contactos en bronce.

### **66.4.- Tableros.**

Serán de frente muerto rebatible, por lo cual contarán con una chapa frontal (acero N°18) abisagrada y calada, que oculte todos los cables, conexión y elementos con tensión dejando a la vista solamente los comandos. Los lugares vacíos de disyuntores

se cubrirán con placas desmontables.

Tendrán una o dos puertas desmontables con doblez en los cuatro lados al igual que el marco. Toda la vuelta de la puerta se sellará por medio de un perfil de goma. El cierre será del tipo pasador giratorio de un cuarto de vuelta, o similar, de buena calidad.

El grado de protección será IP44 de la norma CEI 529.

El acabado será realizado por medio de pintura electrostática en polvo.

La bandeja de montaje de equipos ubicada el fondo del armario, será removible en chapa de acero 14 con doblez en los cuatro lados.

La bandeja de montaje y el frente muerto dispondrán de idéntica tratamiento anticorrosión que el armario y su acabado se hará con pintura electrostática en polvo.

El instalador podrá ofrecer alternativamente tableros de otros materiales sujetos a aprobación por parte de la Dirección de Obras.

El armario dispondrá de orificios para entrada y salida de caños y ductos por las partes inferior y superior.

Deberá contar con conectores de aterramiento en la caja, puerta y bandeja de montaje. Junto con el tablero se suministrarán todos los accesorios requeridos para su montaje, según las presentes especificaciones y adecuados al tamaño del tablero definido.

La bandeja removible de montaje estará provista de elementos de soporte y fijación de los equipos y accesorios que van en su interior a fin de compensar las diferentes alturas de los mismos, de forma que los frentes queden situados en un mismo plano.

Se dispondrá además de un block de bornes para la distribución de conductores de tierra. Dicho bloque irá rígidamente conectado al conductor de tierra proveniente del Tablero General.

El block de bornes de tierra será de cobre estañado con los bornes montados sobre una barra que los une eléctricamente. Los conductores se introducirán en los orificios que admitirán cables de hasta 10 mm. Serán fijados por compresión mediante tornillos.

#### **66.5.- Llaves Termomagnéticas.**

Para los tableros de las viviendas, serán del tipo compuesto por dos elementos unipolares vinculados exteriormente. Serán para montaje sobre riel DIN normalizado, con curvas L de disparo, de los calibres y poderes de corte autorizados por URSEA.

Deberán cumplir las Normas de fabricación CEI 157-1 o la VDE 0641 clase 3 o la UNE 20.347.

La tensión nominal tanto para las llaves bipolares como las tripolares será de 400 V.

Relé diferencial. Serán del tipo autorizados por URSEA de sensibilidad 30mA y 15A de acuerdo a las siguientes cargas a solicitar por vivienda: 4.4KW para dos dormitorios, 5.5 para tres dormitorios.

Para los tableros de servicios serán de corriente adecuada a la carga de los tableros y la sensibilidad puede ser 300mA con autorización expresa de UTE y al análisis de las tensiones de toque que se deberá realizar.

### **67.- Puesta a tierra (PAT)**

Estarán formadas por una lanza tomatierra tipo Copperweld hincada en el suelo, unida al conductor de cobre electrolítico, soldado mediante soldadura exotérmica de molde, acorde a lo especificado por UTE-URSEA. No se permitirá el uso de cañerías de agua corriente para la descarga a tierra.

Antes de dar por terminadas las puestas a tierra, deberá medirse para cada una su resistencia mediante el empleo de un telurímetro (método Wenner). En caso de obtenerse un valor mayor al especificado, se ampliará la puesta a tierra, o se agregarán descargas adicionales hasta obtener magnitudes menores a dicho valor especificado.

Esta P.A.T terminará en su parte superior en una cámara de inspección de 40 x 40 cm., con tapa y marco.

El cable de descarga a tierra general será de 50 mm<sup>2</sup> de sección de cobre electrolítico, reglamentario, protegido por caño PVC de diámetro 1 1/2".

### **68.- Ubicación de puestas**

Interruptores-pulsadores.....	1m30
tomas.....	0m 60
tomas con llave.....	1m30
tablero vivienda.....	1m50
cajas registro o pase .....	-0m20 del techo

## SECCIÓN V

### PROYECTO TECNICO ARQUITECTONICO

#### **A- RECAUDOS MINIMOS A PRESENTAR CON LA PROPUESTA**

Los recaudos del proyecto Técnico-Arquitectónico de la oferta se presentarán según lo establecido en el Artículo 8 de la Sección II: "PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS".

Los recaudos se presentarán ordenados, doblados y foliados, en el orden detallado a continuación, en tres vías: original y dos copias, en láminas con los formatos que establecen las Normas UNIT- ISO 15:95, según la escala exigida y las necesidades.

Las láminas del proyecto ejecutivo deberán incluir el rótulo según las Normas UNIT, con indicación de N°. de lámina, nombre de la empresa, N° de Licitación a la que se presenta, cantidad de viviendas ofertadas, N° de padrón, escalas, fecha, firma y aclaración de firma del representante legal del oferente, firma y aclaración de firma de los técnicos, y todo otro elemento que contribuya a la mejor identificación de la propuesta.

La propuesta técnica deberá presentarse encarpeta, caratulada, ordenada según el siguiente orden:

#### **1.- DE LA UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO.**

**1.1.- Informe de Alineaciones de la Intendencia Departamental de la Información Territorial y afectaciones del predio:** retiros, alturas máximas, gálibos, F.O.S, F.O T. eventuales afectaciones de protección de la preexistencias por razones patrimoniales o de cualquier naturaleza.

**1.2.-** Cualquier trámite referido a disposiciones urbanísticas que sean necesarias para la viabilidad y aprobación departamental del proyecto técnico-arquitectónico y que deban ser solicitadas antes del Permiso de Construcción.

#### **1.3.- De las características del predio.**

**a.-** Plano planialtimétrico con origen de cotas fijo. Se indicarán dimensiones y curvas de nivel cada 0.50 m. del predio.

**b.-** Certificado firmado por Ingeniero Agrimensor, Ing. Especialista en Infraestructura Vial o el especialista en impacto ambiental, de que el predio que se oferta cumple que su cota mínima se encuentra a 0.70 m por encima de la línea de máxima creciente conocida.

**c.-** Informe técnico del subsuelo realizado por empresa o técnico especializado, con firmas competentes, y avalado por Representante Técnico de la empresa y Arq. Responsable del proyecto. Deberá incluir la siguiente información:

- Perfil del suelo en cada una de las perforaciones con tipo y espesor de cada uno de los estratos encontrados indicando si existe presencia de agua (nivel de napa freática) y profundidad a la cual se producen los desmoronamientos.
- Se deberán realizar perforaciones aproximadamente cada 600 m<sup>2</sup> o un máximo de 30m de separación con un mínimo de 3 perforaciones por terreno. Este criterio se ajustará en función del área del predio y de la uniformidad de los resultados. Se incluirá un plano con la ubicación de los cateos realizados.
- La profundidad de las perforaciones deberá alcanzar a un mínimo de 1m a 1,5m por debajo del nivel de fundación.
- Tensión admisible de los diferentes tipos de suelo encontrados en los diferentes perfiles (en general cada metro y debe incluir a la profundidad de fundación). Esta deberá ser obtenida mediante ensayos de penetración normal S.P.T. o similar. En caso de firme rocoso se deberá estimar la tensión admisible del mismo.
- En casos de fundaciones superficiales sobre suelos finos con riesgos de expansión se deberá determinar los límites de Atterberg, curva granulométrica, clasificación del suelo (sistema Unificado o AASHTO) o eventualmente ensayos de expansión libre o controlada.
- Justificación de la fundación a realizar en función de los resultados obtenidos

**d.-** Certificación de la existencia o no de antecedentes o vestigios de actividades anteriores como sitio de volcado para el relleno de su superficie mediante la aplicación de residuos sólidos, tanto sean estos de origen doméstico, industrial, o especiales, en un todo de acuerdo a lo dispuesto en el ítem d. "DE LOS PREDIOS" de la Sección IV.

**e.-** Informe firmado por Ingeniero Civil opción Hidráulica Sanitaria, o Ingeniero Hidráulico Ambiental declarando que la oferta cumple con los términos de este Pliego en el sentido que es posible el desagüe por gravedad de las aguas servidas del Conjunto Habitacional propuesto a los colectores públicos en funcionamiento, según modelo Anexo XII.

## **2.- DE LA URBANIZACION.**

### **2.1.- Régimen Dominial.**

**a.-** Indicar claramente en planos y memoria el Régimen Dominial de las viviendas.

**b.-** En la oferta técnica se deberán incluir entre los recaudos mínimos el Plano Proyecto de Fraccionamiento en Propiedad Horizontal firmado por Ing. Agrimensor (según exigencias de la Intendencia Departamental).

## **2.2.- Planta general del conjunto y cortes a escala 1/100 ó 1/200 que incluye:**

- Indicación del norte
- Calles circundantes existentes con tipo y niveles de pavimento medidos a eje y niveles de fondo de cunetas (si corresponde) o de cordón cuneta, veredas, etc.
- Red vial interna (incluye hasta las veredas perimetrales de las viviendas) acotada, con tipo y características de los pavimentos proyectados, niveles de pavimento medidos a eje, y niveles de cordón cuneta indicados en cada frente de vivienda. (referidos a un punto fijo o eje de calle existente)
- Afectaciones, líneas de propiedad, de retiro y de edificación, ochavas, cotas planimétricas
- Niveles y pendientes proyectados interiores y exteriores a las viviendas (referidos a un punto fijo o eje de calle existente) e indicación de niveles de vértices de lotes o parcelas.
- Acotado de lotes o parcelas, viviendas y SUM
- Forestación existente y proyectada
- Tipo, nivel y características de los pavimentos proyectados
- Todo otro detalle que el oferente crea necesario indicar para analizar su propuesta.
  - Esquema de funcionamiento del desagüe y escurrimiento pluvial superficial
  - Proyecto del equipamiento comunitario
  - Indicación de contención de suelo. (muros de contención), si corresponde.

## **2.3.-Memoria descriptiva y constructiva del proyecto.**

**2.4.-Perspectiva/s del conjunto** que muestre(n) claramente la solución del problema de borde (relación del conjunto con el entorno) y los puntos significativos del mismo (trama interna del conjunto, etc.).

## **3.- DE LAS VIVIENDAS, DEL S.U.M. Y DE LOS EDIFICIOS.**

### **3.1.- Arquitectura**

**a.-** Plantas y cortes longitudinales y transversales a escala 1/100 de cada edificio o agrupamiento de viviendas debidamente acotadas.

**b.-** Fachadas a esc. 1/100, con indicación de alturas, materiales de terminación, etc.

**c.-** Esquema estructural a esc. 1/100, incluyendo toda dimensión e información necesaria para verificar la viabilidad del proyecto y su correspondencia con las cantidades de la planilla de rubros (mínimo: de vigas, pilares, pantallas, muros de contención y fundaciones adoptadas).

### **3.2.- Tipología.**

**a.-** Planta, cortes y fachadas de los diferentes tipos a emplear, a escala 1:50, acotadas, con niveles de interiores y exteriores, con nombre de los locales, indicando el tipo de terminaciones de paramentos, pisos y cielorrasos (estos datos podrán especificarse en una planilla de locales o en la misma lámina).

**b.-** Cortes integrales en ambos sentidos a escala 1.20. Se presentarán los necesarios para clarificar los encuentros de superficies horizontales y verticales, diseño de los diferentes tipos de muros, detalles de antepechos y dinteles, áreas de revestimiento en zonas de baños y cocinas, impermeabilizaciones de baños, de muros exteriores, de terrazas y balcones.

**c.-** Plantas de las unidades equipadas en sus diferentes opciones, diferenciando aquellas destinadas a discapacitados.

### **3.3.- Planilla de aberturas**

A escala 1:50, especificando materiales, series de perfiles y procedencia, espesor de anodizado, tipos de cerraduras, herrajes, tipos de vidrio, contravidrios, etc.

### **3.4.- Detalles constructivos:**

**a.-** Tipos de muros exteriores, en planta y alzado, a escala 1:5 detallando materiales, espesores, capas impermeables, antepechos, pilares de traba o trabas de otra especie, dinteles, terminaciones finales, (revestimientos, revoques, pinturas, etc), indicando espesores y dosificaciones.

**b.-** Tipos de muros interiores.- Ídem anterior si corresponde.

**c.-** Detalles de impermeabilizaciones de baños, terrazas y balcones a escala 1:5, indicando capas, espesores, materiales, procedencia de estos últimos, marcas y folletos de fabricante de los productos a utilizar.

En caso de sistemas constructivos no tradicionales será obligatorio presentar los detalles que permitan evaluar sus componentes y su forma de montaje.

**d.-** Otros recaudos que se consideren necesarios para poder evaluar la solución propuesta.

### **3.5.- Asoleamiento**

Estereográficas de las viviendas más comprometidas a los efectos de realizar la valoración del asoleamiento.

Estereográfica de los patios más comprometidos a los efectos de realizar la valoración del asoleamiento.

**3.6.- Valor de U** para muros exteriores y cerramientos horizontales propuestos, con el cálculo del mismo para cada tipo.

**3.7.- Memoria técnico descriptiva** de procedimientos, materiales, componentes y elementos que componen la tecnología propuesta.

#### **4- DE LAS INSTALACIONES**

**4.1** Esquemas de las redes internas del Conjunto Habitacional de saneamiento, pluviales, abastecimiento y distribución de agua, de canalización de teléfonos, de iluminación exterior y de distribución de energía eléctrica, a escalas 1/100 ó 1/200 según el tamaño del predio para la mejor legibilidad.

**4.2** Esquema completo de Instalación Sanitaria, de las diferentes plantas a esc. 1/100, con cotas y Memoria Técnica descriptiva de la instalación. Se incluirá toda dimensión e información necesaria para verificar la viabilidad del proyecto

**4.3** Constancia de viabilidad de conexión a la red oficial de agua potable de O.S.E firmada por Ing. Sanitario responsable del Proyecto de Sanitaria.

**4.4** Constancia de viabilidad de conexión por gravedad al saneamiento, firmada por Ing. Sanitario responsable del Proyecto de Sanitaria indicando las profundidades del colector frentista existente.

**4.5.** Esquema completo de Instalación eléctrica de todos los niveles esc. 1/100 y Memoria técnica descriptiva de la instalación. Se incluirá toda dimensión e información necesaria para verificar la viabilidad del proyecto

**4.6** En caso de no ser necesario local de subestación, presentar documento de UTE indicando dicha situación.

#### **5.- RED VIAL Y MOVIMIENTOS DE SUELOS:**

**5.1.-** Planos completos de la red vial. Determinación de niveles de caminería, cunetas, viviendas y todo otro punto de importancia para asegurar una correcta evacuación de los drenajes pluviales hacia las redes públicas existentes sin alterar las condiciones sobre la zona del punto de vertido.

En un mismo plano indicar:

- Calles circundantes existentes con tipo y niveles de pavimento medidos a eje y niveles de fondo de cunetas (si corresponde) o de cordón cuneta.

- Red vial interna (incluye hasta las veredas perimetrales de las viviendas) acotada, con tipo y características de los pavimentos proyectados, niveles de pavimento medidos a eje, y niveles de cordón cuneta indicados en cada frente de vivienda. (referidos a un punto fijo o eje de calle existente)
- Cotas planimétricas
- Niveles y pendientes proyectados interiores y exteriores a las viviendas (referidos a un punto fijo o eje de calle existente) e indicación de niveles de vértices de lotes o parcelas.
- Todo otro detalle que el oferente crea necesario indicar para analizar su propuesta.
- Proyecto de desagüe y escurrimiento pluvial superficial con indicación de pendientes y niveles en esquinas y puntos extremos o singulares de los predios y parcelas.
- Indicación de contención de suelo. (muros de contención), si corresponde.

**5.2.-** Perfil longitudinal y transversal de calles, sendas peatonales, veredas, etc. básicas (anchos y espesores de pavimentos).

**5.3.-** Presentar como mínimo, dos cortes transversales en calles o sendas que incluyan el nivel interior y vereda de la vivienda, uno en la ubicación de mayor desnivel relativo entre piso terminado y el nivel de eje o senda terminada y otro en el de menor desnivel relativo. Deformar la escala vertical para su mejor visualización.

**5.4. -**Detalles de:

- Detalle de sendas de acceso a las viviendas.
- Veredas perimetrales
- Detalle de los desagües de las parcelas o fondos con indicación de los niveles correspondientes.
- Cálculo de espesores de pavimentos. Señalar CBR o similar del material de sub rasante sobre el que se efectuó el cálculo del espesor de pavimento.

**5.5.-** Memoria técnica descriptiva y especificaciones particulares de calles, sendas, etc. indicando anchos, espesores, calidad de los materiales (CBR $\geq$ 60% medido al 95% de la DMC) (AASHOT180), grado de compactación (mín. 90% de la DMC); Material retenido en tamiz UNIT 2000 serán partículas resistentes, la fracción que pasa el tamiz 74 será  $\leq$  al 60% de la que pasa el tamiz 420 y será  $\geq$  al 7%. LL $<$ 35, IP $<$ 9. Es decir que el material no será expansivo.

## **6.- DE LOS ESPACIOS LIBRES DE USO COMÚN**

### **6.1.- Forestación**

Planta de proyecto de forestación y jardinería a esc.1/100 ó 1/200

Se indicarán especies existentes y a plantar, tipo y tamaños de los ejemplares al momento de su plantación, niveles de suelo naturales y proyectados.

### **6.2.- Equipamiento y luminarias de los espacios comunes abiertos.**

Planos de los espacios libres comunitarios indicando su equipamiento. Señalización de calles, sendas, etc.; con indicación de niveles aproximados o tentativos.

### **6.3.- Memoria técnica descriptiva.**

## **7.- PLANILLA TIPO DE PRESUPUESTO.**

En el Anexo III se adjunta la Planilla tipo de presupuesto detallado por rubros, cómputos y precios de obras, que deberá ser presentada con la propuesta. El listado de rubros es a título indicativo y el oferente deberá incorporar todos aquellos que integren su oferta.

## **8.- PLAN DE TRABAJO Y PROGRAMA DE INVERSIONES**

Según art. 1.21 de la Sección I.

## **9.- PLANILLA DE COMPUTOS DE LOS M2 CONSTRUIDOS Y HABITABLES**

A los efectos de fines estadísticos según Anexo IV

## **10.-CERTIFICACIÓN DEL TÉCNICO RESPONSABLE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.**

Según modelo del Anexo XIV

## **B- RECAUDOS MINIMOS A PRESENTAR CON EL PROYECTO EJECUTIVO**

La propuesta técnica deberá presentarse encarpeta, caratulada y ordenada, con el mismo formato y plegado que es requerido para la presentación de las ofertas.

**Se presentarán el listado de recaudos que se requieren para la instancia de presentación de las ofertas, ajustados con las eventuales observaciones que pudiera realizar la Comisión Asesora de Adjudicaciones e incorporando el siguiente listado de planos, detalles y documentos en el correspondiente rubro:**

## **1.- DE LA UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO.**

Si hubiesen cambios en la solución de fundación adoptada se deberá presentar informe técnico con firma especializada justificando el tipo de solución propuesta. Esto no habilitará un cambio en el presupuesto.

## **2.- DE LAS VIVIENDAS, DEL S.U.M. Y DE LOS EDIFICIOS.**

### **2.1.- Arquitectura**

#### **a.- Planos y planillas completos de estructura.**

#### **b.- Detalles de estructura:**

- de las fundaciones adoptadas.
- de muros de contención
- de losas descendidas.
- de pretilas o aleros.
- de vigas y pantallas de cortinas de enrollar.
- de puntos de transición de carga de pilares no alineados.
- de balcones o salientes.
- de tanques de agua.
- de pantallas de soporte de ascensor.
- de escaleras.

#### **c.- Planilla de aberturas**

Planillas a escala 1:20, con sus correspondientes detalles/planos con taller especificando materiales, series de perfiles y procedencia, espesor de anodizado, tipos de cerraduras, herrajes, tipos de vidrio, contravidrios, etc.

#### **d.- Detalles constructivos:**

- Corte horizontal y vertical de la puerta de acceso a las unidades de planta baja, graficando cómo se resuelve la estanqueidad de la misma frente al agua, materia de umbral, niveles de piso terminado interior y exterior.
- Detalles de jardineras, elementos de contención de vegetales, etc.
- Detalles de estufas, parrilleros.

### **3.- DE LAS INSTALACIONES**

#### **3.1- Instalación Sanitaria**

##### **3.1.1- Red interna e Instalación de evacuación sanitaria del edificio.**

**a.-** Memoria Justificativa del diseño y Memoria Descriptiva Particular de la Instalación Sanitaria Interna del ó los Edificios de viviendas, definiendo tipos y materiales de tuberías , piezas especiales y aparatos sanitarios, de manera que queden inequívocamente definidas calidades y formas de ejecución.

**b.-** Planos de la instalación indicando tuberías y cámaras de inspección en Planta Baja ó Subsuelo, indicando niveles de terreno, de tapas y de zampeado, que permitan verificar el correcto funcionamiento hidráulico de las obras, diámetros, longitudes, puntos de conexión, pendientes, tamaño de cámaras, sifones desconectores, ventilaciones, y tuberías secundarias con sus bocas de desagüe, interceptores de grasa colectivos, bocas de desagüe y piletas de patio tapadas ó abiertas.

**c.-** Verificación que las bajadas de primaria, así como las cañerías de desagüe de planta baja ó subsuelo son suficientes en cantidad, diámetro y pendiente de acuerdo a la Ordenanza Departamental.

**d.-** Diseño a escala 1:100 ó mayor de las instalaciones sanitarias en las distintas plantas incluyendo la totalidad de las tuberías y aparatos sanitarios, indicando además cuáles son sus diámetros, las bajadas cloacales, pluviales y de descarga de cocinas, y caños de ventilación.

**e.-** Detalle a escala 1:50 ó mayor de las distintas tipologías de instalaciones sanitarias que se vayan a emplear en baños y cocinas, indicando aparatos sanitarios, tuberías de agua fría y caliente, desagüe y ventilación con sus diámetros respectivos, bocas de desagüe abiertas o tapadas, interceptores de grasa, cajas sifonadas y rejillas de piso, llaves de paso, cisternas, conexión a calefones.

##### **3.1.2.- Abastecimiento de agua potable:**

**a.-** Memoria justificativa y Memoria técnica descriptiva del diseño incluyendo los respectivos cálculos hidráulicos y justificación de que no son necesarias otras obras que las proyectadas.

**b.-** Planos del trazado de la red de distribución indicando los diámetros aproximados de las tuberías y puntos de conexión domiciliarias.

**c.-** Indicación de otras obras previstas, con sus detalles y características generales, altura y capacidad de depósitos de reserva de agua, características de los equipos de bombeo (si corresponde), instalación contra incendio.

**d.-** Planos a esc. 1:100 del diseño de las bajadas de agua potable y de incendio (si corresponde), indicando la existencia de tanques inferiores y superiores, diámetros de tuberías en todos los pisos, mediante una tabla incluida en el plano o en un corte en alzado.

**e.-** Instalación sanitaria interna de las unidades: Planta y cortes a escala 1:50 graficando la instalación desde el medidor de OSE. Se detallarán y especificarán todos los materiales y componentes de la instalación. Se detallará el listado de artefactos y accesorios sanitarios según requerimiento del Pliego.

**f.-** Plano en alzado del tanque inferior indicando tuberías de alimentación, diámetro de pase libre de agua en la ó las válvulas comandadas por flotador, tubería de rebalse y purga, indicando diámetros de todas las tuberías.

**g.-** Plano en alzado del tanque superior, indicando tubería de alimentación desde el tanque inferior, tuberías de salida, con sifón invertido para formar la reserva de incendio y ruptor de vacío, tubería de rebalse, y tubería de incendio; todas las tuberías con sus diámetros.

**h.-** Tanto para el tanque inferior como para el tanque elevado, debe quedar claro en los planos hacia donde se canaliza el desborde de ambos tanques, si fallan los flotadores ó los equipos de bombeo.

**i.-** Emplazamiento de los equipos de bombeo para la subida de agua potable, y bomba de incendio si se prevé. Si no se prevé, el contratista será responsable si en definitiva la exige el Cuerpo Nacional de Bomberos; también bombas de achique si son necesarias.

**j.-** Cálculo hidráulico que debe incluir:

- Diseño de equipos de bombeo
- Verificación que las bajadas pluviales así como las cañerías de desagüe de planta baja ó subsuelo son suficientes en cantidad, diámetro y pendiente de acuerdo a la Ordenanza Departamental.
- Verificación de que las cañerías del abastecimiento de agua potable tienen diámetro suficiente para asegurar una presión equivalente a un mínimo de 1 metro de columna de agua de presión dinámica residual, sobre el aparato hidráulicamente más comprometido de la instalación sanitaria interna de la vivienda más comprometida del proyecto.

### **3.2.- Instalación de energía eléctrica, alumbrado y telefonía.**

#### **3.2.1.- Red del Media y Baja Tensión**

- a.- Memoria técnica descriptiva de la instalación.
- b.- Plano – escala 1:100 o 1:250 - de proyecto de la red de baja tensión indicando trazado y tipo de red; sub- estación de UTE (SSEE) existente o proyectada, ubicación, clase y tipo de postación. Viabilidad de conexión aprobada por UTE.
- c.- Esquema unifilar, planillas de cálculos y datos técnicos, memoria descriptiva listado de morsetería y herrajes.
- d.- Plano de Locales de subestaciones y canalizaciones, si corresponde.
- e.- Red de alimentación y tablero de comando de bombas u otros servicios (en caso de utilizarse).
- f.- Análisis de la necesidad de instalación de un sistema de pararrayos y el cálculo correspondiente si es necesaria su instalación.

#### **3.2.2.- Red de alumbrado interno.**

- a.- Planos escala 1:100 o 1:250 de la red de alumbrado interna del conjunto indicando el trazado de la red; ubicación, clase y tipo de postación, tableros y canalizaciones.
- b.- Esquema unifilar, planillas de cálculo y datos técnicos y memoria descriptiva.
- c.- Detalles constructivos de los tableros, catálogo de luminarias y listado de morsetería y herrajes.

#### **3.2.3.- Instalación eléctrica interna del edificio:**

- a.- Plano con ubicación de acometidas y tableros de UTE y ANTEL.
- c.- Plano de planta a escala 1:100 con puestas y canalizaciones de todas las redes proyectadas.
- d.- Sistema eléctrico de bombeo y control de nivel de líquidos.
- e.- Medidas de resistividad del terreno y proyecto puesta a tierra
- f.- Esquemas unifilares
- g.- Planilla datos técnicos
- h.- Detalle conexión equipotencial de partes metálicas en baño y cocina.
- i.- Detalle constructivo de los tableros de medidores e ICP de UTE, general de servicio,

de bombas, llave doble vía.

j.- Detalle sistema pararrayos

k.- Características mecánicas y eléctricas de ascensor.

l.- Presentar listado de marcas y catálogos de los materiales y equipos ofertados.

### **3.2.4 Instalación eléctrica interna de las unidades:**

a.- Planta a escala 1:50 indicando ubicación de puestas, canalizaciones, tableros, centralizaciones, medidor de UTE, diámetro y tipo de materiales a utilizar en las canalizaciones y conductores, sistema de instalación de tierra y todo otro detalle y especificación que permita evaluar la propuesta. La instalación proyectada debe ser embutida.

b.- En todos los casos además se deberá presentar:

- Esquema unifilar.
- Catálogo de puestas a emplearse.
- Medidas de resistividad del suelo y proyecto de puesta a tierra.
- Planilla de datos técnicos.
- Para sistemas industrializados de construcción de la vivienda, planos con detalles constructivos de la instalación.
- Detalle de la conexión equipotencial de partes metálicas en baño y cocina.
- Detalles de tableros de medida y general o centralización.

### **4.- CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO.**

**5.- FICHA TÉCNICA** según modelo del Anexo VIII.

**6.- CONSTANCIA DE AMOJONAMIENTO** firmada por Ing. Agrimensor.

**7.- CERTIFICACIÓN DEL TÉCNICO RESPONSABLE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.**

Según modelo del Anexo XIV

## SECCIÓN VI

### DISCAPACIDAD - ACCESIBILIDAD AL MEDIO FISICO

Las ofertas deberán cumplir simultáneamente con la normativa Departamental y con la Norma UNIT 200:2014 o con aquellas que se encuentren vigentes hasta el mes previo a la fecha de apertura de la Licitación del presente Llamado.

La IMM ha incorporado nuevas condiciones con fecha marzo del 2014: "Titulo XIV.I De las disposiciones referentes a la accesibilidad para todas las personas en los espacios urbanos y en las edificaciones".

En aquellos departamentos que no existieren estas disposiciones se tomarán las mismas como referencia en lo que corresponda.

La Norma UNIT 200: 2014 "Accesibilidad de las personas al Medio Físico. Criterios y requisitos generales de diseño para un entorno edificado accesible", es la modificación de la norma de igual nombre publicada en el año 2010, a la cual reemplaza.

A su vez la Norma UNIT 200:2010 anuló y sustituyó las normas UNIT 905:2006, UNIT

907:2005, UNIT 922:1994, UNIT 923:1994, UNIT 949:2005, UNIT 950:2005, UNIT

966:2010, UNIT 967:2010, UNIT 969:2005, UNIT 973:2007, UNIT 1006:2009, UNIT

1020:2007, UNIT 1021:1999, UNIT 1089:2009, UNIT 1092:2007.

La norma UNIT 200 sustituye parcialmente a la Guía UNIT 200:2004, manteniendo a la fecha vigencia el capítulo 6 y el Anexo C de dicha Guía.

---

# ANEXO 1 FICHA EL PREDIO

## CIVIS

CARTERA DE INMUEBLES PARA VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL  
M.V.O.T.M.A. | D.I.N.A.VI.

<b>Padrón 10.642</b>	<b>Montevideo – Cuareim y la Paz - MVOTMA</b>
	<b>APTO*</b> Ampliación agua potable Afectado por servidumbre / PLAN FÉNIX Trámite en consulta en IM por aumento de altura



<b>01_A Identificación</b>					
Departamento	Montevideo	Localidad	Montevideo	CCZ	01
Carpeta Catastral	585	Padrón	10.642		
Calles	Cuareim	Nº	1731	Área (m2)	862 m2



OCTUBRE 2016

# CIVIS

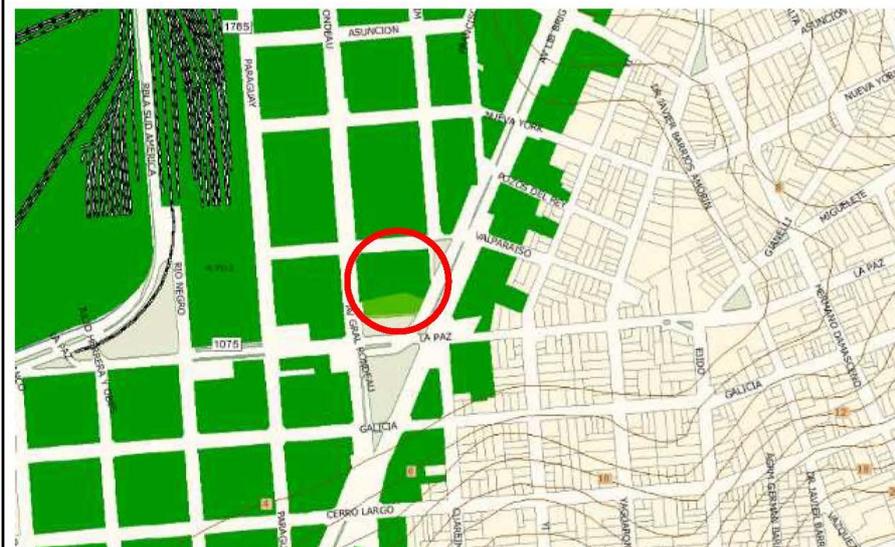
CARTERA DE INMUEBLES PARA VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL  
M.V.O.T.M.A. | DI.NA.VI.

## 01\_B Deslindes y Topografía

Implantación del predio en la trama Urbana



Topografía - Curvas de nivel cada 2m (Fuente SIG IMM)



Observación: Los predios conforman una superficie plana casi horizontal.

OCTUBRE 2016

<< 2 >>

# CIVIS

CARTERA DE INMUEBLES PARA VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL  
M.V.O.T.M.A. | DI.NA.VI.

01\_C

Relevamiento Fotográfico - Inspección ocular Arqs. Apólito, Mussini, Olagüe



OCTUBRE 2016

<< 3 >>

CIVIS

CARTERA DE INMUEBLES PARA VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL  
M.V. O.T.M.A. | DINA.VI

01_D		Catastro	
Información Catastral – Montevideo		Padrón 10.642	
Plano de Mensura			
Carpeta Catastral		Nº Plano MTOP	
Agrimensor	Zunino, Segalera y Didoméico	Nº de Registro	20471
		Fecha	09/12/1991
Localidad Catastral:	Montevideo	Zonificación Catastral:	
Área Predio:	862 m <sup>2</sup>	Área Edificada	m <sup>2</sup>
		Declaración Jurada	
Observaciones:			
Ing. Agrim. Hebenor Bermúdez: El padrón 10642 está afectado por servidumbre de luz y vista (3 m). No se encuentra levantado en plano de mensura.			
Nota: las observaciones realizadas corresponden a la información recabada al momento de la fecha indicada.			

OCTUBRE 2016

<<5 >>

# CIVIS

CARTERA DE INMUEBLES PARA VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL  
M.V.O.T.M.A. | DI.NA.VI.

## 01\_G Evaluación de Localización Urbana - Información geográfica - Servicios

SANEAMIENTO : Fuente SIG | Intendencia Montevideo



AGUA POTABLE – Fuente Informe OSE  
Fuente: informe de verificación OSE 19 de agosto de 2015

**CUAREIM Y AV. DEL LIBERTADOR: CORTO EN VEREDA. HF 305.**  
No está cubierto por cañería sobre Cuareim. Requiere ampliación.



**Informe Ambiental:**  
De acuerdo al relevamiento ocular realizado, no se detectan indicios de actividades contaminantes, sin perjuicio de que en la etapa de pre-obra se evalúe conveniente realizar los cateos y estudios de suelo que pudieran surgir como convenientes.

OCTUBRE 2016

<b>01_G Capacidad de Edificabilidad Residencial [CER] – Estimado ACTIVOS (*)</b>			
Descripción	<p>(*) En noviembre de 2015 se ingresó solicitud de aumento de altura máxima admitida a 31 m, en la Unidad del Plan de Ordenamiento Territorial de la Intendencia de Montevideo, exp.2016-6610-98-000011 (antes exp 6401-003296-15). A la fecha de este cálculo aún no se cuenta con la repuesta.</p> <p>A efectos del cálculo se consideró la altura solicitada de 31 m y FOS 100% (el cual podrá variar de ser otorgado el aumento de altura). Se ha estimado adecuada una ocupación en base a volúmenes de PB + 10 niveles y un FOS del 80 % (previando patios de aire y luz). A efectos del cálculo se consideró planta baja libre para estacionamientos y acceso y el SUM por encima de los 31 m de altura máxima (construcción sobre altura máxima)</p> <p>Para el proyecto deberá considerarse la servidumbre de vistas generada al fondo del padrón, por aberturas existentes en medianera con Padrón 10.637.</p> <p><i>Según normativa vigente, ..."Si el F.O.S. es del 100% el mismo se aplicará sobre la superficie libre de servidumbres de no edificación..."</i></p>		
Tasación (UR)	<table border="1"> <tr> <td>Área del terreno (m<sup>2</sup>)</td> <td><b>862</b></td> </tr> </table>	Área del terreno (m <sup>2</sup> )	<b>862</b>
Área del terreno (m <sup>2</sup> )	<b>862</b>		

**CIVIS**

CARTERA DE INMUEBLES PARA VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL  
M.V.O.T.M.A. | DI.NA.VI.

01_F Marco Normativo			
Disposiciones Municipales – VIGENTE (*)			
Zonificación primaria	Urbana	Zonificación secundaria	Urbana Central
Zonificación terciaria	Art. 204 PLAN ESPECIAL FENIX SUBZONA LA2	Retiro para la edificación	No rige afectación de retiro. La alineación del basamento es obligatoria
F.O.S.	100 %	Altura de Edificación	Obligatoria 13.50 m
F.O.T.	-	Gálbo	No admite
Uso preferente	Mixto controlado		
Régimen de gestión de suelo	Específico		
Planes especiales	Plan Fénix - Área de Promoción de la Bahía		
Cautelas urbanísticas	No corresponde		
Estacionamiento	Art. 349 – 1 sitio c/3 unidades (hasta 100 m2)		
<p><b>Observaciones Arq. MUSSINI:</b></p> <p>En el presente cuadro se resume la información establecida en informe de alineaciones emitido por la IMM. (Ver informe de alineaciones en web IMM).</p> <p><b>Entre otros artículos, rigen:</b></p> <p><b>Artículo 160.1- Zona Baja Paraguay - La Paz.</b> Cota de Bajo Riesgo – Capítulo IX - Artículos D.4455.28, D. 4455.29, D. 4455.30/31/32/33/34. ...” La Cota de Bajo Riesgo que establece el Art. D.4455.29 será en general de 4,90 m (Wharton)...”</p> <p><b>Artículo D.204.5 Subzona LA2</b> Alturas. Rige la altura obligatoria de 13,50 metros. Sobre este basamento y retirado 3 metros del plano de fachada y 3 metros de las divisorias del predio, la edificación podrá superar esta altura con torres exentas solamente en predios esquina de superficie mayor a 1.500 m2, en las manzanas Nros. 547, 561, 566, 571, 575, 579 y 584 hasta una altura máxima de 36 metros y en las manzanas Nros. 548, 555, 562, 567, 572, 576 y 580 hasta una altura máxima de 24 metros.</p> <p>Retiro frontal. No rige afectación de retiro. La alineación del basamento es obligatoria.</p> <p>Factor de Ocupación del Suelo. Rige un factor de ocupación del suelo del 100%.</p> <p>Uso del suelo. Uso preferente es el Mixto Controlado.</p> <p>1) Se excluyen las actividades que presentan riesgos de peligrosidad, insalubridad y/o contaminación. 2) Se excluyen las actividades que provoquen: molestias generadas por efluentes; baja dinámica de intercambio en el entorno, que originen vacíos urbanos significativos; repercusiones negativas en la calidad del espacio circundante. Dichos conceptos serán reglamentados, estableciéndose los parámetros y criterios que los concreten con la mayor precisión posible; afectaciones al sistema vehicular y al tránsito en general; invasión del espacio público.</p> <p><b>Artículo D.349 _Estacionamiento.</b></p> <p><b>Edificios destinados a viviendas, escritorios, oficinas.</b></p> <p>b) En aquellas zonas donde rige una altura mayor a 9 metros y menor o igual a 13,50 metros, se establece 1 sitio de estacionamiento cada 3 unidades.</p> <p>Consideraciones especiales: a) Cuando la unidad de vivienda supere los 100 metros cuadrados, se deberá considerar, a los efectos del cálculo de capacidad mínima, una unidad más por cada 100 metros cuadrados o fracción.</p>			
(*) Se solicitó aumento de altura a 31 m en POT de Intendencia de Montevideo 2016-6610-98-000011 (antes exp 6401-003296-15)			
Plano afectaciones			

OCTUBRE 2016

<< 6 >>

**ANEXO II**  
**MODELO DE PROPUESTA.**

Montevideo, ..... de..... de 20....

Sra. Ministra de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente

.....

Presente:

De mi mayor consideración:

.....(la  
empresa)..... representada por ....., C.I. ...., en su carácter de .....  
con domicilio real de la Empresa en la calle ....., de la ciudad de .....,  
...(país)..... y con domicilio legal en la calle ..... de la ciudad de ....., de la  
República Oriental del Uruguay, con fax No. .... se compromete a suministrar por el  
sistema de contrato de obra "llave en mano" .....viviendas, y SUM, en el Predio,  
Padrón ..... del Departamento de Montevideo de la República Oriental del Uruguay,  
en un plazo de obra de ..... días corridos y en un plazo total de .....días corridos, y en  
un todo de acuerdo con los Documentos de Licitación que declara conocer y aceptar, por  
un monto total de obra (MTO) \$ ..... (Pesos Uruguayos..... ) IVA y todo otro tributo  
exigido por la legislación vigente incluidos, más un Monto de Mano de Obra Imponible  
máximo de hasta \$ ..... (pesos Uruguayos..... ).

Saludan a Ud. muy atentamente

-----

Firma y aclaración Representante Técnico

-----

Firma y aclaración Representante Legal

NOTA: En caso de consorcios, agregar lo requerido en la Sección II del presente Pliego.

-----

LICITACION...../002/2016 VIVIENDAS PARA ACTIVOS - EMPRESA (OFERENTE).....

## RESUMEN DE LA OFERTA

	MONTOS DE OBRA	MONTO MAXIMO IMPONIBLE
OBRAS EDILICIAS	\$	\$ (3)
OBRAS DE SUBCONTRATOS	\$	\$ (4)
OBRAS REDES INTERNAS DE SERVICIOS	\$	\$ (5)
OBRAS DE ESTACIONAMIENTOS	\$	\$ (6)
		<b>\$ (3+4+5+6)</b>
<b>SUBTOTAL OBRAS SIN IVA</b>	\$ (1)	
<b>IVA 22% SUBTOTAL OBRAS</b>	\$ (2)	
<b>MONTO TOTAL de la OBRA (MTO)</b>	<b>\$ (1+2)</b>	
<b>IMPORTE TOTAL DE LA OFERTA (ITOF)</b>	<b>\$ (1+2+3+4+5+6)</b>	
<b>Plazo de ejecucion de las obras :</b>	<b>días corridos</b>	

### **ANEXO III**

**PLANILLA TIPO DE PRESUPUESTO DETALLADO POR RUBROS, COMPUTOS Y  
PRECIOS DE OBRAS (VER ARCHIVO MAGNETICO ADJUNTO)**

---

**ANEXO  
IV**

**PLANILLA DE M2  
CONSTRUIDOS**

TIPOLOGIA	1 DORMITORIO		2 DORMITORIOS		3 DORMITORIOS	
	CANT	M2 CONST/VIV	CANT	M2 CONST/VIV	CANT	M2 CONST/VIV
<b>A</b>						
<b>B</b>						
<b>C</b>						
<b>D</b>						
<b>E</b>						
<b>F</b>						

**PLANILLA DE M2 HABITABLES**

TIPOLOGIA	1 DORMITORIO		2 DORMITORIOS		3 DORMITORIOS	
	CANT	M2 HAB / VIV	CANT	M2 HAB / VIV	CANT	M2 HAB / VIV
<b>A</b>						
<b>B</b>						
<b>C</b>						
<b>D</b>						
<b>E</b>						
<b>F</b>						





MODELO DE RÓTULO

LICITACIÓN N°

EMPRESA:	
OBRA:	1 <b>NEM</b>
UBICACION:	
PADRON: PROPIETARIO: RUBRO:	NO LAM.
FECHA: ESCALA: TCNICO:	
DIRECCION: TEL FO NO: FIRMAS:	

1 2 CM

NOTACION	
RUBROS	NO LAM
ARQUITECTURA Y ESTRUCTURA:	A°.....
SANITARIA:	S°.....
VIAL:	V°.....
ELECTRICA:	E°.....
MENSURA:	<b>M</b> .....

## ANEXO VI

### MODELO DE CARTEL DE OBRA

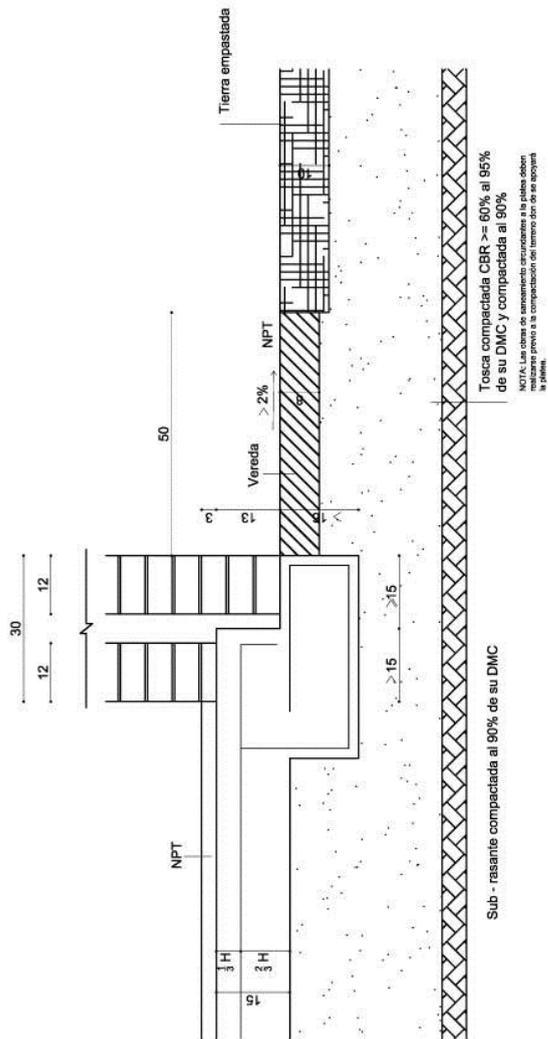
( El texto se ajustará al objeto del llamado y se someterá a la aprobación del MVOTMA)

	<h1>MVOTMA</h1> <p>MINISTERIO DE VIVIENDA ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE DI.NA.VI.</p>
	<h3>VIVIENDAS DE 1, 2 y 3 DORMITORIOS PARA ACTIVOS</h3>
<p>OBRA: EMPRESA CONSTRUCTORA: PROYECTO: REPRESENTANTE TÉCNICO: PLAZO DE EJECUCIÓN:</p>	<p>FINANCIAMIENTO: FONDO NACIONAL DE VIVIENDA Y DE URBANIZACIÓN</p>

**ANEXO VII**

**DETALLE DE LAS PLATEAS, VEREDAS PERIMETRALES Y TERRENO.**

**DETALLE  
 PLATEA / VEREDA**  
 ESCALA 1/10



PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES  
 SUMINISTRO DE VIVIENDAS PARA ACTIVOS EN TERRENO DEL MVOTMA

<b>Croquis de Ubicación</b>	
(IDENTIFICACION del CONJUNTO HABITACIONAL)	
CROQUIS DE UBICACIÓN	
<b>Ficha Técnica</b>	
PROGRAMA	ver listado adjunto
CÓDIGO DE OBRA	FIRMA de CONTRATO
OBRA	PLAZO DE OBRA
LOCALIDAD/DEPARTAMENTO	INDICIO de OBRA
DIRECCIÓN	ENTREGA de CONJ. HAB.
TIPO de SOL. HABITACIONAL	ESCRITURA DEFINITIVA
CANT. SOL. HABITACIONALES (ÁREA DE LA SOL.HAB.)	EMPRESA
SALON de USOS MULTIPLES	DIRECCION
REGIMEN DOMINIAL	ELEFONO/FAX
MONTO del CONTRATO	e- mail
FINANCIACION	(Nomenclatura)

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES  
SUMINISTRO DE VIVIENDAS PARA ACTIVOS EN TERRENO DEL MVOTMA

Descripción del Conjunto Habitacional			
1)- DATOS DEL PREDIO	Precio	m <sup>2</sup>	
	.....		
	Régimen Dominial	Propiedad Horizontal	
	Area prom.parcela individual Servidumbres Otras Afectaciones	vistas, pluviales, acueducto, alta tensión, etc. FOS, FOT, retiros, ensanches, etc	
2)- TIPO DE VIVIENDAS	Aisladas, agrupadas, en bloques, torres, combinaciones		
	Altura del edificio Cantidad de plantas		
3) -SISTEMA CONSTRUCTIVO  Tradicional/Industrializado	Fundaciones	platea, pilotines, cimiento corrido, etc.	
	Estructura Resistente	muro portante / viga y pilar	
	Descripción del Sistema		
	Uniones	Humedas, secas	
	Desagüe	Especificar tipo.	
	Abastecimiento	Caneria embutida o exterior. Especificar tipo.	
	Eléctrica	Especificar si es exterior o embutida.	
	Mano de Obra	en fábrica:	especializada / no especializada
		en obra:	especializada / no especializada
	Puesta en Obra	Montaje	Equipo necesario Enumeración de etapas
			Tiempo estimado por vivienda
	Compatibilidad con otros sistemas		
	Costo or vivienda		
	Muros	material y especificaciones mínimas	
	Pisos	material y especificaciones	
	Pintura	tipos/cant.manos/ubicación	
	Revoques y Revestimientos	Exterior/Interior-material/capas/espesor/ubicación	
	Cubiertas	Liviana o pesada (material y especificaciones) Tipo de impermeabilización	
	Cielorrasos	material,espesor,estr.soporte,terminaciones	
	Aberturas	Puertas y ventanas/materiales y terminaciones	
4) - INFRAESTRUCTURA	Senda Peatonal	material y especificaciones m inimas extensión de cada calle	
	Senda Peatonal-Vehicular	material y especificaciones m inimas extensión de cada calle / cul- de- sac	
	Sendas Vehiculares	material y especificaciones m inimas extensión de cada calle	
	Cunetas	suelo pasto / otro ubicación (todas o algunas calles / referenciar)	
	Cordón Cuneta	hormigón (especificaciones) ubicación (todas o algunas calles / referenciar)	
	saneamiento	sistema de saneamiento(breve descripción) N°de plano aprobado por OSE	
	Agua Potable	Especificar si hay tanque elevado y sist.bombeo breve descri ción	
	R	)	
	Eléctrica	..	
	Red de incendios		
	Red de Alumbrado	en vía pública (especificar)- mantenimiento I.M. en vías internas (especificar)- mantenimiento coprop.	
	Obras Exteriores	Cercos (material y especificaciones) Numeración (N°puerta I.M.,OSE,UTE,ANTEL) Carteles calles/plazas...(material y dimensiones)	
	5) EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	S.U.M. Plazas/Plazoletas/etc	solicitud tel.público ANTEL N° .

**Planta del Conjunto Habitacional**

A).

Esta planta general del conjunto deberá indicarse claramente (escala adecuada al recuadro)

1) REGIMEN DOMINIAL

- a) Propiedad Común
- b) Propiedad Horizontal
- \* Identificar claramente cada una de las PH de la conj
- \* Identificar claramente a cual I.P.H. Pertenece c/ senda interna
- \* Bienes de uso común- uso exclusivo

En caso de SUM compartido por más de una PH, aclararlo

2) TIPOS de SENDA del CONJUNTO: PEATONAL, PEATONAL-VEHICULAR, VEHICULAR;  
 SENDAS de ACCESO a VIVIENDAS Y/O VEREDAS; VÍAS PÚBLICAS VÍAS INTERNAS AL CONJUNTO  
 CORDON CUNETAS Y ALCANTARILLAS

3) CALLES PROYECTAS (CONTINUACION EN PREDIOS LINDEROS)

4) SERVIDUMBRES de VISTAS, PLUVIALES, ACUEDUCTO, ALTA TENSION, ETC.

5) DESTINO DE PREDIOS LINDEROS (EN CASO DE CONJUNTOS DE VIVIENDAS, IDENTIFICAR PROGRAMA Y CANT. VIV.)

6) UBICACIÓN DE PLANTA DE BOMBEO (SANEAMIENTO) Y/O TANQUE ELEVADO DE AGUA POTABLE (de corresponder)

7) FORESTACION

8) EQUIPAMIENTO COMUNITARIO (SUM, PLAZAS, PLAZOLETAS)

8).

En caso de viviendas agrupadas en altura, indicar

- \* Circulaciones de acceso a la planta baja indicando elementos de accesibilidad (ej rampas, etc)
- \* Áreas de señalamiento en planta baja

Tipologias		
1	(PLANTAICORTEIFACHADA)	1
<p>PLANTAS, CORTES Y FACHADAS Escala adecuada al recuadro</p>		

## Tipologias

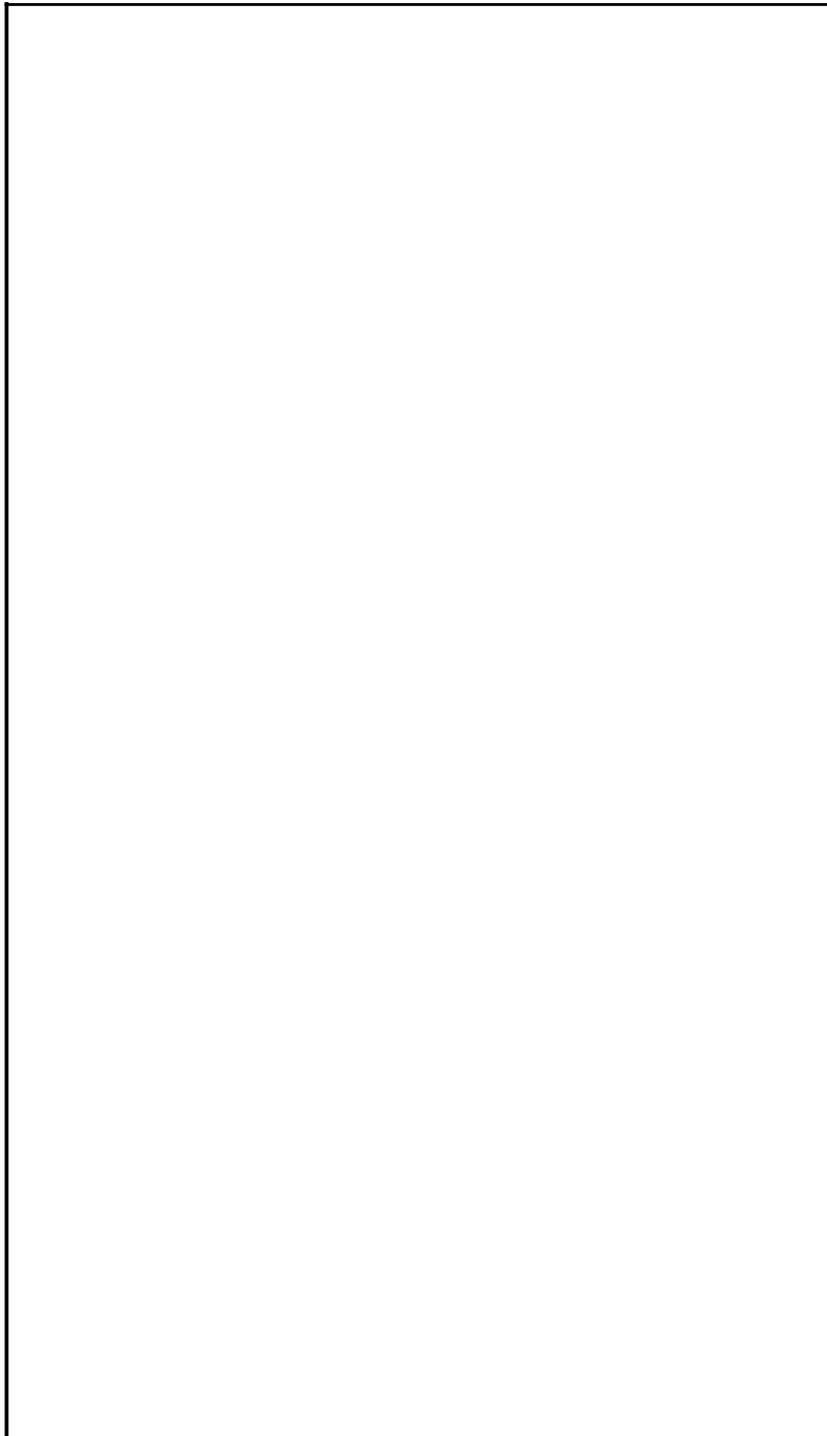
### (DETALLES CONSTRUCTIVOS)

EJEMPLOS:

- \* Erxuentro entre paneles
- ...Er cuentro de muro con cerramiento inferior
- \* Er-...uentro de muro con cl.Jierta
- ...Detalle de Aberturas

**Sistema Constructivo**

(Esquema del proceso de montaje en obra)



---

**ANEXO IX****MODELO DE DECLARACION JURADA**

El que suscribe (nombre de quien firme y tenga poder suficiente para representar a la empresa oferente) en representación de (nombre de la empresa oferente) declara que la empresa oferente califica como MIPYME según Certificado adjunto expedido por DINAPYME, y por tanto la/las obra/s ofertada/s califica/n como nacional/es de acuerdo a la normativa legal vigente (decreto 371/2010, artículo 8º).

El precio ofertado se discrimina de acuerdo al siguiente detalle

MANO DE OBRA.....	\$
MATERIALES.....	\$
TOTAL.....	\$

La mano de obra nacional representa el .....% respecto del total de la mano de obra declarada precedentemente.

Los materiales que califican como nacionales representan el .....% respecto del total de materiales declarados precedentemente.

Por lo tanto, solicito la aplicación del beneficio que consagra el artículo 10 del Decreto 371/2010 de fecha 14 de diciembre de 2010.-

-----

**Firma autorizada**

---

---

**ANEXO X****MODELO DE DECLARACIÓN PARA OBRAS QUE CALIFICAN COMO NACIONALES**

El que suscribe (nombre de quien firme y tenga poderes suficientes para representar a la empresa oferente) en representación de (nombre de la empresa oferente) declara que la mano de obra y materiales nacionales que componen el precio de la oferta que se detallan a continuación califican como nacionales de acuerdo a la normativa vigente.

El precio ofertado se discrimina de acuerdo al siguiente detalle

MANO DE OBRA.....	\$
MATERIALES.....	\$
TOTAL.....	\$

La mano de obra nacional representa el ...% respecto del total de la mano de obra declarada precedentemente.

Se estima que los materiales que califican como nacionales representan el ...% respecto del total de materiales declarados precedentemente.

Se adjunta a continuación:

- 1.- listado materiales nacionales declarados y un mínimo de 3 empresas proveedoras de los mismos.
- 2.- cantidades de dichos materiales, en concordancia con el metraje ofertado.

Por lo tanto, solicita la aplicación del beneficio que consagra el art. 58 del TOCAF.

-----

**Firma autorizada**

---

**ANEXO XI**  
**MODELO DE FORMULARIO A PRESENTAR CON LA SOLICITUD DE LA RECEPCION PROVISORIA.**

ADMINISTRACIÓN DE SOLUCIONES HABITACIONALES	FICHA TÉCNICA			
EDIFICIO	Licitación No.			
	Dpto.			
	Ciudad			
	Calle			
	Cantidad de viviendas			
	Régimen dominial	PH	PC	
	Descripción de tipología			
SERVICIOS PUBLICOS	Medidor de OSE colectivo	No. de cuenta:	Titular del servicio:	Lectura de medidor a la fecha del A.de Retroversión
	Medidores de OSE individuales	No. de cuenta:	Unidad y titular del servicio:	Lectura del medidor a la fecha del A. de Retroversión :
	Medidor de UTE colectivo	No de cuenta:	Locación que alimenta:	Lectura del medidor a la fecha del A. de Retroversión :
TASAS DEPARTAMENTALES	Tarifa de saneamiento	No. ref. de cobro		
	Otras tasas	No. ref. de cobro		
EQUIPOS	PROVEEDO	TELEFONO	GARANTIA	CANTIDAD

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES  
 SUMINISTRO DE VIVIENDAS PARA ACTIVOS EN TERRENO DEL MVOTMA

INSTALADOS	R		PLAZO	
Tanque de agua				
Bombas				
Ascensor				
Bomberitos				
Luz de emergencia				
Portero eléctrico				
* adjuntar fotocopia de acta de recepción provisoria				
Empresa Adjudicataria	Nombre:	Tel:	Correo electrónico:	
Firma de responsable por la empresa:				

**ANEXO XII**

**MODELO PARA CERTIFICACION TECNICA DE ING. CIVIL SANITARIO DE  
VIABILIDAD DEL SANEAMIENTO DEL PROYECTO**

**LIC. Nº /002/2016**  
**OFERENTE** .....  
**DEPARTAMENTO** .....  
**UBICACIÓN.** (Calle/s que enfrenta): .....  
**PADRÓN**.....

**CANTIDAD DE VIVIENDAS  
OFERTADAS**.....

**El que suscribe Ing ..... establece que las  
soluciones habitacionales propuestas por la oferta, son factibles de conectarse por  
gravedad a los colectores públicos de saneamiento en funcionamiento que sirven  
por su/s frente/s.**

.....  
.....

Firma Ing. Civil Sanitario

**ANEXO XIII**

**MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA  
(Ver archivo magnético)**

---

---

**ANEXO XIV****MODELO PARA CERTIFICACIÓN TÉCNICA DEL RESPONSABLE TÉCNICO DEL  
PROYECTO ARQUITECTÓNICO.**

Montevideo, .... de..... 2016.

Ref. LIC. PÚBLICA NACIONAL N° .../002/2016 - .....VIVIENDAS PARA.....  
CIUDAD DE.....DEPARTAMENTO DE.....

Quien suscribe....., responsable técnico del proyecto arquitectónico con destino a Vivienda Colectiva, para el Padrón N°....., ubicado en la calle..... N°....., CERTIFICO y DECLARO BAJO JURAMENTO para los debidos fines, que dicho proyecto cumple con las normativas urbanísticas establecidas para el padrón y con las normativas de higiene edilicia para edificaciones con destino a vivienda colectiva, ambas establecidas por la Intendencia Departamental de .....

Por tal motivo CERTIFICO que dicho proyecto cumple con todos los requisitos para obtener:

- la viabilidad urbanística ya sea para Régimen General, Régimen Especifico o Régimen Patrimonial, o la ha obtenido para el caso que la Intendencia la expida.
- la viabilidad edilicia para bienes declarados de interés patrimonial, o la ha obtenido para el caso que la Intendencia la expida.
- el Permiso de Construcción correspondiente considerando todas las disciplinas que lo comprenden (notarial, agrimensura, sanitaria y arquitectura)
- las Habilitaciones necesarias frente a los organismos competentes.

Responsable Técnico  
CJPPU

---

## ÍNDICE

### SECCIÓN I

<b>DEFINICIONES</b> .....	pág.4
---------------------------	-------

### SECCIÓN II

<b>DISPOSICIONES Y RECAUDOS QUE RIGEN EL LLAMADO</b> .....	pág.10
REGIRAN (Art.1).....	pág.10
SISTEMA CONTRATO OBRA "LLAVE EN MANO" EN TERRENO PROPIEDAD DEL MVOTMA (Art.2).....	pág.12
OBJETO LICITADO (Art.3) .....	pág.13
CONDICIONES DE LAS PROPUESTAS (Art.4) .....	pág.14
OBLIGACIONES DE LOS OFERENTES (Art.5) .....	pág.15
CONDICIONES DE LOS OFERENTES (Art.6) .....	pág.17
RECAUDOS EXIGIDOS AL MOMENTO DE PRESENTARSE LA OFERTA (Art.7) .....	pág.18
PRESENTACION DE PROPUESTAS (Art.8) .....	pág.20
ACLARACIONES, CONSULTAS Y REUNION PREVIA (Art.9) .....	pág.21
PLAZO DE MANTENIMIENTO DE OFERTA Y CONSTITUCION DE GARANTIA (Art.10) .....	pág.22
PÉRDIDA DE LA GARANTIA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA (Art.11) .....	pág.23
COTIZACIÓN DE LAS PROPUESTAS. (Art.12) .....	pág.23
RECEPCION DE OFERTAS Y APERTURA DEL LLAMADO (Art.13) .....	pág.25
COMISION ASESORA Y ESTUDIO CONFIDENCIAL (Art.14) .....	pág.25
ACTUACIÓN DE LA COMISIÓN ASESORA DE ADJUDICACIONES (Art.15) .....	pág.26
ADJUDICACION Y NOTIFICACIÓN (Art.16) .....	pág.31
PROCESO DE VISADO (Art.17) .....	pág.32

### SECCIÓN III

<b>DE LOS CONTRATOS</b> .....	pág.35
CONDICIONES GENERALES DE LOS CONTRATOS.....	pág.35
OBLIGACIONES DE LOS CONTRATISTAS .....	pág.35
GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE OBRA (Art.3) .....	pág.35
CONTRATO DE OBRA Y DE ENTREGA DE TENENCIA Y CUSTODIA DEL PREDIO (Art.4) .....	pág.35
CÓMPUTO DE PLAZOS (Art.5) .....	pág.36
PRORROGAS DE PLAZOS (Art.6) .....	pág.36
FORMA DE PAGO (Art.7) .....	pág.37
DERECHOS DE PATENTE Y DERECHOS DE AUTOR (Art.8) .....	pág.41
CONDICIONES LABORALES (Art.9) .....	pág.41
CUIDADO DE LAS OBRAS Y RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A TERCEROS. SEGUROS. (Art.10) .....	pág.41
INDEMNIZACION EN CASO DE FUERZA MAYOR (Art.11) .....	pág.42
RESCISION POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA (Art.12) .....	pág.42
INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA (Art.13) .....	pág.44
PERÍODO DE GARANTÍA (Art.14) .....	pág.44
APORTES SOCIALES EN EL PERIODO POSTERIOR A LA RECEPCION PROVISORIA (Art.15) .....	pág.45
DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO (Art.16) .....	pág.45
VIGILANCIA DEL PREDIO Y DE LAS OBRAS (Art.17) .....	pág.46
MULTAS POR INCUMPLIMIENTO (Art.19) .....	pág.47
DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO .....	pág.49
ACTA DE INICIO DE OBRA (Art.20) .....	pág.49
CONSTANCIA DE REPLANTEO (Art.21) .....	pág.51
RITMO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA (Art.22) .....	pág.51
PRESUPUESTO DETALLADO (Art.23).....	pág.52
CONSTATAcion DEL AVANCE FISICO DE LAS OBRAS (Art.24) .....	pág.53
DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA PARA SOLICITAR LA VERIFICACIÓN DEL AVANCE FÍSICO (Art.25) .....	pág.55
OBSERVACIONES DEL CONTRATISTA AL ACTA DE MEDICIÓN DE LOS CERTIFICADOS (Art.26) .....	pág.55
REPRESENTANTE TECNICO Y DIRECTOR DE OBRA (Art.27) .....	pág.56
INSPECCIONES (Art.28) .....	pág.56
MATERIALES (Art.29) .....	pág.57
EXAMEN DE LAS OBRAS (Art.30) .....	pág.58
VICIOS EN EL SUMINISTRO (Art.31) .....	pág.58
OBLIGACION DE COLABORAR (Art.32) .....	pág.59
RECEPCIÓN PROVISORIA (Art.33) .....	pág.59
RECEPCIONES PROVISORIAS PARCIALES (Art.34) .....	pág.62
RECEPCION DEFINITIVA (Art.35) .....	pág.62

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES  
SUMINISTRO DE VIVIENDAS PARA ACTIVOS EN TERRENO DEL MVOTMA

## SECCIÓN IV

DISPOSICIONES TECNICAS GENERALES PARA EL PROYECTO Y	
CONSTRUCCION DE VIVIENDAS AGRUPADAS .....	pág.64
REGLAMENTACIONES.....	pág.64
DISPOSICIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE.....	pág.65
INTRODUCCIÓN.....	pág.65
<b>ÁREA ARQUITECTURA .....</b>	<b>pág.65</b>
CAPITULO I -DEL CONJUNTO HABITACIONAL.....	pág.65
A) CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO DEL CONJUNTO HABITACIONAL.....	pág.66
Condiciones generales (Art.1).....	pág.66
Del agrupamiento de las viviendas (Art.2).....	pág.66
Condiciones de los espacios que enfrentas los edificios (Art.3).....	pág.67
De las circulaciones interiores al conjunto habitacional (Art.4).....	pág.67
Estacionamientos (Art.5) .....	pág.69
De los fondos de unidades o parcelas (Art.6).....	pág.69
Asoleamiento (Art.7).....	pág.69
Visuales (Art.8).....	pág.69
Espacios exteriores (Art.9).....	pág.70
Áreas de esparcimiento, SUM (Art.10).....	pág.71
Cercos del predio (Art.11) .....	pág.71
Depósitos colectivos de residuos (Art.12).....	pág.72
B) CONDICIONES REFERENTES A ASPECTOS CONSTRUCTIVOS DEL CONJUNTO HABITACIONAL.....	pág.72
 CAPÍTULO II – DEL EDIFICIO.....	 pág.72
A) CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO DEL EDIFICIO.....	pág.72
Condiciones generales (Art.13) .....	pág.72
Circulaciones de edificios (Art.14).....	pág.73
B) CONDICIONES REFERENTES A ASPECTOS CONSTRUCTIVOS DEL EDIFICIO.....	pág.73
De los sistemas constructivos (Art. 15).....	pág.73
De los sistemas prefabricados (Art.16).....	pág.74
De las unidades constructivas (Art.17) .....	pág.75
De las Terminaciones Mínimas del edificio (Art.18).....	pág.84
 CAPÍTULO III- DE LA VIVIENDA.....	 pág.87
A) CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO.....	pág.87
Tipos de viviendas (Art. 19).....	pág.87
Áreas mínimas y máximas de las viviendas (Art.20).....	pág.87
Disposiciones para viviendas destinadas a discapacitados (Art. 21).....	pág.88
Disposiciones varias para todas las viviendas (Art. 22).....	pág.89
Relaciones funcionales (Art.23).....	pág.90
Condiciones de los locales (Art. 24).....	pág.90
Baños y cocinas (Art. 25).....	pág.90
Dormitorios (Art. 26).....	pág.93
Estar-comedor (Art.27).....	pág.94
Circulaciones (Art. 28).....	pág.94
Terrazas (Art. 29).....	pág.94
B) ASPECTOS CONSTRUCTIVOS DE LA VIVIENDA.....	pág.95
De las unidades constructivas (Art. 30).....	pág.95
De las terminaciones mínimas de la vivienda (Art. 31).....	pág.99
 CAPITULO IV- OBRAS COMPLEMENTARIAS.....	 pág.101
Implantación de obras (Art. 32).....	pág.101
Cartel de obra (Art. 33).....	pág.101
Seguridad (Art. 34).....	pág.101
Numeración departamental y señalización vial (Art. 35).....	pág.102
 <b>ÁREA REDES O INSTALACIONES INTERNAS .....</b>	 <b>pág.102</b>
Consideraciones generales y reglamentaciones.....	pág.102
INTRODUCCIÓN.....	pág.103
 <b>ÁREA RED VIAL Y MOVIMIENTOS DE SUELO .....</b>	 <b>pág.103</b>
Nivelaciones y movimientos de suelo (Art.36).....	pág.103
Pavimentación (art.37).....	pág.104
 <b>ÁREA RED INTERNA E INSTALACIÓN SANITARIA .....</b>	 <b>pág.106</b>
CAPITULO I- DEL CONJUNTO HABITACIONAL.....	pág.106
A) CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO DE LA RED INTERNA DE SANITARIA.....	pág.106

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES  
SUMINISTRO DE VIVIENDAS PARA ACTIVOS EN TERRENO DEL MVOTMA

Reglamentos y Normas para abastecimiento de agua potable e incendios (Art.38) .....	pág.106
Reglamentos y Normas para Alcantarillado (Art.39) .....	pág.107
Proyecto de la Red de Agua Potable del Conjunto Habitacional (Art.40) .....	pág.107
Proyecto de la Red de saneamiento del conjunto habitacional (Art. 41).....	pág.108
Evacuación de aguas pluviales (Art.42) .....	pág.108
Disposiciones generales para la Evacuación de pluviales del predio del conjunto (Art.43) .....	pág.109
Evacuación de pluviales en sendas peatonales de eventual uso vehicular (Art.44) .....	pág.109
Evacuación de pluviales de las parcelas y de espacios de uso común (Art. 45) .....	pág.110
Proyecto de evacuación de aguas pluviales cumplirá con lo siguiente (Art.46) .....	pág.110
B) CONSTRUCCION DE LA RED INTERNA DE SANITARIA DEL CONJUNTO HABITACIONAL.....	pág.110
Generalidades (Art. 47).....	pág.111
Construcción de la Red interna de Agua Potable (Art.48) .....	pág.111
 CAPITULO II- DEL EDIFICIO .....	pág.112
A) CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO DE LA RED INTERNA DE SANITARIA .....	pág.112
Generalidades (Art.49).....	pág.112
Reglamentos y Normas de aplicación (Art.50) .....	pág.112
Proyecto Sanitario del Edificio (Art.51) .....	pág.112
B) ASPECTOS CONSTRUCTIVOS DE LA RED INTERNA SANITARIA DEL EDIFICIO.....	pág.113
Materiales de tuberías verticales (Art.52).....	pág.113
 CAPITULO III- DE LA VIVIENDA .....	pág.114
CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO Y ASPECTOS CONSTRUCTIVOS.....	pág.114
Instalación sanitaria interna a la vivienda (Art. 53).....	pág.114
Materiales de tuberías y diámetros (Art.54).....	pág.115
 <b>ÁREA RED INTERNA E INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b> .....	pág.115
 CAPITULO I- DEL CONJUNTO HABITACIONAL.....	pág.115
CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO Y ASPECTOS CONSTRUCTIVOS .....	pág.115
Energía Eléctrica y Alumbrado Público (Art.55) .....	pág.116
 CAPITULO II- DEL EDIFICIO .....	pág.117
CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO Y ASPECTOS CONSTRUCTIVOS .....	pág.117
Generalidades (Art.56) .....	pág.117
Puestas iluminarias en zonas comunes (Hall, pasillos, escaleras, SUM) (Art. 57).....	pág.117
Características de los materiales (Art.58) .....	pág.118
Llaves termo magnéticas (Art.59).....	pág.119
Puesta a tierra (Art.60).....	pág.119
Luminarias (Art.61).....	pág.120
Ubicación de puestas (Art.62).....	pág.120
Pararrayos (Art.63).....	pág.120
Ascensores (Art.64).....	pág.120
 CAPITULO III- DE LA VIVIENDA .....	pág.124
CONDICIONES REFERENTES AL DISEÑO Y ASPECTOS CONSTRUCTIVOS.....	pág.124
Exigencias mínimas para las instalaciones interiores (Art.65) .....	pág.124
Características de los materiales para el proyecto de instalación eléctrica (Art.66).....	pág.125
Puesta a tierra (Art.67).....	pág.127
Ubicación de puestas (Art.68).....	pág.127
 <b>SECCION V</b> .....	pág.128
PROYECTO TECNICO ARQUITECTÓNICO .....	pág.128
<b>A) RECAUDOS MINIMOS A PRESENTAR CON LA PROPUESTA</b> .....	pág.128
DE LA UBICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CARACTERISTICAS DEL PREDIO (Art.1) .....	pág.128
DE LA URBANIZACIÓN (Art.2) .....	pág.129
DE LAS VIVIENDAS, DEL SUM Y DE LOS EDIFICIOS (Art.3) .....	pág.130
DE LAS INSTALACIONES (Art.4) .....	pág.132
RED VIAL Y MOVIMIENTOS DE SUELOS (Art.5) .....	pág.132
DE LOS ESPACIOS LIBRES DE USO COMÚN (Art.6) .....	pág.133
PLANILLA TIPO DE PRESUPUESTO (Art.7).....	pág.134
PLAN DE TRABAJO Y PROGRAMA DE INVERSIONES (Art.8).....	pág.134
PLANILLAS DE LOS COMPUTOS DE LOS M2 CONSTRUIDOS Y HABITADOS (Art.9).....	pág.134
CERTIFICACION DEL TÉCNICO RESPONSABLE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO (Art.10) .....	pág.134
<b>B) RECAUDOS MINIMOS A PRESENTAR CON EL PROYECTO EJECUTIVO</b> .....	pág.134

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES  
SUMINISTRO DE VIVIENDAS PARA ACTIVOS EN TERRENO DEL MVOTMA

---

DE LA UBICACIÓN, IDENTIFICACION Y CARACTERISTICAS DEL PREDIO (Art.1).....	pág.135
DE LAS VIVIENDAS DEL SUM Y DE LOS EDIFICIOS (Art.2.) .....	pág.135
DE LAS INSTALACIONES (Art.3).....	pág.135
CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO (Art.4).....	pág.139
FICHA TÉCNICA (Art.5) .....	pág.139
CONSTANCIA DE AMOJONAMIENTO (Art.6).....	pág.139
CERTIFICACIÓN DEL TÉCNICO RESPONSABLE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO (Art.7).....	pág.139
<b>SECCION VI</b> .....	pág.140
DISCAPACIDAD - ACCESIBILIDAD AL MEDIO FISICO.....	pág.140
<b>ANEXO I</b> .....	pág.141
FICHA DEL PREDIO	
<b>ANEXO II</b> .....	pág.148
MODELO DE PROPUESTA	
RESUMEN DE LA OFERTA	
<b>ANEXO III</b> .....	pág.150
PRESUPUESTO DETALLADO POR RUBROS, COMPUTOS Y PRECIOS DE OBRAS	
<b>ANEXO IV</b> .....	pág.151
PLANILLA DE M2 CONSTRUIDOS	
PLANILLA DE M2 HABITABLES	
<b>ANEXO V</b> .....	pág.152
CARÁTULAS DE LAS CARPETAS Y ROTULO DE LAS LAMINAS PARA EL PROYECTO DE LA OFERTA Y DEL PROYECTO EJECUTIVO	
<b>ANEXO VI</b> .....	pág.155
MODELO DE CARTEL DE OBRA	
<b>ANEXO VII</b> .....	pág.156
DETALLE DE PLATEA, VEREDAS PERIMETRALES Y TERRENOS	
<b>ANEXO VIII</b> .....	pág.157
FICHA TÉCNICA	
<b>ANEXO IX</b> .....	pág.163
MODELO DE DECLARACION JURADA	
<b>ANEXO X</b> .....	pág.164
MODELO DE DECLARACION PARA OBRAS QUE CALIFICAN COMO NACIONALES	
<b>ANEXO XI</b> .....	pág.165
MODELO DE FORMULARIO A PRESENTAR PARA SOLICITAR LA RECEPCION PROVISORIA	
<b>ANEXO XII</b> .....	pág.167
MODELO DE CERTIFICACION TECNICA DE VIABILIDAD DE SANEAMIENTO DEL PROYECTO.	
<b>ANEXO XIII</b> .....	pág.168
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO DE LA VIVIENDA.	
<b>ANEXO XIV</b> .....	pag.169
MODELO DE CERTIFICACIÓN TÉCNICA DEL RESPONSABLE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
<b>INDICE</b> .....	pág.170

---