	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO</b>	<b>CODIGO</b>	DIS-ES-01
		<b>VERSIÓN</b>	8
		<b>FECHA</b>	18-abr-18
		<b>HOJA</b>	1 de 9

Nombre del Proyecto: <b>MONTSERRAT</b>	
Código del proyecto: <b>121</b>	Fecha de elaboración del presupuesto: <b>20-Ene-2014</b>
Fecha de elaboración de las especificaciones: <b>20-Mar-2019</b>	Versión de Especificaciones: <b>D</b>

## 1. CIMIENTACION

- Diseños estructurales de cimientos acordes con las normas del Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes y las recomendaciones del Estudio de Suelos.
- Cimientos Parqueaderos-Sótanos-Urbanismo: Sistema estructural en concreto reforzado de zapatas aisladas con vigas de amarre.
- Cimientos Vivienda: Sistema Estructural en concreto reforzado de placa maciza de cimentación.

## 2. MAMPOSTERIA

- Muros divisorios y de fachada en mampostería de ladrillo de arcilla H-7, H-10 y H-15, según diseño, confinados con columnetas en concreto reforzado, siguiendo las recomendaciones del Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes.


## 3. PAÑETES

- Muros interiores de vivienda en mampostería de ladrillo, frisados con mortero normal de cemento, excepto en áreas húmedas como baños, cocina y zona de ropas, los cuales son frisados con mortero impermeabilizado de cemento.
- Muros de fachada de vivienda en mampostería de ladrillo y estructurales, frisados con mortero impermeabilizado de cemento.

## 4. ESTRUCTURA

- Diseños estructurales acordes con las normas del Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes, los cuales incluyen las estructuras de vivienda y parqueaderos, y otros elementos estructurales necesarios como muros de contención y pantallas, en sótanos y obras exteriores.
- Estructura Torres Apartamentos: Sistema estructural en concreto reforzado tipo industrializado, conformado por muros portantes y placas macizas.

Elaborado por : JEPRE Fecha:20-mar-19	Revisado por : COSIG Fecha:20-mar-19	Aprobado por : COSIG Fecha:20-mar-19
--	---	---

	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO</b>	<b>CODIGO</b>	DIS-ES-01
		<b>VERSIÓN</b>	8
		<b>FECHA</b>	18-abr-18
		<b>HOJA</b>	2 de 9

Nombre del Proyecto: <b>MONTSERRAT</b>	
Código del proyecto: <b>121</b>	Fecha de elaboración del presupuesto: <b>20-Ene-2014</b>
Fecha de elaboración de las especificaciones: <b>20-Mar-2019</b>	Versión de Especificaciones: <b>D</b>

- Estructura Parqueaderos-Sótanos: Sistema estructural en concreto reforzado conformado por columnas, pantallas, vigas, placas macizas y placas en lámina colaborante.

## 5. CUBIERTA

- Cubierta del último piso de cada torre en placa maciza de concreto reforzado, tipo no transitable, con acabado en mortero afinado impermeabilizado en pendiente y sistema de impermeabilización adicional.


## 6. PISOS

- Pisos interiores de vivienda con acabado inicial en mortero normal de nivelación sobre placas de entrapiso y/o contrapiso, el cual es impermeabilizado en balcones, terrazas y en áreas húmedas como zona de ropas, cocina, y baños.
- Pisos y guardaescoba interiores de vivienda en áreas de Hall Acceso, Sala-Comedor, Cocina, Hall TV, Ropas y Alcobas, con acabado final en Cerámica Decorcerámica® Boom en formato 60x60 cm o similar. Área de balcón con acabado final en Cerámica Decorcerámica® Boom en formato 31x60 cm o similar.
- Pisos interiores de vivienda en áreas de Baño Alcoba Principal y Baño Alcoba Auxiliar, con acabado final en Cerámica Decorcerámica® Boom en formato 31x60 cm o similar, en conjunto en el área de la ducha con Cerámica Piso Pared Senda Terra en formato 30x60 cm de Cerámica Italia® o similar, y franjas en Cerámica Piso Pared Pisa Blanco en formato 30x60 cm de Cerámica Italia® o similar, según diseño arquitectónico.

## 7. ENCHAPES

- Baños Alcoba Principal y Auxiliar : Enchape completo de muros en Cerámica Decorcerámica® Boom en formato 31x60 cm o similar, y Cerámica Piso Pared Pisa Blanco en formato 30x60 cm de Cerámica Italia® o similar, en combinación en el área de la ducha con Cerámica Piso Pared Senda Terra en formato 30x60 cm de Cerámica Italia® o similar, según diseño arquitectónico.

Elaborado por : JEPRE Fecha:20-mar-19	Revisado por : COSIG Fecha:20-mar-19	Aprobado por : COSIG Fecha:20-mar-19
--	---	---

	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO</b>	<b>CODIGO</b>	DIS-ES-01
		<b>VERSIÓN</b>	8
		<b>FECHA</b>	18-abr-18
		<b>HOJA</b>	3 de 9

Nombre del Proyecto: <b>MONTSERRAT</b>	
Código del proyecto: <b>121</b>	Fecha de elaboración del presupuesto: <b>20-Ene-2014</b>
Fecha de elaboración de las especificaciones: <b>20-Mar-2019</b>	Versión de Especificaciones: <b>D</b>

- Cocina : Enchape de muros piso-techo en Cerámica Piso Pared Pisa Blanco en formato 30x60 cm o similar. Incluye el enchape detrás del mueble inferior de cocina.
- Ropas : Enchape de muros piso-techo en Cerámica Piso Pared Pisa Blanco en formato 30x60 cm o similar.

## 8. MESONES

- Mesón y salpicadero de cocina en Granito Verde Ubatuba o similar.

## 9. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

- Diseño de redes hidráulicas y sanitarias internas del proyecto de acuerdo al Código Colombiano de Fontanería (Norma ICONTEC NTC 1500), al Reglamento Técnico Normativo del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS - 2000), y de conformidad con la Entidad de Servicios Públicos local, con especificaciones de construcción de instalaciones de redes de agua potable, sanitarias y de aguas lluvias, en tubería y accesorios de PVC.
- Redes de suministro de agua habilitadas para paso de agua caliente para uso en lavadora, lavaplatos y duchas, las cuales tienen servicio a partir del uso opcional de un calentador individual a gas de 5.5 litros incluido con el inmueble.
- Redes sanitarias conectadas verticalmente en cada piso mediante bajantes independientes de aguas negras y de aguas lluvias en tubería PVC, los cuales terminan en redes descolgadas en las placas de los parqueaderos y en redes bajo tierra para el último nivel conectadas a cajas y/o pozos de inspección de acuerdo al diseño.

## 10. INSTALACIONES DE GAS

- Diseño de redes de gas natural domiciliario según la Norma Técnica Colombiana de Instalaciones para Suministro de Gas Combustible destinadas a usos residenciales y comerciales (Norma ICONTEC NTC 2505) y de conformidad con la Entidad de Servicios Públicos local, habilitadas para uso interno de vivienda en la estufa, horno, calentador y secadora.

Elaborado por : JEPRE Fecha:20-mar-19	Revisado por : COSIG Fecha:20-mar-19	Aprobado por : COSIG Fecha:20-mar-19
--	---	---

	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO</b>	<b>CODIGO</b>	DIS-ES-01
		<b>VERSIÓN</b>	8
		<b>FECHA</b>	18-abr-18
		<b>HOJA</b>	4 de 9

Nombre del Proyecto: <b>MONTSERRAT</b>	
Código del proyecto: <b>121</b>	Fecha de elaboración del presupuesto: <b>20-Ene-2014</b>
Fecha de elaboración de las especificaciones: <b>20-Mar-2019</b>	Versión de Especificaciones: <b>D</b>


## 11. INSTALACIONES ELECTRICAS

- Diseño eléctrico y de comunicaciones interior de vivienda y zonas comunes, y exterior a nivel de redes, acometidas y alumbrado comunal acorde con las normas del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas ( RETIE ) y la Entidad de Servicios Públicos local.
- Aparatos eléctricos al interior del inmueble conformados por apagadores, tomas eléctricas, tomas especiales y tomas de comunicaciones.
- Iluminación tipo plafón sobre placa según diseño arquitectónico y eléctrico con salidas conmutables en alcoba principal y comedor.
- Salidas eléctricas especiales para baños y cocina con protección GFCI (Interruptor de Circuito por Falla a Tierra).
- Salida eléctrica trifilar a 220 voltios para aire acondicionado tipo mini-split (para un solo equipo) en la alcoba principal.
- Salidas de televisión (ducto y caja) en todas las alcobas, estar TV y/o estudio.
- Salidas de teléfono en la alcoba principal y en la sala.
- Citófono de pared en la cocina con comunicación directa al sistema de planta telefónica de la portería.
- Iluminación interna de puntos fijos y parqueaderos controlada mediante sensores de movimiento.

## 12. APARATOS SANITARIOS

- Baños principal y auxiliar :  
Sanitario Corona® Montecarlo Novo Alongado Het o similar.  
Lavamanos Corona® Elipse de 60 cm con mesón integrado o similar.  
Grifería Lavamanos Corona® Monocontrol Tunez Bajo o similar.  
Accesorios Corona® Torino o similar.

Elaborado por : JEPRE Fecha:20-mar-19	Revisado por : COSIG Fecha:20-mar-19	Aprobado por : COSIG Fecha:20-mar-19
--	---	---

	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO</b>	<b>CODIGO</b>	DIS-ES-01
		<b>VERSIÓN</b>	8
		<b>FECHA</b>	18-abr-18
		<b>HOJA</b>	5 de 9

Nombre del Proyecto: <b>MONTSERRAT</b>	
Código del proyecto: <b>121</b>	Fecha de elaboración del presupuesto: <b>20-Ene-2014</b>
Fecha de elaboración de las especificaciones: <b>20-Mar-2019</b>	Versión de Especificaciones: <b>D</b>

Mezclador Monocontrol Ducha Corona® Túnez o similar.

- Ropas: Lavarropas en fibra de vidrio Firplak Aqua de 60x60 cm o similar, con llave terminal.

### 13. CARPINTERIA DE MADERA

- Puertas de acceso al inmueble, baños, y alcobas : Puertas entamboradas en Tablemac® según diseño, o similar.
- Closets de alcobas principal y auxiliares : Puertas correderas entamboradas tipo Tablemac®, cajones, y entrepaños entamborados de 30 mm con bastidor en madera chingale anclados a la pared, según diseño o similar.
- Mueble de lavamanos en baños principal y auxiliar : Mueble en Madecor® resistente a la humedad, o similar.

### 14. CERRADURAS

- Puerta principal: Cerradura de seguridad tipo Manija con acabado en cromo satinado o similar.
- Puerta de alcobas: Cerradura tipo Manija con acabado en cromo satinado o similar.
- Puerta de baños: Cerradura tipo Manija con acabado en cromo satinado o similar.

### 15. COCINA INTEGRAL

- Cocina integral tipo Italiana con muebles inferiores y gabinetes superiores.
- Aparatos de cocina :
  - Cubierta a gas de 4 puestos en acero Challenger® o similar.
  - Horno a gas de empotrar sin gratinador marca Challenger® o similar.
  - Campana Extractora de empotrar marca Challenger® o similar.
  - Lavaplatos en acero inoxidable Challenger® de submontar o similar.
  - Grifería Lavaplatos Grival® Túnez Arco Monocontrol o similar.

Elaborado por : JEPRE Fecha:20-mar-19	Revisado por : COSIG Fecha:20-mar-19	Aprobado por : COSIG Fecha:20-mar-19
--	---	---

	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO</b>	<b>CODIGO</b>	DIS-ES-01
		<b>VERSIÓN</b>	8
		<b>FECHA</b>	18-abr-18
		<b>HOJA</b>	6 de 9

Nombre del Proyecto: <b>MONTSERRAT</b>	
Código del proyecto: <b>121</b>	Fecha de elaboración del presupuesto: <b>20-Ene-2014</b>
Fecha de elaboración de las especificaciones: <b>20-Mar-2019</b>	Versión de Especificaciones: <b>D</b>

## 16. CARPINTERIA METALICA

- Puertas ventanas en vidrio templado de 5 mm y ventanas en cristal incoloro de 4 mm, ambas en estructura y marco en aluminio color natural.
- Divisiones de baño en vidrio templado de 6 mm de espesor, con perfiles en aluminio.
- Barandas metálicas en balcones y áreas de circulación de puntos fijos, según diseño arquitectónico.


## 17. EQUIPOS ESPECIALES

- Dos ascensores por torre con capacidad para 8 pasajeros y con paradas en cada uno de los pisos, incluyendo niveles de parqueaderos.
- Calentador de paso a gas de 5.5 lt marca Challenger® o similar, sin ducto de evacuación e instalado en el área de ropas.

## 18. PINTURA

- Acabado final en color blanco para muros y placas interiores de vivienda, en estuco plástico, pintura tipo 2 y pintura tipo 1.
- Señalización y demarcación en pintura esmalte colores negro y amarillo para muros, columnas y pisos en áreas de sótanos de parqueaderos. Acabado final para muros interiores en pintura tipo 3 por debajo de la línea de demarcación.
- Acabado final en colores determinados por el diseño arquitectónico para muros de fachada en graniplast esgrafiado y pintura para exteriores.
- Acabado final en colores determinados por el diseño arquitectónico para muros interiores de puntos fijos en graniplast y para placas en pintura tipo 2.

Elaborado por : JEPRE Fecha:20-mar-19	Revisado por : COSIG Fecha:20-mar-19	Aprobado por : COSIG Fecha:20-mar-19
--	---	---

	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO</b>	<b>CODIGO</b>	DIS-ES-01
		<b>VERSIÓN</b>	8
		<b>FECHA</b>	18-abr-18
		<b>HOJA</b>	7 de 9

Nombre del Proyecto: <b>MONTSERRAT</b>	
Código del proyecto: <b>121</b>	Fecha de elaboración del presupuesto: <b>20-Ene-2014</b>
Fecha de elaboración de las especificaciones: <b>20-Mar-2019</b>	Versión de Especificaciones: <b>D</b>

## 19. REDES DE ACUEDUCTO

- Diseño de conexión y empalme, redes internas de acueducto, y especificación de los equipos de bombeo y contraincendios, según el Código Colombiano de Fontanería (Norma ICONTEC 1500), el Reglamento Técnico Normativo del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS - 2000), y de conformidad con la Entidad de Servicios Públicos local.
- Redes internas de suministro de agua conectadas desde tanque(s) de almacenamiento mediante sistema hidroneumático de presión constante de bombeo, hasta los medidores de cada inmueble, zonas comunes y áreas de servicios.
- Redes internas contraincendios conectadas desde tanque(s) de almacenamiento mediante sistema de bombeo, hasta los gabinetes ubicados en cada piso, parqueaderos, y zonas comunes.


## 20. REDES DE ALCANTARILLADO

- Diseño de conexión y empalme en las redes existentes, y redes internas de alcantarillado según el Manual de Especificaciones Técnicas y las Normas de la Empresa Pública de Alcantarillado de Santander S.A. EMPAS, el Reglamento Técnico Normativo del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico ( RAS - 2000 ) y de conformidad con la Entidad de Servicios Públicos local.

## 21. REDES ELECTRICAS

- Acometida eléctrica en media tensión conectada desde las redes exteriores de la Entidad de Servicios Públicos local, hasta la subestación eléctrica, la cual se distribuye mediante acometidas en baja tensión hacia los tableros de medidores, y así mismo a cada unidad de vivienda, zonas comunes y áreas de servicios.
- Alumbrado exterior según diseño eléctrico y diseño arquitectónico urbanístico.
- Sistema de planta de emergencia con capacidad para la carga total del conjunto y construida con cabina insonora.

Elaborado por : JEPRE Fecha:20-mar-19	Revisado por : COSIG Fecha:20-mar-19	Aprobado por : COSIG Fecha:20-mar-19
--	---	---

	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO</b>	<b>CODIGO</b>	DIS-ES-01
		<b>VERSIÓN</b>	8
		<b>FECHA</b>	18-abr-18
		<b>HOJA</b>	8 de 9

Nombre del Proyecto: <b>MONTSERRAT</b>	
Código del proyecto: <b>121</b>	Fecha de elaboración del presupuesto: <b>20-Ene-2014</b>
Fecha de elaboración de las especificaciones: <b>20-Mar-2019</b>	Versión de Especificaciones: <b>D</b>

## 22. PARQUES, PLAZOLETAS Y EQUIPAMIENTO COMUNAL

El conjunto cuenta con el siguiente equipamiento distribuido y entregado de la siguiente forma:

### Agrupación 1 (Torres 1 y 2):

- Portería con lobby, recepción y oficina de administración.
- Cuarto de residuos.
- Piscina para niños.
- Piscina para adultos con zona de playa y jacuzzi.
- Salón social zona piscinas.
- Turcos independientes para hombres y mujeres con baterías de baños conjunta.

### Agrupación 2 (Torres 3 y 4):

- Salón Social de reuniones.
- Juegos infantiles.
- Cancha múltiple no reglamentaria para baloncesto y microfútbol.

El equipamiento comunal se entregará parcial y progresivamente con cada fase del conjunto.

Adicionalmente se cuenta con un equipamiento general a nivel de la unidad inmobiliaria cerrada que es entregado parcialmente de acuerdo al desarrollo de cada uno de los conjuntos que la conforman.


Este equipamiento está constituido por el club condominial, skate park, parque infantil, cancha de tenis no reglamentaria, cancha de futbol tipo 5 no reglamentaria en gramilla sintética, portería general, y puentes peatonales internos con dos torres para ascensores.

El Club Condominial cuenta con los siguientes ambientes:

- Gimnasio con Salón de Aeróbicos, Yoga y Pilates, y Salón de Máquinas.
- 2 Canchas de Squash.
- Vestier y baños para hombres y mujeres en zonas húmedas y gimnasio.

Elaborado por : JEPRE Fecha:20-mar-19	Revisado por : COSIG Fecha:20-mar-19	Aprobado por : COSIG Fecha:20-mar-19
--	---	---



	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO</b>	<b>CODIGO</b>	DIS-ES-01
		<b>VERSIÓN</b>	8
		<b>FECHA</b>	18-abr-18
		<b>HOJA</b>	9 de 9

Nombre del Proyecto: <b>MONTSERRAT</b>	
Código del proyecto: <b>121</b>	Fecha de elaboración del presupuesto: <b>20-Ene-2014</b>
Fecha de elaboración de las especificaciones: <b>20-Mar-2019</b>	Versión de Especificaciones: <b>D</b>

- Salón de Juegos de Mesa y Salón de Ping Pong.
- Sala de Música.
- Sala de Arte.
- Spa, Jacuzzi, Baños Turcos y Sala de Belleza.
- Salón Social de Eventos.
- Cinema Club.
- Salón de Estudio.
- Salón de Negocios.
- Parqueaderos.
- Terraza con Juegos para Niños.
- Salón de Ceremonias Religiosas.
- Lobby, Recepción y Administración.

***\*El concepto de similar en los diferentes acabados se refiere a los casos cuando la referencia especificada esté discontinuada por parte del proveedor, y es reemplazada por una de igual o mejor especificación.***

Especificaciones según presupuesto.

**ING. JULIÁN MORA CHÁVEZ**  
Gerente de Proyectos y Operaciones

Elaborado por : JEPRE Fecha:20-mar-19	Revisado por : COSIG Fecha:20-mar-19	Aprobado por : COSIG Fecha:20-mar-19
--	---	---