

ANEXO I - DISPOSICIONES GENERALES.

INDICE

SECCION VI - DISPOSICIONES GENERALES.	1
1. OBJETIVOS	3
1.1. OBJETIVO GENERAL.....	3
1.2. OBJETIVOS PARTICULARES	3
2. DE LAS CONSTRUCCIONES	5
2.1. FUNDACIONES.....	6
2.2. MUROS EXTERIORES.....	6
2.3. MUROS MEDIANEROS, DIVISORIOS E INTERIORES	7
2.4. AISLACIÓN ACÚSTICA	7
2.5. AISLACIÓN HUMÍDICA.....	7
2.6. CUBIERTAS.....	7
2.7. ABERTURAS	7
2.8. PUERTAS EXTERIORES.	7
2.9. PUERTAS INTERIORES.....	8
2.10. VENTANAS O PUERTAS VENTANAS	8
2.11. HERRAJES.....	8
2.12. VIDRIOS	9
2.13. PROTECCIONES.....	9
2.14. TERMINACIONES	9
2.15. PINTURAS	10
2.16. PAVIMENTOS.....	11
2.17. EQUIPAMIENTO INTERIOR.	12
2.18. IMPERMEABILIZACIONES	13
2.19. ACCESIBILIDAD Y EQUIPAMIENTO URBANO	14
2.20. INSTALACIONES	15
2.21. CARTEL DE OBRA	20
2.22. NUMERACIÓN Y SEÑALIZACIÓN VIAL.....	20
3. RECAUDOS MINIMOS A PRESENTAR UNA VEZ ASIGNADO EL TERRENO DE IMPLANTACIÓN POR PARTE DE LA CONTRATANTE	21
3.1. DEL AGRUPAMIENTO	22
3.2. DE LAS VIVIENDAS.	22
3.3. DE LAS INSTALACIONES.....	24

3.4.	RED VIAL Y MOVIMIENTOS DE SUELOS	24
3.5.	DE LAS INSTALACIONES	24
3.5.1.	Instalación sanitaria	24
3.5.2.	Evacuación de aguas pluviales	25
3.5.3.	Abastecimiento de agua potable	25
3.5.4.	Instalación de energía eléctrica, alumbrado, telefonía y datos	26
3.6.	FICHA TÉCNICA	27
3.7.	MEMORIA DESCRIPTIVA Y CONSTRUCTIVA.....	27
3.8.	CONSTANCIA DE AMOJONAMIENTO.	27
3.9.	PLANO DE FRACCIONAMIENTO	27
4.	INFORMES TECNICOS	27

1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

La generación de vivienda colectiva, objeto de este llamado, deberá asegurar una respuesta integral a las condiciones de habitabilidad que se solicitan en el presente Pliego.

Se espera que las propuestas atiendan especialmente a la generación de un hábitat adecuado y estimulante desde el punto de vista espacial en todas sus escalas, atendiendo a su contribución a la mejora del contexto urbano en el que se inserta, aportando niveles de racionalidad y flexibilidad tipológica (productos que consideren y se adapten a las demandas del habitar contemporáneo) y tecnológica (contemplación de las innovaciones que va incorporando la industria de la construcción), reflejando a su vez eficiencia y calidad constructiva así como optimización en los tiempos y costos de ejecución, en la búsqueda de acciones sustentables desde el punto de vista físico, social y ambiental.

1.2. OBJETIVOS PARTICULARES

- El presente llamado a licitación tiene tres objetivos principales por los cuales se valorarán y evaluarán las ofertas:
- Una Propuesta Arquitectónica relevante, adecuada y racional, que evidencie una preocupación por aportar la mejor habitabilidad familiar y colectiva posible.
- Una propuesta Técnico- Constructiva innovadora, con alto grado de industrialización y/o prefabricabilidad, que permita optimizar la producción de vivienda a gran escala, con énfasis en la calidad, optimizando la vida útil y reduciendo el mantenimiento.
- Una propuesta económica que optimice la relación entre el precio, calidad del producto y la cantidad de metros cuadrados habitables ofertados.

Se deberá realizar el diseño, prefabricación (total o parcial, fuera de sitio) y montaje in situ de las viviendas de acuerdo a la siguiente valoración:

- Se deberá respetar porcentualmente en un 40/60 la cantidad de Viviendas: 60% de dos (2) dormitorios y 40% de tres (3) dormitorios. Se valorará la capacidad de crecimiento en cantidad de dormitorios, hasta un máximo de 4.
- El ancho máximo de la vivienda, incluyendo muros no deberá superar los 7.5 m, de manera que se pueda implantar en lotes de terreno de un ancho de 10 m, en uno o dos niveles, podrán ser apareadas, en cuyo caso se deberá construir un muro cortafuego que cumpla con todas las normativas departamentales y/o nacionales. Se valorará la flexibilidad de la vivienda propuesta en estos aspectos, lo mismo con la presentación de mas de una tipología que admita implantarse en loteos distintos, según el terreno que este disponible.
- Las áreas de las viviendas deberán cumplir lo siguiente:
Viviendas de dos (2) Dormitorios: Área Mínima cincuenta metros cuadrados (50 m²)

Viviendas de tres (3) Dormitorios: Área Mínima de sesenta y cinco metros cuadrados (65 m²)

En ambos casos, se admitirá una tolerancia del + 5% del área mínima exigida en este llamado.

En todos los casos se deberá contemplar la construcción de un servicio higiénico completo.

Para el cálculo de esta área, se cuenta la superficie horizontal ocupada por dormitorios, cuartos de baño, ambientes cerrados destinados a cocina, comedor, estar, circulación, recepción o tareas domiciliarias, más los placares, alacenas y despensas u otros lugares interiores de depósito y el espesor de los muros que los dividan o envuelvan, hasta su cara exterior. Los divisorios se computan a eje y los exteriores a un máximo de 20cm. En viviendas dúplex, la escalera se contabiliza una sola vez

- Las áreas, lados y alturas mínimas de cada local serán las que figuran en cuadro adjunto (deberán además adaptarse en el proyecto ejecutivo a cada predio según la normativa departamental, cumpliendo con la ventilación y la iluminación natural exigidas)

	AREA min	LADO min	ALTURA min
ESTAR COMEDOR	6,5	2	2,4
COCINA	3	1,4	2,2
BAÑO	2,4	1,2	2,2
DORM PPAL	10	2,5	2,4
DORM 2	6,5	2	2,4
DORM 3	6,5	1,8	2,4

- Toda vivienda deberá contar con una puesta de luz y una toma en cada local habitable y baño, una puesta de luz y 2 tomas corrientes en cocina, una puesta de luz exterior, instalación de timbre y canalización prevista para teléfono y datos. Toda instalación proyectada será preferentemente embutida, en su defecto deberá ser de caño galvanizado tipo DAISA. No se admiten caños de PVC o electroductos.

Una vez adjudicado el lote, se podrá comenzar a prefabricar en taller la vivienda, o sus componentes.

Paralelamente se otorgará uno o mas terrenos en el que el adjudicatario deberá resolver la implantación de las viviendas, realizando un proyecto ejecutivo según se detalla en el punto 3 de este mismo documento. en un plazo de máximo de 30 días para cada predio, para lo cual se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Se realizará el loteo, sea propiedad común o propiedad horizontal, cumpliendo la Normativa Departamental vigente y sus correspondientes alineaciones, incluyendo Retiro, FOS, etc. Se valorará: a) el obtener la mayor cantidad de lotes, generando la mayor cantidad de viviendas y b) el minimizar áreas comunes, para tener el menor mantenimiento posible
- En el caso de las viviendas apareadas, se deberá dejar un pasaje frente-fondo con ancho de 1.50mts.

Los adjudicatarios deberán realizar todas las consultas y/o trámites necesarios ante la Intendencia Departamental u otros organismos, referidos a disposiciones de distinta índole, (técnicas, arquitectónicas, urbanísticas, etc.), necesarias a los efectos de asegurar la viabilidad ante dichos organismos, de la propuesta a ser presentada, y que la misma tendrá las correspondientes aprobaciones.

No se aceptarán proyectos en los que sea necesario solicitar tolerancias que graven las contribuciones de las futuras viviendas, y/o que pueden implicar mayores plazos, porque tengan que ser aprobadas por Junta Departamental.

Normativa

Regirá la Normativa Departamental respecto al uso y ocupación del suelo, reglamentaciones de altura, alineación y de higiene no admitiéndose la solicitud de tolerancias de ningún tipo.

Las características y condiciones de habitabilidad serán las exigidas por la Ley 13.728 y modificativas. Además, deberán cumplir con las condiciones admitidas por la Normativa Departamental, y deberán diseñarse y construir sus instalaciones según lo indicado en este Pliego, en el CIR o DAT si correspondiera y en la Norma UNIT vigente al mes anterior al momento de la oferta.

Todas las obras deben ajustarse a las normas establecidas por los organismos competentes que otorgan las autorizaciones y aprobaciones correspondientes (UTE, OSE, DNB).

2. DE LAS CONSTRUCCIONES

Cualquiera sea la solución constructiva adoptada, ésta deberá probar y asegurar la correcta estabilidad, durabilidad, bajo mantenimiento, aislación térmica, húmedica y acústica de acuerdo a lo establecido en este Pliego y acorde a las exigencias determinadas por la Normativa Departamental vigente.

El oferente podrá proponer para su oferta la utilización de las siguientes tecnologías:

a.- Sistemas constructivos no tradicionales (SCNT). Deberá cumplir con las condiciones establecidas en el Documento de Aptitud Técnica (DAT) vigente, o en el Certificado de Incorporación al Registro (CIR) vigente, otorgado oportunamente por la DINAVI

b.- Sistemas mixtos. Se aceptará, la combinación de estructuras tradicionales, con componentes no tradicionales, que deberán contar con CIR/DAT vigente. En éste caso el proponente deberá suministrar toda la información y detalles constructivos que permitan verificar la estanqueidad de juntas y uniones que se producen en el encuentro de ambas tecnologías; además de verificar su estabilidad estructural y mantenimiento.

Se deberán suministrar todos los elementos para su adecuado análisis y evaluación por parte del Equipo Técnico Evaluador la que podrá solicitar ampliación de la información o rechazar la propuesta si la solución estructural se considera inadecuada.

Se deberá incluir dentro los recaudos solicitados un **Plan de Ejecución** que incluya la justificación y pertinencia de su utilización por parte del proponente, sistemas y componentes, grados de prefabricabilidad, tiempos de ejecución en taller y montaje, simultaneidad (cuantas viviendas al mismo tiempo) se ejecutan y se instalan, cronograma general, plan de entregas etc.

Sin perjuicio de lo anterior, se evaluarán en forma estricta los aspectos materiales y técnico constructivos, buscando asegurar la mejor calidad y durabilidad de los proyectos a financiar.

El Equipo Técnico Evaluador podrá desestimar aquellas ofertas que incluyan componentes que a su juicio se consideren inapropiados al destino vivienda de interés social, no cumplan con los estándares de desempeño establecidos para SCNT y/o con las condiciones de uso establecidas en el DAT/CIR.

La aceptación de un componente constructivo en la presente licitación, no implica su validación para otros llamados o programas del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

Los capítulos a continuación hacen referencia al mínimo constructivo exigible para la construcción y valoración del llamado.

2.1. FUNDACIONES

Se basarán 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. La solución de fundación adoptada deberá ser concordante con el informe geotécnico y el resultado de los cateos del terreno.

El estudio de suelos será realizado por el Adjudicatario y será el único responsable por la solución de fundación planteada. 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.

No se admitirán fundaciones en pilotes o pilares que obliguen a elevar la vivienda sobre el terreno.

2.2. MUROS EXTERIORES

De locales habitables

El muro exterior, independientemente de su espesor, deberá cumplir que su comportamiento sea equivalente a un doble muro exterior de 22cm, (muro exterior de ladrillo espejo, muro interior de ticholo de 12 cm, cámara de aire de 5 cm con 2 cm de poliestireno expandido de 2 cm), en cuanto a costo de mantenimiento y aislación acústico, térmico, húmedico, resistencia y durabilidad.

En los muros exteriores el coeficiente de transmitancia térmica (U) mínimo admisible es de 0,85 W/m²K.

2.3. MUROS MEDIANEROS, DIVISORIOS E INTERIORES

Interiores a la unidad de vivienda

Las soluciones en tabiques interiores de cualquier naturaleza, deberán garantizar la perfecta unión de los elementos componentes con el cerramiento inferior, superior y demás cerramientos verticales de modo de evitar juntas abiertas.

2.4. AISLACIÓN ACÚSTICA

La aislación acústica de los muros divisorios entre unidades de vivienda cumplirá con lo establecido en los Estándares de Desempeño del MVOT y en la Normativa Departamental vigente. Se valorarán aquellos sistemas que mejoren la reducción sonora de los cerramientos.

2.5. AISLACIÓN HUMÍDICA

La propuesta deberá proporcionar la solución de aislación húmedica en cada componente de la envolvente la que se acompañará con los detalles constructivos correspondientes.

2.6. CUBIERTAS

Podrán ser de tipo transitable o no transitable, siempre que aseguren una adecuada solución de acuerdo a la propuesta arquitectónica presentada. En todos los casos deberá asegurar, a juicio del Equipo Técnico Evaluador, la estanqueidad, seguridad, durabilidad y bajo mantenimiento, necesarios para viviendas de interés social.

Deberán cumplir todo lo dispuesto respecto al aislamiento térmico, además de resolver el aislamiento acústico de acuerdo a la Normativa Departamental.

2.7. ABERTURAS

El Contratante 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.

Toda abertura cuyo antepecho sea menor a 1m de altura desde el nivel de piso terminado llevará baranda de protección de un alto mínimo de 1 metro y sus huecos o vacíos no podrán exceder los 14 centímetros libres en sus elementos.

2.8. 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.

De acceso a la vivienda

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

2.9. 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.

Interiores de la unidad de vivienda

Marcos: serán preferentemente del tipo cajón de madera o de chapa doblada.

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. Además, deberán contar con cubrecantos.

2.10. VENTANAS O PUERTAS VENTANAS

Las dimensiones de las hojas de ventanas, deberán cumplir con las superficies mínimas de iluminación y ventilación que establezcan la Normativa Departamental y del MVOT.

Se admitirá como mínimo el uso de perfiles de aluminio anodizado de la serie tipo 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.

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

2.11. HERRAJES

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

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.

2.12. VIDRIOS

Serán de primera calidad, transparentes, excepto en baños de viviendas en planta baja, donde deberán ser traslúcidos.

Sus dimensiones y espesores serán acorde a las exigencias de los manuales de los proveedores de la perfilería de aluminio ofertada, y a lo que exija la Normativa Departamental para los distintos casos. Se deberá indicar el manual a utilizar.

2.13. PROTECCIONES

Se valorará la inclusión de elementos de protección solar en las aberturas de la vivienda. Se exigirá el cumplimiento mínimo establecido en el literal a, valorando la superación del mismo con los criterios establecidos en Anexo II, Evaluación de Anteproyecto.

Barandas de escaleras, circulaciones, terrazas o balcones

Todas las barandas de protección tendrán un alto mínimo de 1 metro y sus huecos o vacíos no podrán exceder los 14 centímetros libres en sus elementos. 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 mampostería o piezas de hormigón.

En el caso de barandas en espacios cerrados se podrá utilizar hierro además de los materiales previamente enumerados. En el caso de estas últimas, los elementos de sujeción serán realizados de los materiales mencionados en primer término. En todos los casos se presentarán detalles a escala 1.20, indicando claramente la solución de fijación.

2.14. TERMINACIONES

De muros exteriores

En el caso de utilizar un SCNT, el Equipo Técnico Evaluador podrán rechazar la opción de terminación propuesta y pedir modificaciones o su sustitución.

De muros interiores

Muros de baños: se exigirá revestimiento cerámico hasta una altura mínima de 1,80 m; por encima de esta altura, se terminará revocado y pintado.

Muros de cocina: se exigirá revestimiento cerámico, 60 cm 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 terminará revocado y pintado.

Cielorrasos independientes: los proyectos que incluyan cielorrasos independientes, deberán documentar la solución propuesta atendiendo a las condiciones de durabilidad, resistencia y hermeticidad de la misma. No se admitirán cielorrasos con placas de espuma de poliestireno expandido.

2.15. PINTURAS

No se admitirán pinturas con base de plomo.

Para la preparación de la superficie y la aplicación de la pintura, se deberán seguir las instrucciones del fabricante.

Sobre paredes interiores

En los casos en que la propuesta prevea pintura de color sobre paredes interiores, se darán como mínimo tres manos de la pintura elegida.

Si la propuesta prevé pintura sobre ladrillos en algún paramento interior, se realizará como mínimo con tres manos de pintura al agua 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 pintura al agua de color blanco.

Podrá proponerse otro color, quedando sujeto a la aprobación de la supervisión de obra.

Sobre paredes exteriores

No se aceptará pintura sobre ladrillo visto de los tabiques exteriores.

Solo se aceptará pintura sobre paramentos exteriores en los casos específicamente admitidos para este tipo de paramentos. En estos casos, las pinturas deberán ser impermeabilizantes o acrílicas de colores claros, colocadas a dos manos.

Sobre cielorrasos

En el caso de que la oferta proponga pintar el cielorraso, se aceptará como mínimo dos manos de pintura para cielorrasos.

Sobre aberturas y equipamiento de madera

Todas las aberturas y elementos de madera sin terminación superficial, previamente a su puesta

en obra deberán ser protegidos por lo menos con una mano de fondo blanco, sellador o protector para madera. Dichos elementos serán terminados con dos manos de esmalte sintético, barniz, laca o protector para madera.

En exteriores se utilizarán esmaltes brillantes, mientras en las aberturas y otros elementos interiores podrán utilizarse esmaltes semi-mate.

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 aquéllas 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.

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.

2.16. PAVIMENTOS

Exteriores

Escaleras y corredores abiertos: baldosas calcáreas de veredas, baldosas cerámicas de dureza grado 4 o superior, piezas prefabricadas de hormigón, todas con textura antideslizante y con zócalos del mismo material. Deberán tener pendientes que aseguren el rápido escurrimiento de las aguas.

Para el caso de viviendas en planta baja se deberá pavimentar el área mínima solicitada en el presente Pliego, las propuestas que superen dichas áreas llevarán césped, o algún tipo de cubre suelo, no admitiéndose la terminación de tierra.

Otras áreas pavimentadas: baldosas calcáreas, baldosas cerámicas de dureza grado 4 o superior. También se admitirán pavimentos de arena y Portland, u hormigón con espesor mínimo de 5cm, ambos con juntas, realizado en forma prolija, antideslizante y de fácil mantenimiento. También podrán realizarse con pavimentos articulados de hormigón o baldosones prefabricados colocados sobre contrapiso.

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 cuando corresponda, 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.

Llevarán zócalos en todos los casos. Serán del mismo material que el piso o de madera de 2"x ½".

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 Portland pintado.

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.

Interiores de la vivienda

En baños los pavimentos serán como mínimo de baldosas cerámicas de dureza G°3 o superior.

En dormitorios, estar comedor, cocina y circulaciones serán como mínimo baldosas cerámicas de dureza G°4 o superior.

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 pintado.

2.17. EQUIPAMIENTO INTERIOR.

Cocina: la cocina estará equipada con mesada de granito en una sola pieza como mínimo en calidad y terminación de al menos 1.00 m2 y 0.55 de ancho con pileta simple de acero inoxidable incluida y sobre mueble integrado con al menos 2 puertas con bisagras retén y 3 cajones con guías de rodillos. Dicho mueble incluirá un piso y un zócalo de al menos 5 cm sobre nivel de piso terminado.

Para el caso de existir graseras individuales, se exigirá revestimiento cerámico o similar en el plano horizontal que contiene la graseras.

Quedará definido el sitio para refrigerador mediante un espacio de al menos 0.70 cm de ancho libres.

Sobre zona de cocción de los alimentos deberá instalarse un extractor de aire, y tendrá un diámetro mínimo de paleta de 20cm y una capacidad mínima de extracción de 300 m3/h. En

caso de colocarse montado en vidrio no podrá afectar el cálculo de iluminación reglamentario. Se admitirá extractor centrífugo para cocina con la misma capacidad mínima de extracción.

Baños

Artefactos:

Inodoro con tapa y cisterna tipo mochila de doble descarga, bidet, lavatorio o equivalente en mesada y bacha.

Grifería:

Todos los accesorios de grifería, válvulas, rejillas, llaves etc. serán de bronce y terminación cromada. Toda la grifería de suministro de agua fría y caliente será del tipo mezcladora.

Accesorios:

En ducha: duchero con roseta fija o tipo “teléfono”, toallero, jabonera y agarradera.

En lavatorio: un toallero y jabonera (integrada o independiente).

En inodoro: un portarrollo.

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, de 4cm de espesor.

Todo artefacto colocado defectuosamente, a juicio de la Supervisión de la Obra, deberá ser retirado y colocado nuevamente a entero costo del Contratista. 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 tapajuntas cromadas 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. En el caso de unidades para discapacitados se colocará equipamiento y accesorios acorde a la Norma UNIT vigente.

2.18. IMPERMEABILIZACIONES

En 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.

Como mínimo deberá impermeabilizarse con membrana asfáltica de 4 mm de espesor, que cumpla con la Norma UNIT, pegada un 100% al sustrato preparado con imprimación asfáltica. Podrán presentarse otro tipo de membranas, como las autoadhesivas.

Las mismas deberán contar con una protección mecánica, que posibilite la realización de tareas de mantenimiento de las instalaciones, no pudiendo quedar la membrana a la vista en toda su superficie.

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

No se aceptará como impermeabilización un sobre techo liviano.

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

En 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.

2.19. ACCESIBILIDAD Y EQUIPAMIENTO URBANO

El siguiente pliego trata de generar la dotación de servicios y equipamientos suficientes para garantizar la satisfacción de las demandas propias de la población o de las actividades que en su ámbito hayan de ubicarse y las obras de infraestructuras que garanticen la inserción de la misma en la ordenación general.

Vivienda

Acceso a la vivienda: el acceso a la vivienda será de 1.00 a 1.50 m de ancho. Viviendas esquina será verificada su ubicación en acuerdo con la Dirección de obra.

El acceso podrá estar conformada por losetas de hormigón prefabricadas de dimensiones 1,50 x 0,5 x 0,04 m. Las mismas se colocarán sobre una capa de asiento de arena limpia de 0,05 m de espesor.

Salvarán los desniveles que correspondan mediante escalones realizados por losetas de hormigón armado de 5 cm de espesor, ubicados entre cordonetas de hormigón armado de 15 x 7 cm. Tendrán pendiente hacia la vereda pública.

Cercos Divisorios: se realizarán cercos limitando cada uno de los predios, en todo su perímetro y con una altura de 1.00 m por encima del nivel de piso terminado interior de la vivienda. En el caso de diferencia entre los niveles de piso terminado de 2 viviendas vecinas, se considerará a los efectos de definir la altura de los cercos, el 1.00 m por encima del más alto.

En el caso de existir muro de contención entre los predios, el cerco será construido sobre el mismo, debiéndose prever la espera con hierros para la ejecución de los postes.

Características: se realizarán mediante la colocación de postes rectos de hormigón 1.20x10x12 (opcional de madera de pino tratado) de 10 a 12cm de diámetro, de una altura tal que quede a 1.20 m por encima del NPT, colocados cada 2.00 m. Se colocará malla electrosoldada galvanizada de h=1:00 m tensada con alambre galvanizado Nº14 longitudinal.

En el caso de los cercos frontales, se colocarán respetando los accesos. Los postes, a excepción de los que se realizan encima de los muros de contención, se fundarán en dados de hormigón de 0.60 x 0.25 x 0.25 m descalzados de la arcilla mediante la colocación de relleno.

En el caso de los ubicados sobre muros de contención serán de hormigón armado y de 12 x 12 cm.

2.20. INSTALACIONES

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 MVOT) y con los correspondientes permisos.

Para saneamiento, y 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 todas las disposiciones del Código de Aguas. Se realizarán todas las obras de canalización y entubamiento necesarias para ello.

El Contratante 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. Las evacuaciones de las aguas pluviales superficiales no deberán interferir en ningún caso con el tránsito peatonal.

Disposiciones generales para la Evacuación de pluviales de los predios:

- Si alguno de los predios recibiese aguas del escurrimiento superficial de predios de terceros, el proyecto de evacuación de aguas pluviales 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 realizarán las obras de albañilería y sanitaria que sean necesarias para garantizar el servicio del desagüe propuesto y su mantenimiento.
- 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 Intendencia Departamental.

Evacuación de pluviales de las parcelas

Las parcelas correspondientes a cada vivienda 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.

En consecuencia, en el caso particular de las parcelas (independientemente del régimen de propiedad), el desagüe se realizará por su frente.

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.

El proyecto de evacuación de aguas pluviales cumplirá con lo siguiente:

- 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
- No se admitirán bocas de desagüe o piletas de patio abiertas insertas en áreas de césped o pedregullo
- Deberá asegurar la máxima disponibilidad del área libre del terreno para el uso por parte de los beneficiarios
- 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
- 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%
- El agua pluvial superficial deberá escurrir hacia la calle frentista

Abastecimiento de agua potable

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 del Equipo Técnico de Evaluación que el abastecimiento de agua potable es viable en esas condiciones, y que puede brindarse un servicio de acuerdo a normas de OSE.

El proyecto de suministro de agua potable a las viviendas comprende la conexión a redes frentistas en servicio.

Eléctrica

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 y la Intendencia Departamental.

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	2T/C Previsión de canalización y caja para 1toma telefónico	
Cocina(Nota1)	1	3T/C+ 1dadopara extractor con llave de corte bipolar	Tomas con llave: heladera, cocina, y electrodomésticos (El Correspondiente a la cocina será en derivación independiente)
Dormitorios	1	2T/C	
Baño (Nota2)	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. (Nota3)
Espacio de proyección exterior del estar comedor	2		

Pasillos y antecamaras	1		
A determinar		portero eléctrico o 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.

Características de los materiales para el Proyecto de Instalación Eléctrica.

Conductores: serán de cobre electrolítico de aislación plástica Antillama. (PVC o XLPE) incluidos los de tierra.

Canalizaciones: Se favorecerán las canalizaciones embutidas.

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.

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 idéntico 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 Supervisión 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.

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.

Puesta a tierra (PAT): estarán formadas por una lanza toma tierra tipo Copperweld hincada en al 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 mm² de sección de cobre electrolítico, reglamentario, protegido por caño PVC de diámetro 1 1/2".

Ubicación de puestas:

Interruptores-pulsadores.....1m30
Tomas.....0m 60
Tomas con llave.....1m30
Tablero vivienda.....1m50
Cajas registro o pase-0m20 del techo

2.21. CARTEL DE OBRA

Se colocará 1 (un) cartel de obra de acuerdo con el modelo que se incluye en el Anexo 2 de la sección N°6.

La propuesta deberá incluir la confección, colocación y mantenimiento, durante la ejecución de las obras y hasta la entrega de las viviendas a los beneficiarios, de un cartel cuya dimensión no será inferior a 5,4m² (2.70m x 2,00m).

El diseño incluirá: la identificación de las soluciones habitacionales; 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 Contratante 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.

2.22. NUMERACIÓN 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).

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

3. RECAUDOS MINIMOS A PRESENTAR UNA VEZ ASIGNADO EL TERRENO DE IMPLANTACIÓN POR PARTE DE LA CONTRATANTE

Proyecto Ejecutivo

La empresa adjudicataria deberá realizar y costear el proyecto ejecutivo de la implantación de las viviendas cotizadas en los terrenos que proponga el contratante, según lo que se presentó en la oferta en el RUBRADO DE TAREAS COMPLEMENTARIAS, adaptando los metrajes cotizados a la realidad física de cada predio, sin variar los precios unitarios.

En un plazo de 30 días calendario deberán presentar la implantación de las mismas en los predios, según las normativas y en un todo de acuerdo a lo estipulado en estos pliegos, el contratante visará el mismo y se procederá a perfeccionar el contrato.

Se deberá presentar además una entrega parcial en un plazo de veinte (20) días corridos desde el perfeccionamiento del contrato que deberá cumplir con los siguientes recaudos y documentos:

De Los Recaudos:

- Alineación y Amanzanamiento Escala 1/100
- Proyecto de Fraccionamiento Escala 1/100
- Plantas y cortes de movimiento de suelos. Escala 1/100
- Albañilería: Planta, Corte y Fachadas Generales a 1/50 que incluyan estructura en plantas y cortes. Incluir en las láminas el computo de Áreas particular y general de las tipologías
- Planta de Techos a escala 1/100
- Eléctrica y Sanitaria: Planos a 1/50. Esquema unifilar.
- Estructura (si corresponde) : Presentar plantas y cortes a 1/50 con el predimensionado correspondiente. Planos de Fundaciones y todos los niveles del proyecto

De los Documentos:

- Todos los informes de viabilidad técnica: OSE, UTE, etc.

El Proyecto Ejecutivo deberá presentarse encarpetaado, caratulado y ordenado, con el mismo formato que es requerido para la presentación de las ofertas.

Las láminas del proyecto ejecutivo deberán incluir el rótulo según las Normas UNIT, con indicación de Nº de lámina, nombre de la empresa, cantidad de viviendas, Nº de padrón, escalas, fecha y nombre del representante legal o mandatario del oferente, de los técnicos actuantes y todo otro elemento que contribuya a la mejor identificación de la propuesta.

El Proyecto Ejecutivo final deberá cumplir con el listado de recaudos que se requieren para la instancia de presentación de las ofertas, ajustados con las eventuales observaciones que pudiera realizar el Equipo Técnico Evaluador además del siguiente listado de recaudos y documentos:

Los recaudos gráficos deberán presentarse en formato digital, que posibilite su medición (dxf o similar) y en pdf.

La propuesta técnica deberá presentarse ordenada según el siguiente criterio:

3.1. DEL AGRUPAMIENTO

Plano Proyecto de Fraccionamiento firmado por Ing. Agrimensor (según exigencias de la Intendencia Departamental).

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 (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.
- 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
- Indicación de contención de suelo. (muros de contención), si corresponde, con indicación de niveles aproximados o tentativos.

Perspectiva/s del conjunto que muestre(n) claramente la propuesta (relación del conjunto con el entorno) y los puntos significativos de la misma (espacios internos del conjunto, etc.).

3.2. DE LAS VIVIENDAS.

Planta, cortes y fachadas de los diferentes tipos a emplear, a escala 1:50, acotadas, con indicación del norte, 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).

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.

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). El tipo de estructura, 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.

Planos y planillas completos de estructura

Se deberá indicar el detalle de:

- de las fundaciones adoptadas.
- de muros de contención
- de losas descendidas.
- de pretilos 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 escaleras.

Planilla de aberturas.

Planillas a escala 1:20, con sus correspondientes detalles/planos especificando materiales, series de perfiles y procedencia, espesor de anodizado, tipos de cerraduras, herrajes, tipos de vidrio, contravidrios, etc.

Detalles constructivos:

Corte horizontal y vertical de las aberturas exteriores, graficando cómo se resuelve la estanqueidad de las mismas frente al agua.

En caso de aberturas de acceso en planta baja graficar además material de umbral, niveles de piso terminado interior y exterior.

Detalles de jardineras, elementos de contención de vegetales, etc.

En el caso de utilización de un SCNT, los detalles contenidos en el CIR/DAT son de carácter orientativo, se deberán presentar detalles de la propuesta particular, respetando las recomendaciones indicadas en el mismo.

En el caso de utilización de tecnología combinando estructura tradicional con sistemas funcionales que cuenten con CIR/DAT, se deberán presentar detalles que resuelvan la estanqueidad de las juntas y uniones entre los cerramientos de SCNT y la estructura de SCT.

Memoria técnico descriptiva de procedimientos, materiales, componentes y elementos que componen la tecnología propuesta.

Ficha técnica (Formulario 2f sección 3 – Ficha Técnica).

3.3. DE LAS INSTALACIONES

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.

En caso de no ser necesario local de subestación, presentar documento de UTE indicando dicha situación.

Esquemas de las redes internas del agrupamiento habitacional correspondientes a: saneamiento, pluviales, abastecimiento de agua, 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 del proyecto.

Esquema de instalación sanitaria de las diferentes tipologías del agrupamiento a esc. 1/100, con cotas. Se incluirá toda dimensión e información necesaria para verificar la viabilidad del proyecto.

Esquema de Instalación Eléctrica de las diferentes tipologías del agrupamiento esc. 1/100. Se incluirá toda dimensión e información necesaria para verificar la viabilidad del proyecto.

3.4. RED VIAL Y MOVIMIENTOS DE SUELOS

Plano de movimientos de suelo

Perfil longitudinal y transversal de calles, sendas peatonales, veredas, etc. básicas (anchos y espesores de pavimentos).

Cortes transversales (dos como mínimo) 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.

3.5. DE LAS INSTALACIONES

3.5.1. Instalación sanitaria

Red interna e Instalación de evacuación sanitaria de las tipologías

Las instalaciones de agua potable y saneamiento que se requieran 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 Intendencia Departamental y por la Dirección Nacional de Bomberos.

Memoria justificativa del diseño y Memoria Descriptiva Particular de la instalación sanitaria de las tipologías de viviendas, definiendo tipos y materiales de tuberías, piezas especiales y

aparatos sanitarios, de manera que queden inequívocamente definidas calidades y formas de ejecución.

Planos de la instalación indicando tuberías y cámaras de inspección, 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.

Verificación que las cañerías de primaria, así como las cañerías de desagüe son suficientes en cantidad, diámetro y pendiente de acuerdo a la Normativa Departamental.

Diseño a escala 1:100 ó mayor de las instalaciones sanitarias 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.

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.

3.5.2. Evacuación de aguas pluviales

Plano de propuesta integral de evacuación de agua pluvial

3.5.3. Abastecimiento de agua potable

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.

Planos del trazado de la red de distribución indicando los diámetros aproximados de las tuberías y puntos de conexión domiciliarias.

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.

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 niveles, mediante una tabla incluida en el plano o en un corte en alzado.

Instalación sanitaria de las tipologías en 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.

Cálculo hidráulico que debe incluir:

Verificación que las bajadas pluviales, así como las cañerías de desagüe son suficientes en cantidad, diámetro y pendiente de acuerdo a la Normativa 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.

3.5.4. Instalación de energía eléctrica, alumbrado, telefonía y datos

Red de Media y Baja Tensión

Memoria técnica descriptiva de la instalación

Plano – escala 1:100 o 1:250 - de proyecto de la red de baja tensión, si corresponde, 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.

Esquema unifilar, planillas de cálculos y datos técnicos, memoria descriptiva listado de morsetería y herrajes

Plano de locales de subestaciones y canalizaciones, si corresponde.

Red de alimentación y tablero de comando de bombas u otros servicios (en caso de utilizarse).

Análisis de la necesidad de instalación de un sistema de pararrayos y el cálculo correspondiente si es necesaria su instalación.

Instalación eléctrica de las tipologías

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 y/o aparente metálica tipo DAISA o similar.

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

3.6. FICHA TÉCNICA

3.7. MEMORIA DESCRIPTIVA Y CONSTRUCTIVA

3.8. CONSTANCIA DE AMOJONAMIENTO.

3.9. PLANO DE FRACCIONAMIENTO

El Adjudicatario entregará el fraccionamiento del predio registrado en la Dirección Nacional de Catastro, acorde al proyecto adjunto de acuerdo al formulario 2h de la sección 3 – Proyecto de Fraccionamiento, previo a la etapa de presentación del permiso de construcción.

4. INFORMES TECNICOS

Viabilidad desagüe

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 agrupamiento Habitacional propuesto a los colectores públicos en funcionamiento, de acuerdo al formulario 1d de la sección 3.

Justificación del sistema estructural

Informe técnico con firmas competentes por Ingeniero Civil y/o Arquitecto calculista declarando la elección y justificación del sistema estructural y fundacional elegido, a partir resultados obtenidos del informe geotécnico.

Sistema Constructivo

Nota firmada por representante legal y técnico declarando el sistema constructivo a emplear. En el caso de utilizar un SCNT deberá indicar el Nombre y Número de CIR/DAT vigente a la fecha de la presentación de la oferta según lo establecido en la página WEB del MVOT: <http://mvotma.gub.uy/programas>
permanentes por postulación/construir/ sistemas constructivos no tradicionales

En el caso de utilización de un Sistema Constructivo No Tradicional, presentará Convenio de Suministro (acuerdo entre las partes) de Materiales y/o Servicios y su provisión en tiempo y forma, para la realización del proyecto particular y de acuerdo al cronograma de obra.