



FICHA TÉCNICA



POYECTO INMOBILIARIO

CIUDAD DEL SOL

MODELO CASA: A MILÁN

Antecedentes Generales

Ciudad del Sol es un Megaproyecto emplazado en una superficie de 168 hectáreas, ubicado en la comuna de Puente Alto, rodeado de grandes Centros Comerciales, Supermercados y Colegios. Posee una excelente conectividad vial con los principales centros urbanos de la capital a través de la Avenida Concha y Toro y de la extensión de la Línea 5 del Metro.

Ciudad del Sol cuenta con amplias Áreas Verdes, plazas interiores en cada uno de los micro barrios, juegos infantiles, paseos peatonales, colegios, jardín infantil, multicanchas, todo con una urbanización de la más alta calidad.

En su etapa final Ciudad del Sol contará con aproximadamente 6.800 viviendas.

Consideraciones Generales

Esta ficha contiene recomendaciones generales y una tabla donde se encuentran las especificaciones técnicas, Garantías y Recomendaciones de cada Item que compone su vivienda. Además, se anexan los planos de referencia de Alcantarillado, Agua, Gas, Eléctricos y Corrientes Débiles.

Lea cuidadosamente esta Ficha Técnica antes de habitar y poner en marcha los distintos sistemas que componen su vivienda, para asegurar un funcionamiento correcto de su casa.

Una vez que hemos armado los materiales naturales y fabricados, los componentes interactúan entre sí y con el ambiente. Una casa, igual que un automóvil, requiere cuidado y atención desde el primer día. ***El mantenimiento general por parte del propietario es esencial para proporcionar una casa de calidad para toda la vida.***

Respecto a los Materiales de Construcción:

Como información general, conviene recordar que su vivienda está formada por una estructura resistente y por tabiques no estructurales para las viviendas tipo Londres; y con estructura de losa de hormigón para las viviendas tipo Milán, Sevilla, Viena, Niza y Praga. A saber, los muros perimetrales y medianeros del primer piso son de albañilería armada, los que en la casa tipo Milán, por la cara interior de la vivienda son revestidos con estuco a base de mortero de cemento. Los muros perimetrales y medianeros del segundo piso son de estructura de Metalcon. Los muros interiores son formados por tabiques de Volcometal y revestidos con planchas de yeso-cartón por ambas caras.

Esta información es muy importante al momento de realizar modificaciones interiores. Los elementos estructurales tales como pilares, losas, muros, etc. no pueden ser modificados o eliminados. Aquellas estructuras que sí pueden ser modificadas, son los tabiques que componen interiormente su casa. No obstante lo anterior, es recordable consultar previamente a un profesional calificado, ya que de otra forma se obtendrán malos resultados que pueden traer como consecuencia problemas de tipo técnico, estructural, estético, legal e incluso de Ordenanza Municipal.

Es importante al efectuar una modificación o reparación de algún muro o tabique por pequeña que sea, consultar siempre los planos de instalaciones o solicitar mayor información a los proyectistas o a un profesional calificado.

Respecto a las Ampliaciones:

La casa no está diseñada para resistir la ampliación de un 3° piso. Los techos están diseñados sólo para resistir el peso propio de las cerchas, el cielo interior, la cubierta de tejas, las sobrecargas de viento, nieve y sismo. Las cerchas no están habilitadas para ser utilizadas como buhardillas o como bodegas. No se pueden eliminar o demoler las losas del cielo 1° piso.

Cualquier modificación que usted desee hacer debe ser consultada con el Profesional correspondiente.

Con Respecto a las Garantías y Responsabilidades:

Las casas de Ciudad del Sol están sujetas a la normativa que establece la Ley General de Urbanismo y Construcción en la que se cubren las posibles reparaciones que su vivienda pueda requerir debido a fallas en los materiales usados o a errores en su ejecución.

Las garantías son por un plazo de 10 años en caso de fallas que afecten a la estructura del inmueble y 5 años por fallas o defectos en las instalaciones de su vivienda, estas garantías comienzan a ser efectivas desde la recepción por parte de la Dirección de Obras Municipales.

Los elementos de terminaciones cuentan con 3 años de garantía a partir de la inscripción en el conservador de Bienes Raíces.

No obstante lo anterior, **para poder exigir esta garantía, se debe cumplir con las recomendaciones de mantención mencionadas en el Manual y Ficha Técnica**, así como el cumplimiento de las condiciones de aprobación del Arquitecto, en caso que se efectúen modificaciones a la vivienda.

Los distintos participantes, todos ellos de conocida trayectoria, que hicieron realidad este proyecto, son los siguientes:

1. **Gestión** : Inmobiliaria Manquehue Brotec Icafal.
2. **Construcción y Urbanización** : Constructora Manquehue Brotec Icafal Ltda.
3. **Arquitectura** : Klaus Benkel y Pablo Larraín
Judson y Olivos Arquitectos
4. **Cálculo Estructural** : Rodrigo Mujica
5. **Inst. Sanitarias** : Nelson Olmedo
6. **Inst. Eléctricas** : Proelec Ingeniería Eléctrica Limitada
7. **Inst. de Gas** : Metrogas S.A.
8. **Telefonía** : VTR

Ficha Técnica 4.7
Uso y Mantenimiento de la Vivienda



Item	Recinto	Descripción			Garantía	Recomendaciones	
		Marca	Modelo				
Accesorios	Grifería	Cocina	Aquamix	COLONIA 40 mm	Monomando	<p>1 Año De acuerdo a las Normas del Fabricante</p> <p>Las llaves o grifos de agua fría y caliente y las llaves de paso se deterioran frecuentemente debido a que las gomas de ajuste y cierre se de paso, se dañan por efecto del uso, siendo causante de goteras y filtraciones. Cada vez que se detecte filtración o dificultad para cerrar una llave es indicio que se produjo la rotura de gomas y debe proceder a cambiarla.</p> <p>Por lo tanto, le recomendamos revisar y mantener sus griferías en forma periódica ya que los artefactos requieren mantenimiento</p> <p>La limpieza periódica de los aireadores de las llaves (normalmente cada una vez al mes), permitirá el flujo correcto del agua. La empresa de agua potable de su sector es responsable de la presión general en su casa.</p> <p>Recuerde mantener los sellos de silicona periódicamente, cada 6 meses.</p> <p>Los flexibles de ducha tienen una garantía de 6 meses. Los flexibles de la grifería de cocina y lavatorio tienen una garantía de 1 año. Después de este periodo debe comunicarse con el servicio técnico correspondiente para hacer efectiva la garantía. No deben limpiarse con elementos abrasivos que corroan al elemento.</p>	
		Baño 1-2/ lavatorio	Aquamix	COLONIA 40 mm	Monomando		
		Baño 1-2 / tina	Aquamix	COLONIA 40 mm	Monomando		
		Baño Visita / lavatorio	Aquamix	FUNSTER 35 mm	Monomando		
	Quincallería	Acceso / cocina (exterior)	Prolock	Cerradura con llave	Ball acero inoxidable		<p>1 Año De acuerdo a las Normas del Fabricante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se debe cuidar no golpear las puertas para no dañar el funcionamiento de las cerraduras. • No se debe dejar pasado el seguro mientras la puerta esté abierta ya que este se puede dañar. • Lubrique las cerraduras de las puertas en forma periódica con un lubricante a prueba de agua. Evite el aceite y lubricante tipo WD – 40.
		Cocina (interior)	Prolock	Cerradura simple paso	Ball acero inoxidable		
		Dormitorios y Baños	Prolock	Cerradura con cerrojo de seguridad	Ball acero inoxidable		

Ficha Técnica 4.7
Uso y Mantenimiento de la Vivienda



Terminación	Recinto	Descripción			Garantía	Recomendaciones	
		Marca	Modelo				
Artefactos	Calefont	Exterior	Splendid	13 L. ionizado	Gas Natural	1 Año De acuerdo a las Normas del Fabricante Considerando que el propietario efectúe las mantenencias correspondientes	Al menos una vez al año se debe realizar una mantención del calefont en forma completa, con el objeto de prolongar su vida útil, para esto es importante asesorarse por instaladores autorizados según establece normativa SEC. Al momento de ser entregada su vivienda se adjunta la garantía del equipo mencionado junto con sus respectivos manuales de instrucción. Para validar la garantía y por propia seguridad, las mantenencias deberán ser realizadas por personal técnico del servicio autorizado de cada uno de los fabricantes o representantes. SÓLO EN ESAS CONDICIONES ES VÁLIDA LA GARANTÍA.
	Campana	Cocina	Sindelen	CA-600	Blanca	1 Año De acuerdo a las Normas del Fabricante	Al momento de ser entregada su vivienda se adjunta la garantía de los equipos mencionados junto con sus respectivos manuales de instrucción. Para validar la garantía y por propia seguridad, las mantenencias deberán ser realizadas por personal técnico del servicio autorizado de cada uno de los fabricantes o representantes. SOLO en esas condiciones es válida la garantía. Se debe mantener los sellos de silicona cada 6 meses (retírelo y coloque uno nuevo)
	Encimera	Cocina	Sindelen	CE4-600 Inox. Sin encendido	Gas Natural		
	Estufa	Living	EMEGE	Calefactor gas Mural Tiro Balanceado	3130SCE gas natural		
	Horno	Cocina	Sindelen	HE-6000	Eléctrico		
	Lavaplatos	Cocina	INAREL	Lavaplatos acero inoxidable	1 Secador 2 Recept.	1 Año De acuerdo a las Normas del Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> • Periódicamente se recomienda limpiar todos los sifones de lavaplatos y lavatorios, ya que allí se van acumulando residuos que en un momento dado pueden obstruir el desagüe y generar olores desagradables. • Los sifones se pueden destapar con un émbolo, si se utilizan agentes químicos debe seguir cuidadosamente las instrucciones de estos. • No se deben eliminar residuos sólidos a través del lavaplatos, estos pueden obstruir los sifones además de generar mal olor por descomposición. • Se debe mantener los sellos de silicona cada 6 meses (retírelo y coloque uno nuevo)
	Lavatorio	Baño 2 1 - Visita	Fanaloza	Orlando Chelsea	Blanco	3 Meses para Obstrucciones de Desagüe. No es efectiva la garantía por salpicaduras luego de la fecha de entrega.	
	Pedestal	Baño 1-2 Visita	Fanaloza	Universal	Blanco		
	Tina	Baño1 y 2	Metalamérica BLB	Acero Esmaltado	Blanco		
	WC	Baño 2 Baño 1 y visita	Fanaloza	Caburga Valencia	Blanco	3 Meses Obstrucciones de Desagüe. No es efectiva la garantía por salpicaduras luego de la fecha de entrega.	<ul style="list-style-type: none"> • Las obstrucciones de inodoros se producen principalmente por objetos extraños como pañales y toallas desechables, cantidades excesivas de papel higiénico, artículos sanitarios, cotonitos, seda dental y juguetes de niños. • El desecho indebido de basura también causa obstrucciones sanitarias • EL FLEXIBLE DE LA LLAVE ANGULAR DEL WC TIENE GARANTÍA DE 1 AÑO. • Las obstrucciones en la válvula del estanque sólo se revisarán hasta 6 meses de entregada su casa por ser un tema de uso y mantención. <p>Es importante instruir el grupo familiar, de no botar ningún elemento u objeto que pueda obstruir los desagües de los W.C.</p>

Ficha Técnica 4.7
Uso y Mantenimiento de la Vivienda



Terminación		Recinto	Descripción			Garantía	Recomendaciones
			Marca	Modelo			
Cielo	Pintura	Baños/ cocina	Pinturas	Esmalte al agua	Blanco	1 Año De acuerdo a las Normas del Fabricante	Cielos de zonas húmedas como baños y cocina: repintar cada 1 año. Se deben mantener de acuerdo a las recomendaciones del Manual del propietario.
		1º y 2º piso	Pinturas	Esmalte al agua 400% elasticidad	Blanco		
Exterior	Cierros	Perímetro		Placa de hormigón Vibrado entre postes prefabricados		La garantía no cubre por el mal uso o modificaciones realizadas.	Los cierros perimetrales de su vivienda no están diseñados para soportar cargas de relleno de tierra. En caso contrario, si se desea cargar los muros con rellenos, se deberá consultar un especialista en la materia (Ingeniero Civil) para determinar el procedimiento a seguir. En este tipo de cierros es normal la flexibilidad de éstos. Tienen la función de muro corta vista por lo que sólo están diseñados y construidos para soportar su propio peso y de ninguna manera cargas externas. La mantención de los revoques es de responsabilidad de propietario.
	Rejas y Portón	Perímetro		Reja Metálica	Verde o negra	Altura según ubicación 1, 1.5 y 1.8 m	Los portones metálicos necesitan mantenimiento periódico. Cada seis meses, aplíqueles un producto tipo WD-40 para efectuar la limpieza de la zona y un lubricante a todas las partes móviles: pomeles, sistemas de fijación. Repinte las rejas de su cierre cada una año o más a menudo si es necesario para mantener un aspecto satisfactorio y proteger el metal de la corrosión
	Canaletas	Techumbre				Blanca	Debe verificarse periódicamente el estado de las cubiertas, ya que éstas, por efectos de cambios de temperatura, pájaros, nidos, viento, etc. pueden sufrir ligeros movimientos o pequeñas roturas que obligan a cambiarlas para que no se produzcan filtraciones por esa vía.
	Tejas Revestimiento exterior (2º piso, alero y frontón)		Transaco	Tejas asfáltica			Se cubren las filtraciones que se produzcan durante la primera temporada de lluvias. Se excluyen las reparaciones de filtraciones que se hayan producido por acumulación de suciedades, mal uso o modificaciones.
Muebles		Cocina	Muebles San Martín	Base lavaplatos y de cocina completo	Post formado y melamínico	1 Año De acuerdo a las Normas del Fabricante La garantía no cubre por el mal uso.	No se debe poner sobre las cubiertas objetos calientes ya que estos las pueden dañar. Se debe cuidar que los cajones no cierren a presión por la obstrucción de algún objeto. Periódicamente debe regular y nivelar las puertas de los muebles que, debido al uso, se van soltando.
Muebles		Dormitorios	Muebles San Martín	Muebles de closet	Trupán y melamínico		

Ficha Técnica 4.7
Uso y Mantenimiento de la Vivienda



Terminación	Recinto	Descripción			Garantía	Recomendaciones	
		Marca	Modelo				
Muro	Cerámica	Cocina	Cordillera	White	33*33	2 Años De acuerdo a las Normas del Fabricante No es efectiva la garantía por salpicaduras luego de la fecha de entrega.	Se recomienda limpiar solo con paño húmedo
		Baño 1 y 2 visita	Cordillera	Nieve	20 x 30		
	Papel Mural	General	Decomural	Viniwall	Revestimiento vinicolor 240 gr.	1 Año De acuerdo a las Normas del Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> Los recintos en los cuales se utiliza papel mural, deben tener especial cuidado con el 'Manejo de la Humedad Interior', debido esto principalmente a la Humedad por Condensación. En caso que el papel mural se ensucie basta efectuar una limpieza con un paño humedecido. Por todos los medios debe tratar de evitar la acumulación de agua a nivel del zócalo. Si desea reemplazar el papel mural, así como volver a pegarlo en algún lugar, es importante utilizar un adhesivo que contenga un sistema fungicida eficaz.
	Pintura	Baño/cocina	Pinturas Renner	Esmalte al agua semibrillo 400% elasticidad	Blanco	1 Año De acuerdo a las Normas del Fabricante	Muros de zonas húmedas como baños y cocina: repintar cada 1 año. Se deben mantener de acuerdo a las recomendaciones del Manual del propietario.
		Living/ comedor/ dormitorios		Esmalte al agua semibrillo 400 % elasticidad	Colores		
		Exteriores		Esmalte 800 % elasticidad	Colores		
Piso	Alfombra	Dormitorios / Sala de estar	Etersol	Boucle	Habitat 750 gr./m2	1 Año De acuerdo a las Normas del Fabricante	<p>Las partículas de suciedad gastan las fibras como una lija y destiñen el alfombrado, para protegerlo debe aspirar el alfombrado a diario y a contrapelo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aspirar ligeramente (tres pasadas) todos los días (a contrapelo) En forma más minuciosa (siete pasadas) una vez por semana. Aseo industrial periódico de acuerdo a sus necesidades (lavado en seco)
	Cerámica	Cocina y Baño visitas	Cordillera	Atenas Beige	45 x 45	2 Años de acuerdo a las Normas del Fabricante No es efectiva la garantía por salpicaduras luego de la fecha de entrega.	Para la mantención de la cerámica se recomienda uso de un paño húmedo evitando el uso de ceras. Para evitar rayas sobre el piso, no se debe deslizar ni correr muebles, sino que deberá levantarlos y en lo posible poner base de goma o similar bajo las patas de los muebles.
		Baños	Cordillera	Atenas Marfil	33 x 33		
		Living - comedor	Cordillera	Atenas Beige	45 x 45		

Ficha Técnica 4.7
Uso y Mantenimiento de la Vivienda



Terminación		Recinto	Descripción			Garantía	Recomendaciones
			Marca	Modelo			
Puertas	Exterior	Acceso	Jeldwen (Beagle Doors)	Barcelona	e = 45 mm	1 Año De acuerdo a las Normas del Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> • Es importante no golpear las puertas al cerrarla ya que éstas se deterioran o dañan el muro o tabique de donde cuelgan • Cuando una puerta presenta dificultad para cerrar, es necesario saber si el problema se debe a la humedad o a que está descolgada de las bisagras. Ante la existencia de una considerable humedad ambiental dentro de la casa producida por condensación, es probable que la madera se hinche y las puertas se aprieten. En este caso no es conveniente rebajes y recorrer con cepillo la puerta ya que cuando esta humedad desaparezca, la puerta volverá a su volumen normal (esto sucede con el ciclo verano-invierno). • Para asegurar una larga vida de sus puertas exteriores de madera, planifique repasar su pintura una vez al año. No olvide pintar todos los cantos de las puertas y así evitará mayor absorción de humedad.
		Cocina exterior		Cambrige	1/2 cuerpo		
	Interior	Baños / Dormitorios		Capri III	4 mm		
Red	Sanitarias	General	Redes de Agua Thermolen, gas y alcantarillado.			Redes de agua Thermolen, gas y alcantarillado: 5 años. Se excluye deterioro por mal uso de las instalaciones y cualquier modificación hecha por terceras personas.	Timbres y citófono sólo tienen garantía por 6 meses, después de esto propietario debe preocuparse de la mantención de estos elementos, sobre todo si ha habido modificaciones de propietario.
		Lavadora	Desagüe para lavadora				
		Baño Visita	Arranque de agua fría y desagüe para W.C y Lavatorio.				
	Corrientes Débiles	General	Su vivienda incluye ductos para la habilitación de servicio telefónico y de TV Cable, como se muestra en los planos de instalaciones de corrientes débiles (información general)				
Ventanas	General	Venergy Chile	Vidrio Simple	PVC	1 Año de acuerdo a las normas del Fabricante	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de la época de lluvias, es aconsejable revisar el sellado de los marcos. Si es necesario corregir algún defecto. • Además, deben limpiarse los desagües. • Es recomendable secar todos los días la humedad de condensación de los vidrios, una adecuada ventilación de la vivienda disminuye la condensación. • Para limpiar las superficies se puede realizar con agua tibia pura y paño no abrasivo. 	
Exteriores	Propietario deberá considerar los cuidados durante la construcción de jardines, terrazas y pavimentos exteriores, de tal forma que sean proyectados considerando un desnivel mínimo de 15 cm. entre el nivel de piso terminado y el nivel construido en el exterior de la casa, con pendiente que permita el buen escurrimiento de las aguas lluvias. NO SE DEBE, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA, ALTERAR EL SOBRECIMIENTO CON CERÁMICAS, PINTURAS U OTROS.						