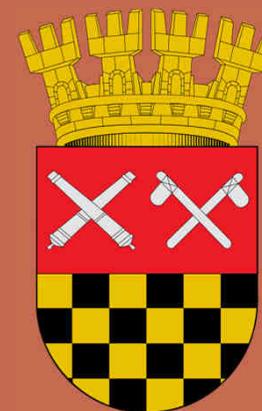




ESTUDIO Y DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE
ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y ESPECIALIDADES
PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN PARQUE
URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA



mil
consultores
Arquitectura y Planificación Ltda.
milplanificacion@gmail.com
+569 95503739 Serrano 177 of. 501/Concepción

CONTEXTO DEL PROYECTO



1. Plan de Regeneración Urbana (P.R.U.). Identifica iniciativas y proyectos detonantes de la comuna

2. Diseño del Proyecto elegido por P.R.U.

3. Postulación y Construcción del Proyecto.

OBJETIVOS DEL PROYECTO



1.- El estudio tiene por objetivo desarrollar el proyecto “CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA”, perteneciente al “Plan de Regeneración Urbana”, abarcando la elaboración integral de los diseños de arquitectura, ingeniería y especialidades, para que posteriormente SERVIU realice el llamado a licitación por la ejecución de las obras.

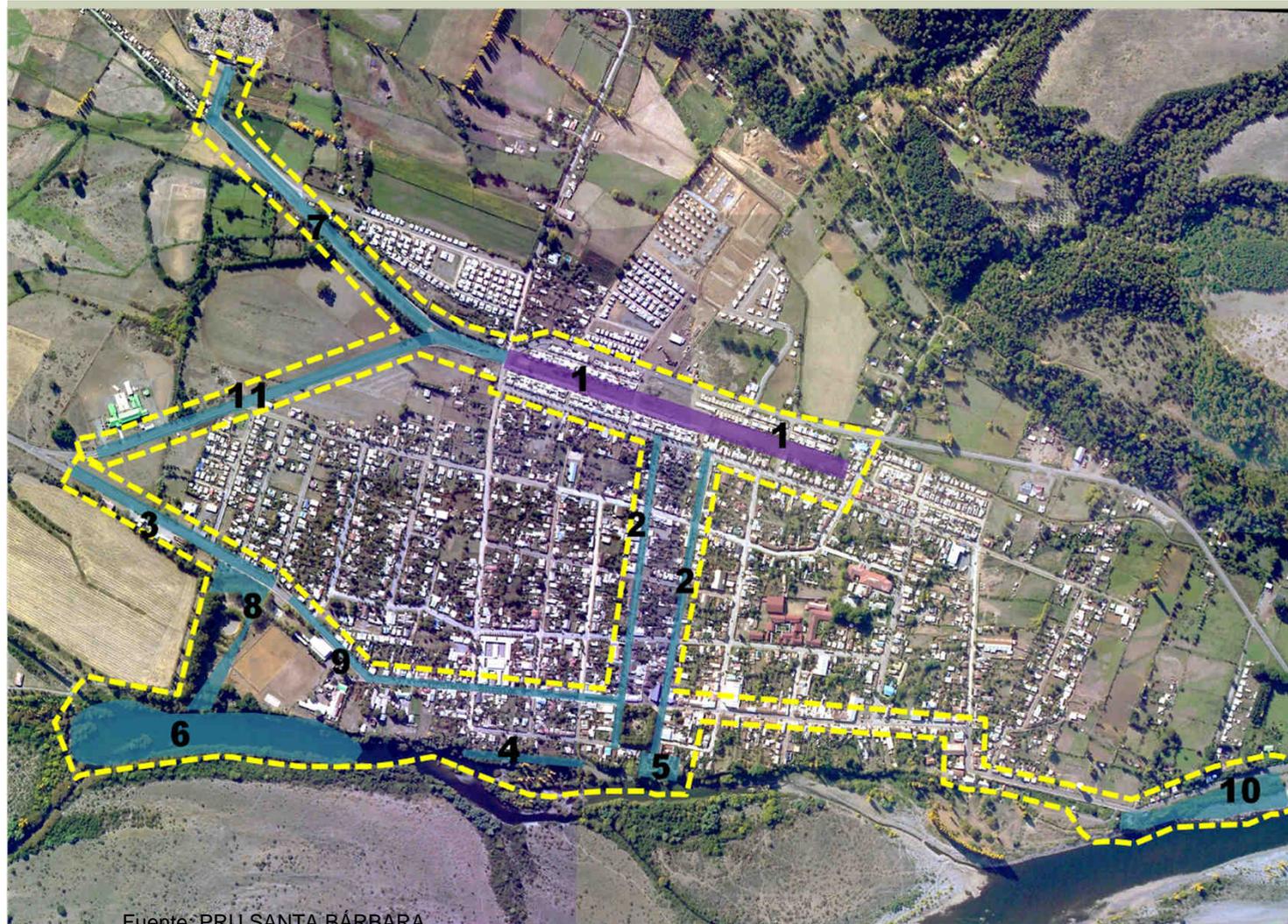
2.- La intervención propuesta consiste en la creación de un espacio público agrícola cultural interviniendo un sitio eriazo en el sector norte de Santa Bárbara

3.- El proyecto busca crear un espacio público que genere un polo de actividades recreativas y culturales, acogiendo la venta de pequeños productores agrícolas del área rural de Santa Bárbara y de las comunas aledañas, además de rescatar las características tradicionales de la comuna e imprimiéndolas a lo largo de este eje.

Consideraciones: Monto de inversión para etapa de construcción \$ **797,869,223.-**



PRU PROYECTOS DETONANTES



SANTA BARBARA Plan De Regeneración Urbana

 AREA DE INTERVENCIÓN

 PROYECTO DETONANTE:
1.- CONSTRUCCION PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA

 PROYECTOS COMPLEMENTARIOS:
2.- MEJORAMIENTO ESPACIO PUBLICO CALLES ROSAS Y RODRÍGUEZ
3.- MEJORAMIENTO ACCESO CALLE PRAT
4.- CONSTRUCCION COSTANERA BORDE RÍO
5.- CONSTRUCCION NUEVO EDIFICIO CONSISTORIAL Y SU ENTORNO CON PLAZA MIRADOR
6.- REPOSICION DE LAGUNA CON PISCICULTURA
7.- CONSTRUCCION PAVIMENTO AVENIDA NUEVA 1
8.- CONSTRUCCION PASEO VENTANA AL RIO
9.- MEJORAMIENTO ESPACIO PUBLICO DE CALLE A.PRAT
10.- CON STRUCCION PARQUE INUNDABLE SECTOR CARLITOS
11.- MEJORAMIENTO ESPACIO PUBLICO DE AVENIDA FEDERICO PUGA

Fuente: PRU SANTA BÁRBARA

UBICACIÓN PARQUE URBANO



CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA
SUPERFICIE: 15.200 m² aprox.
MONTO EJECUCIÓN: \$797,869,223.-
DURACIÓN ETAPA DISEÑO: 228 días.



Fuente: PRU SANTA BÁRBARA

EQUIPO CONSULTOR



EQUIPO Mil consultores

CONSULTOR: ENRIQUE MATUSCHKA A.
JEFE PROYECTO: RODRIGO CALLEJAS L.

EQUIPO ARQUITECTOS
FANNY DÍAZ
VALERIA LEÓN
CLAUDIO FIGUEROA
NOEMI LAMAS

PAISAJISTA: FRANCISCA TRAUTMANN

DESARROLLO SOCIAL: PÍA SOTO / CARLA GODOY

INGENIERO CIVIL: CHRISTIAN CASTILLO

INGENIERO CALCULISTA: GONZALO BRICEÑO

INGENIERO ELÉCTRICO: RICARDO LEÓN



1+2+3+4

Eventos Participativos:

1. Creación de Proyecto
2. Presentación de Anteproyecto
3. Presentación Proyecto y Detalles Arquitectura
4. Presentación final y Cierre de Proyecto



1

**Primer Evento Participativo
Creación de Proyecto**

PRIMERA ACTIVIDAD PARTICIPATIVA



PRIMERA ACTIVIDAD PARTICIPATIVA



PAPELÓGRAFO UTILIZADO PARA DISEÑO GRUPAL / VECINOS

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
SERVIU REGIÓN DEL BÍO-BÍO

CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

PROVINCIA: DEL BÍO-BÍO COMUNA: SANTA BARBARA

PROYECTO N°: LAMINA N°: FECHA: 08/10/2012

ESCALA: USOS REQUERIDOS: MODIFICACIONES: FECHA:

FORMA: USOS Y SERVICIOS: FECHA DE APROBACION:



OBSERVACIONES

JUEGOS INFANTILES

JUEGOS ADULTOS

DEPORTE

ESPACIO DE CULTO

ESPACIO CUBIERTO

EQUIPAMIENTO

INFORMACIONES

VENTA

ACTIVIDADES MASIVAS

SOMBRA NATURAL

ESPACIOS DE AGUA

ÁREAS VERDES

OBSERVACIONES

Av. Federico Puga

Diego Portales

Calle Estación

Corchillera

Puestos Feria

Multicancha

PRIMERA ACTIVIDAD PARTICIPATIVA



PAPELÓGRAFO UTILIZADO PARA DISEÑO GRUPAL / FERIANTES

<p>GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGION DEL BIOBIO CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA LAMBIA PRIMERA JORNADA PARTICIPATIVA PROVINCIA DEL BIO BIO, COMUNA SANTA BARBARA PROYECTO N° 1000 P 000 000 ESCALA 1:500 FECHA: SEPTIEMBRE 2012</p>						

ACTIVIDAD PARTICIPATIVA COMUNIDAD



RESULTADOS GRUPO 1 / VECINOS

ACTIVIDAD PARTICIPATIVA COMUNIDAD



RESULTADOS GRUPO 2 / VECINOS

ACTIVIDAD PARTICIPATIVA COMUNIDAD



RESULTADOS GRUPO 3 / VECINOS

ACTIVIDAD PARTICIPATIVA FERIANTES



RESULTADOS GRUPO 4 / FERIANTES

RESULTADOS OBTENIDOS



IDEAS FUERZA OBTENIDAS EN LA JORNADA (Principales ideas, sugerencias y/o comentarios obtenidos)

PARQUE

- Áreas verdes
- Iluminación en el sector, para generar mayor seguridad.
- Espacio para actividades masivas.
- Acceso a residentes
- Que exista sombra natural, en donde se pueda incluir asientos y espacios de descanso para adultos.
- Juegos Infantiles
- Juegos para adultos como máquinas de ejercicio y ajedrez.
- Espacio cubierto, para protegerse de la lluvia en invierno y del sol en verano.
- Espacios para incentivar el deporte.

FERIA

- Feria mas amplia y cómoda que la actual
- Mantener la misma ubicación que la feria actual
- Pasillo techado en donde se movilicen los clientes
- Lugar para botar basura, que sea cerrado y con el cuál se mantenga la higiene.
- Servicios Higiénicos, para clientes y para los feriantes.
- Iluminación



2

**Segundo Evento Participativo
Presentación de Anteproyecto**

SEGUNDA JORNADA PARTICIPATIVA



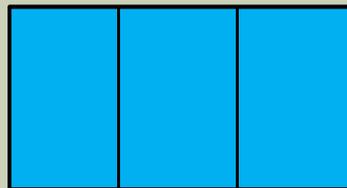
RESULTADOS OBTENIDOS COMUNIDAD



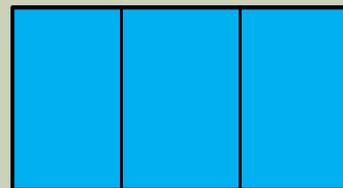
NIVELES DE APROBACIÓN POR GRUPO



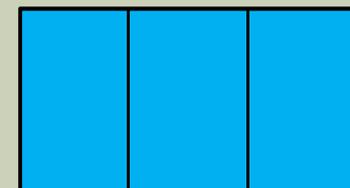
GRUPO 1



GRUPO 2



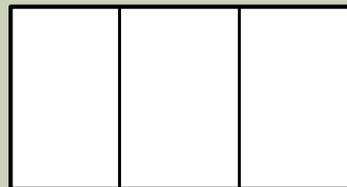
GRUPO 3



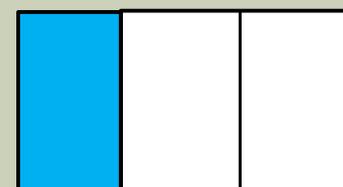
100%



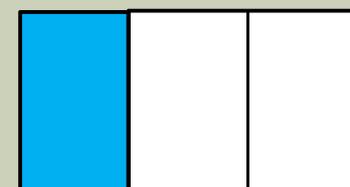
GRUPO 1



GRUPO 2



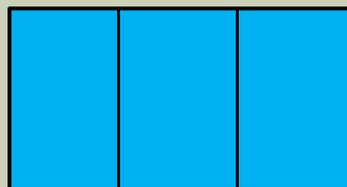
GRUPO 3



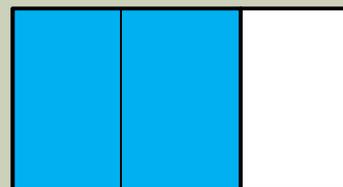
20%



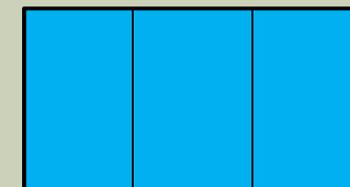
GRUPO 1



GRUPO 2



GRUPO 3



80%



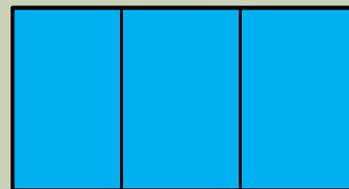
RESULTADOS OBTENIDOS COMUNIDAD



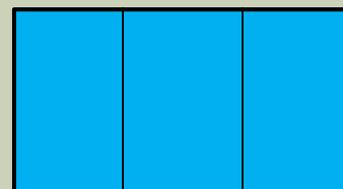
NIVELES DE APROBACIÓN POR GRUPO



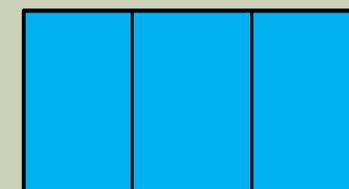
GRUPO 1



GRUPO 2



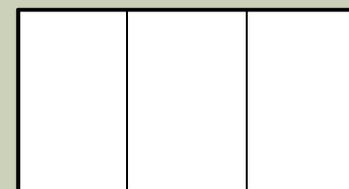
GRUPO 3



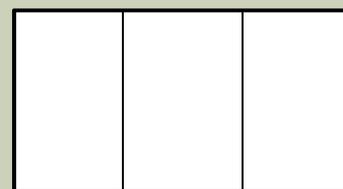
100%



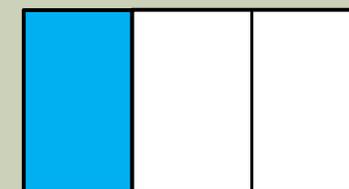
GRUPO 1



GRUPO 2



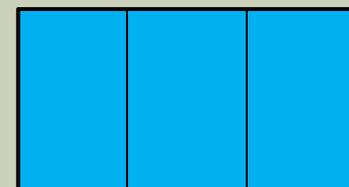
GRUPO 3



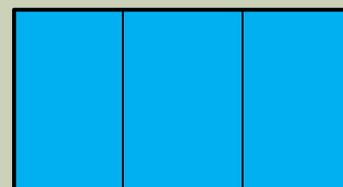
10%



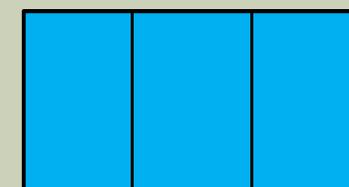
GRUPO 1



GRUPO 2



GRUPO 3



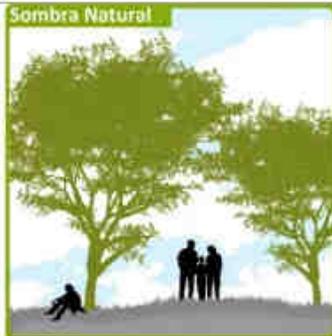
100%



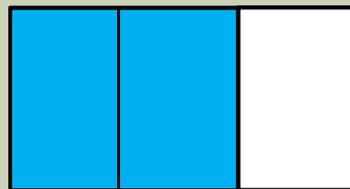
RESULTADOS OBTENIDOS COMUNIDAD



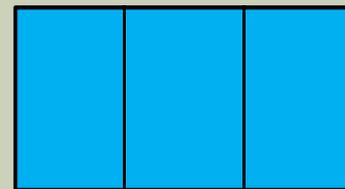
NIVELES DE APROBACIÓN POR GRUPO



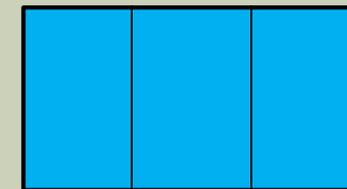
GRUPO 1



GRUPO 2



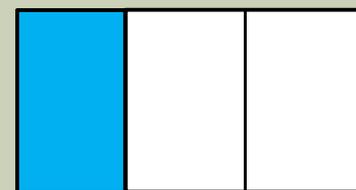
GRUPO 3



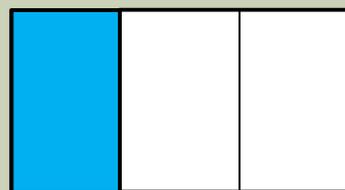
50%



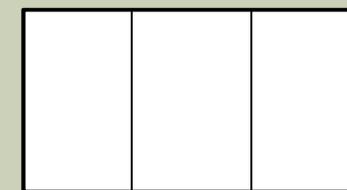
GRUPO 1



GRUPO 2



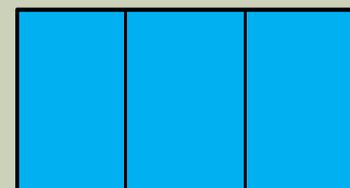
GRUPO 3



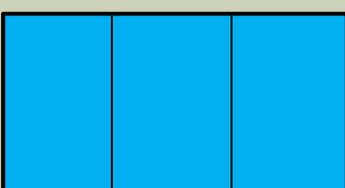
30%



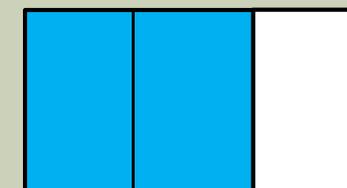
GRUPO 1



GRUPO 2



GRUPO 3



100%



RESULTADOS OBTENIDOS COMUNIDAD



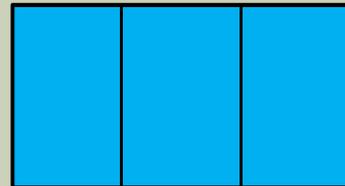
NIVELES DE APROBACIÓN POR GRUPO



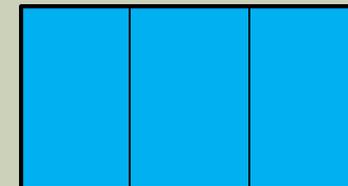
GRUPO 1



GRUPO 2



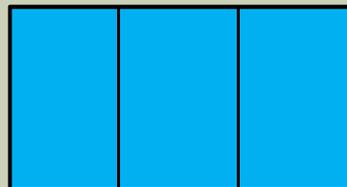
GRUPO 3



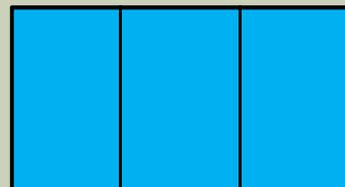
100%



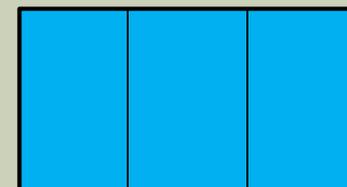
GRUPO 1



GRUPO 2



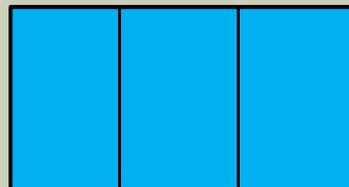
GRUPO 3



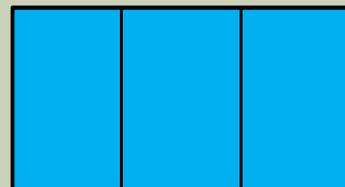
100%



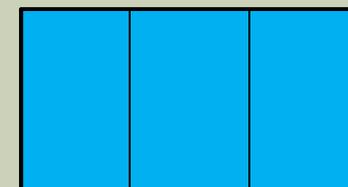
GRUPO 1



GRUPO 2



GRUPO 3

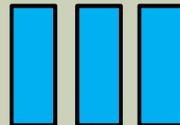


100%

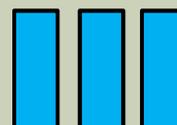
RESULTADOS OBTENIDOS FERIANTES



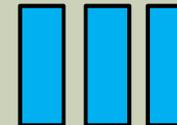
NIVELES DE APROBACIÓN



100%



100%



100%

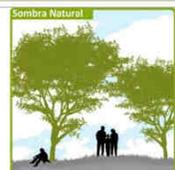


APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS EN EL PROYECTO



PLANTA GENERAL

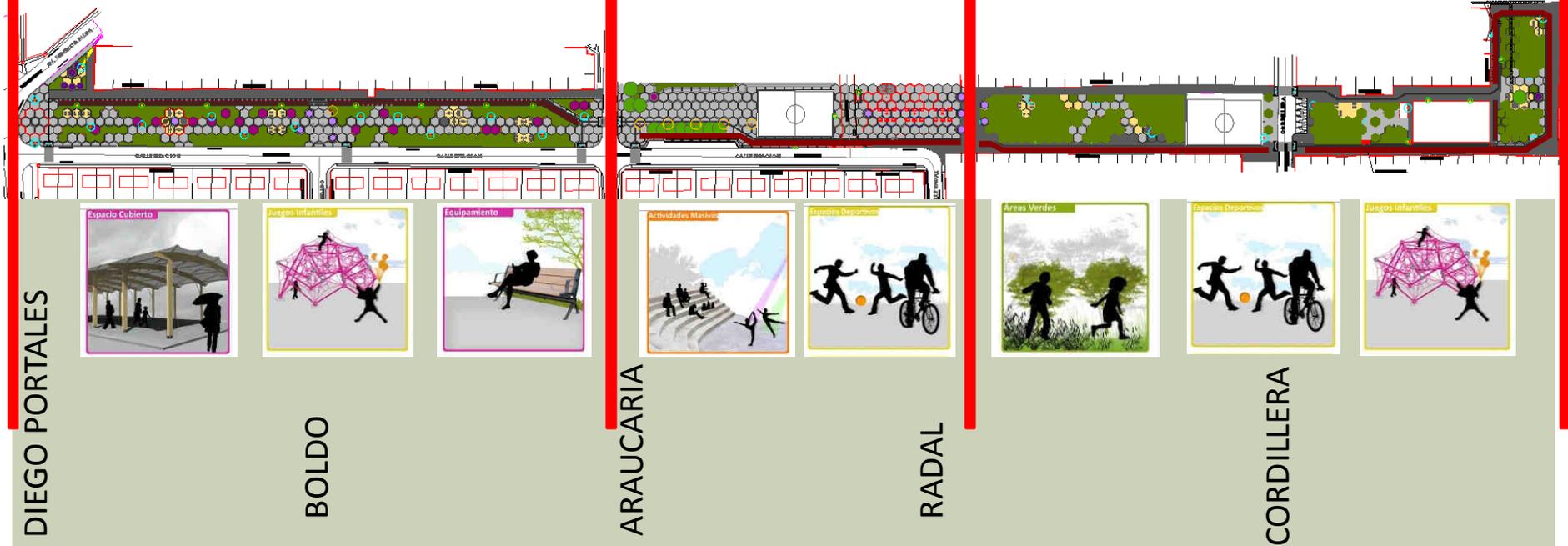
ZONA 1



ZONA 2



ZONA 3



DIEGO PORTALES

BOLDO

ARAUCARIA

RADAL

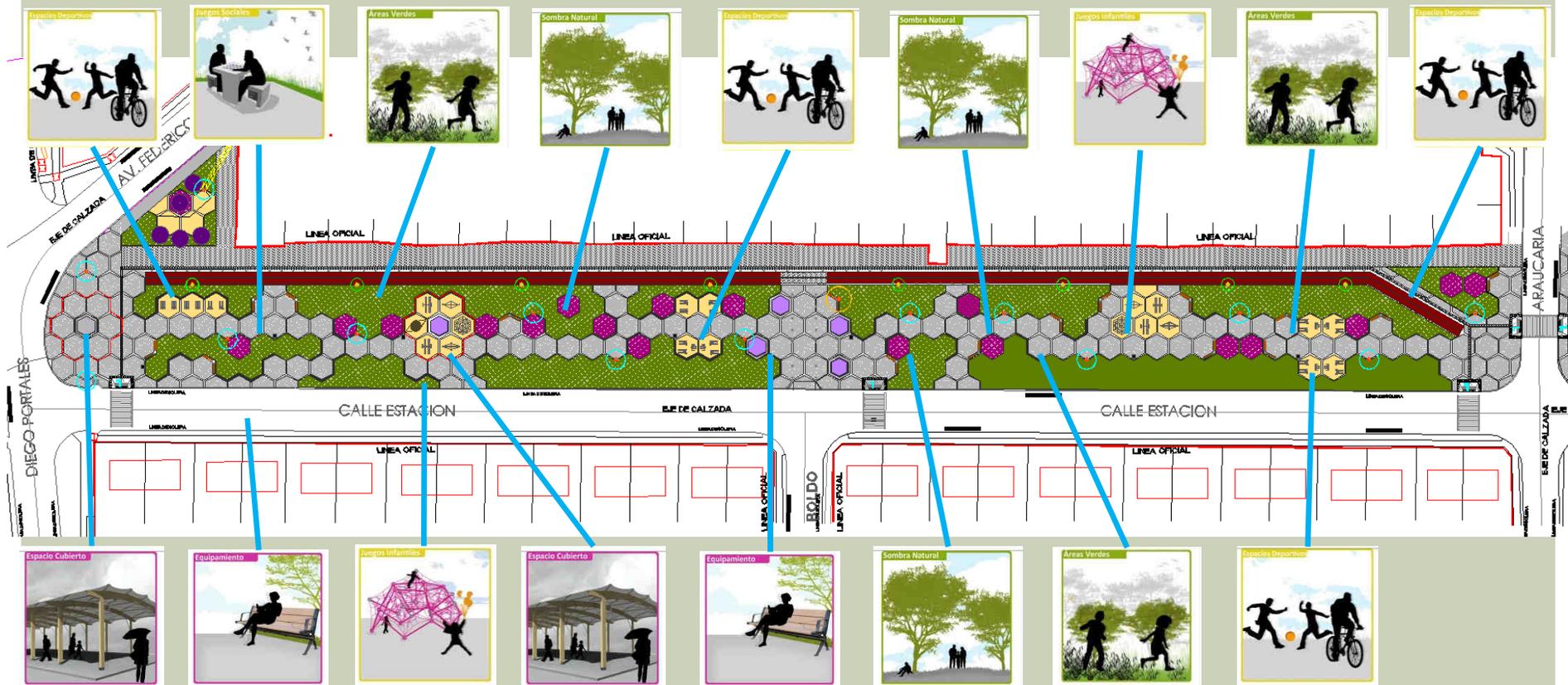
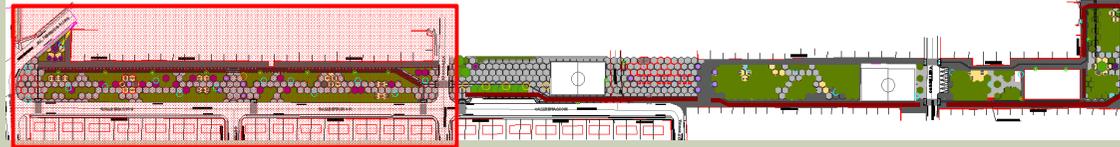
CORDILLERA



APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS EN EL PROYECTO



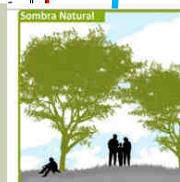
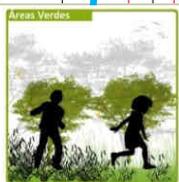
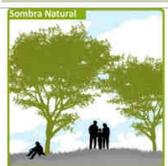
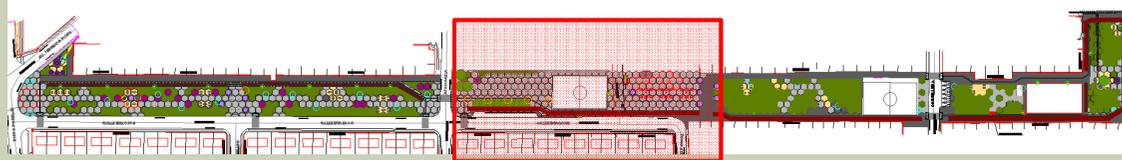
ZONA 1



APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS EN EL PROYECTO



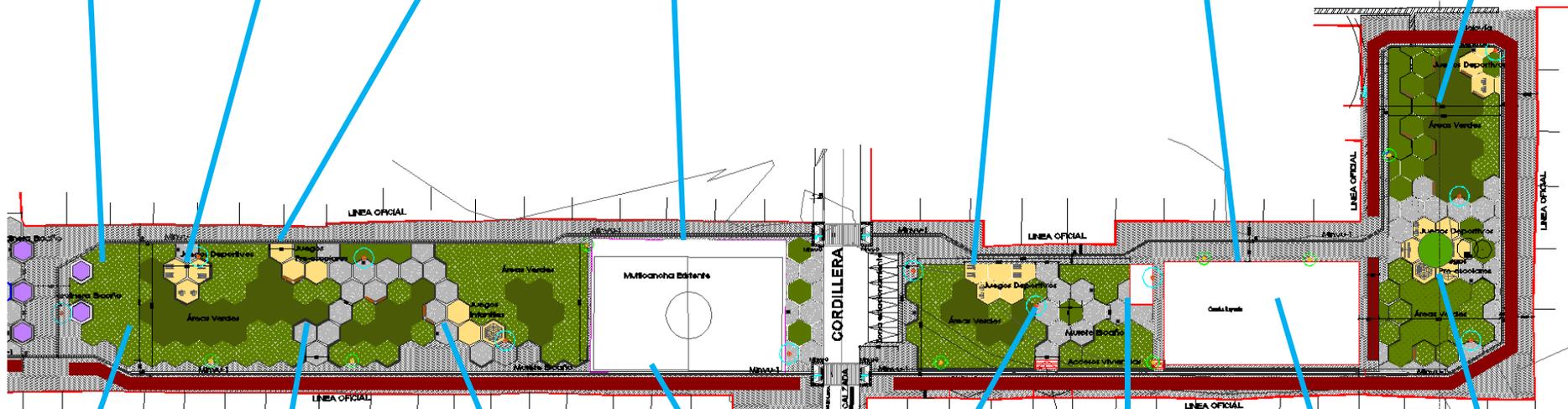
ZONA 2



APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS EN EL PROYECTO



ZONA 3





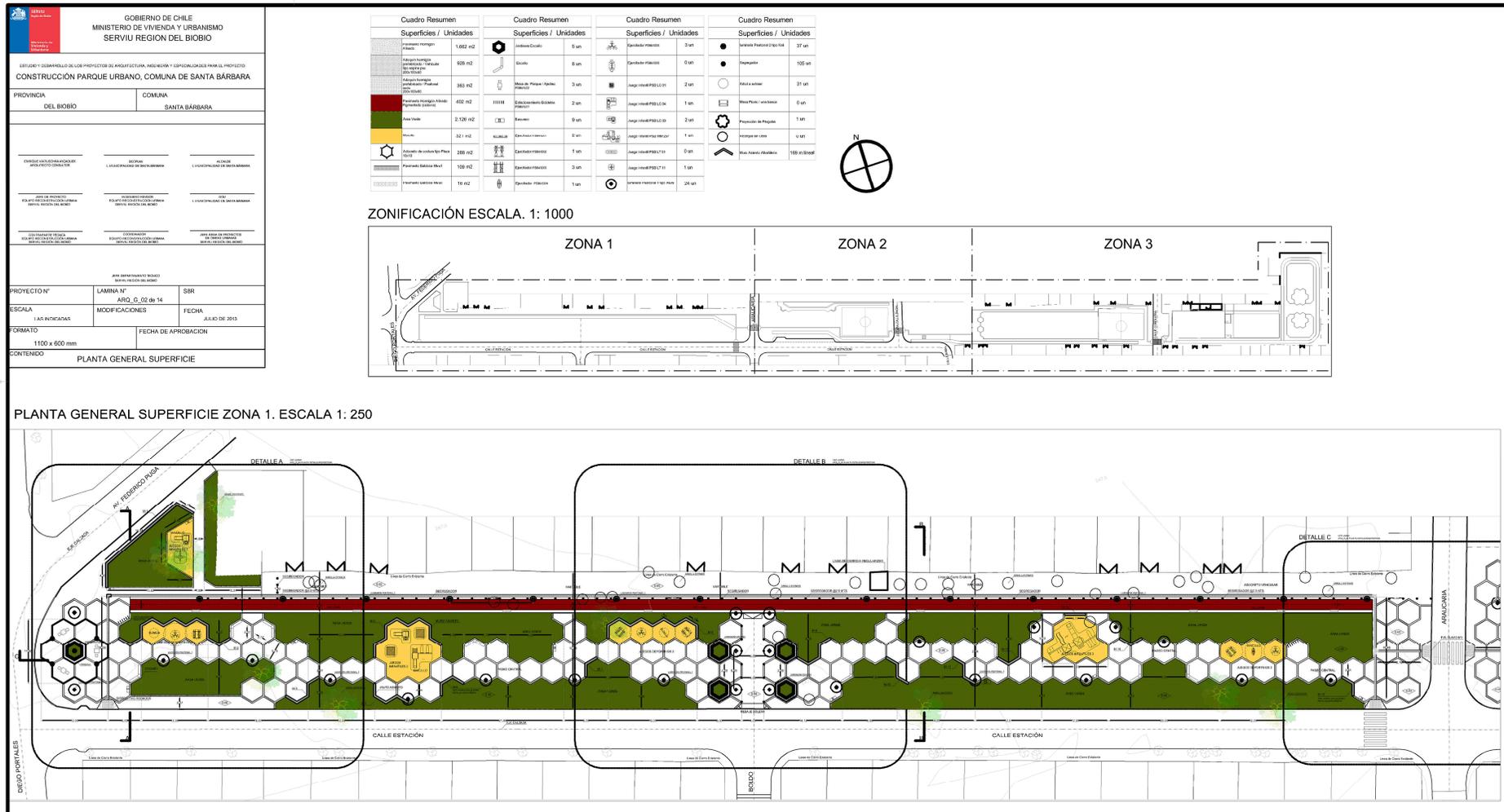
3

**Tercer Evento Participativo
Presentación de Proyecto**

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



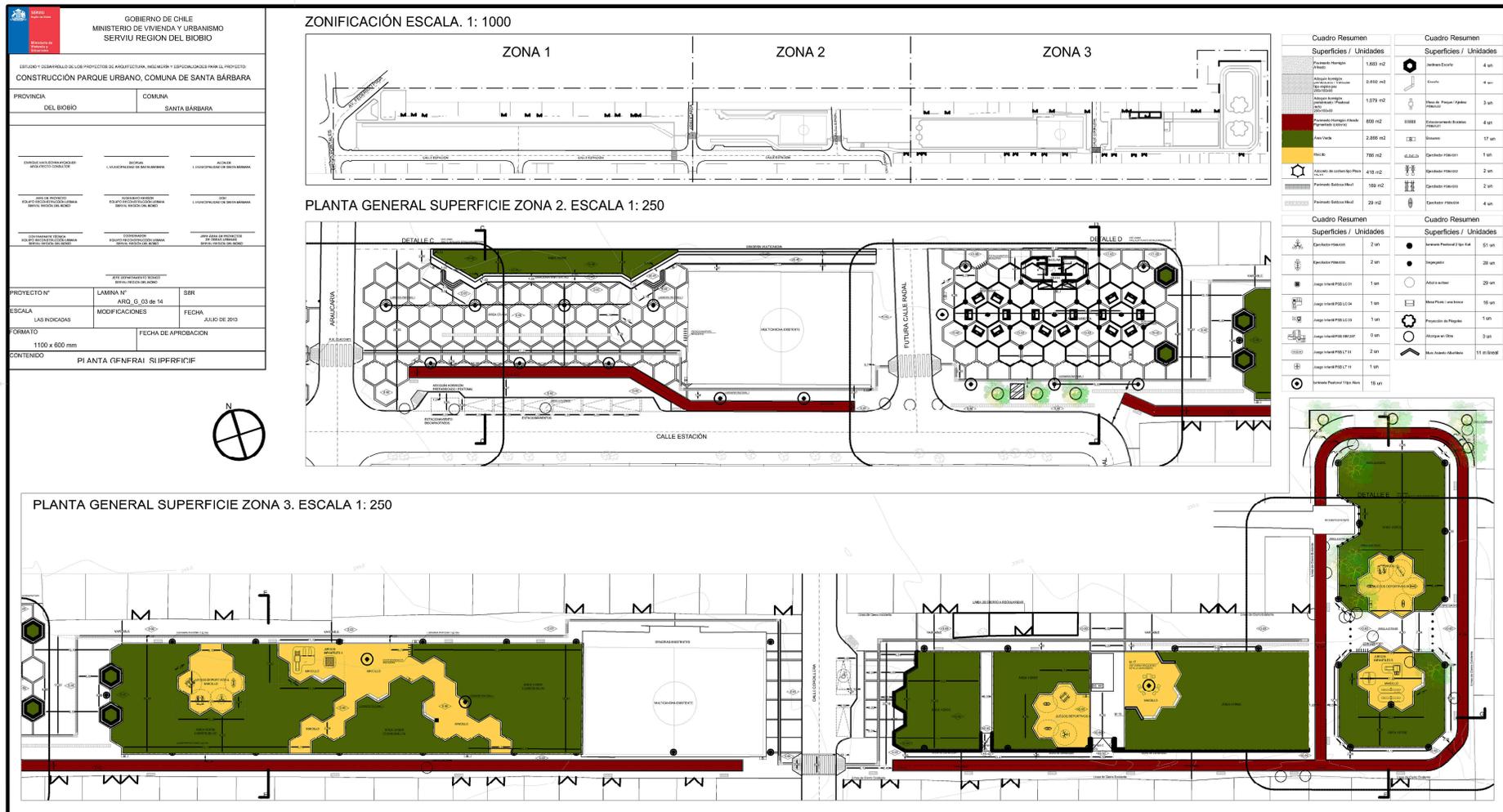
ZONA 1



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



ZONA 1



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA

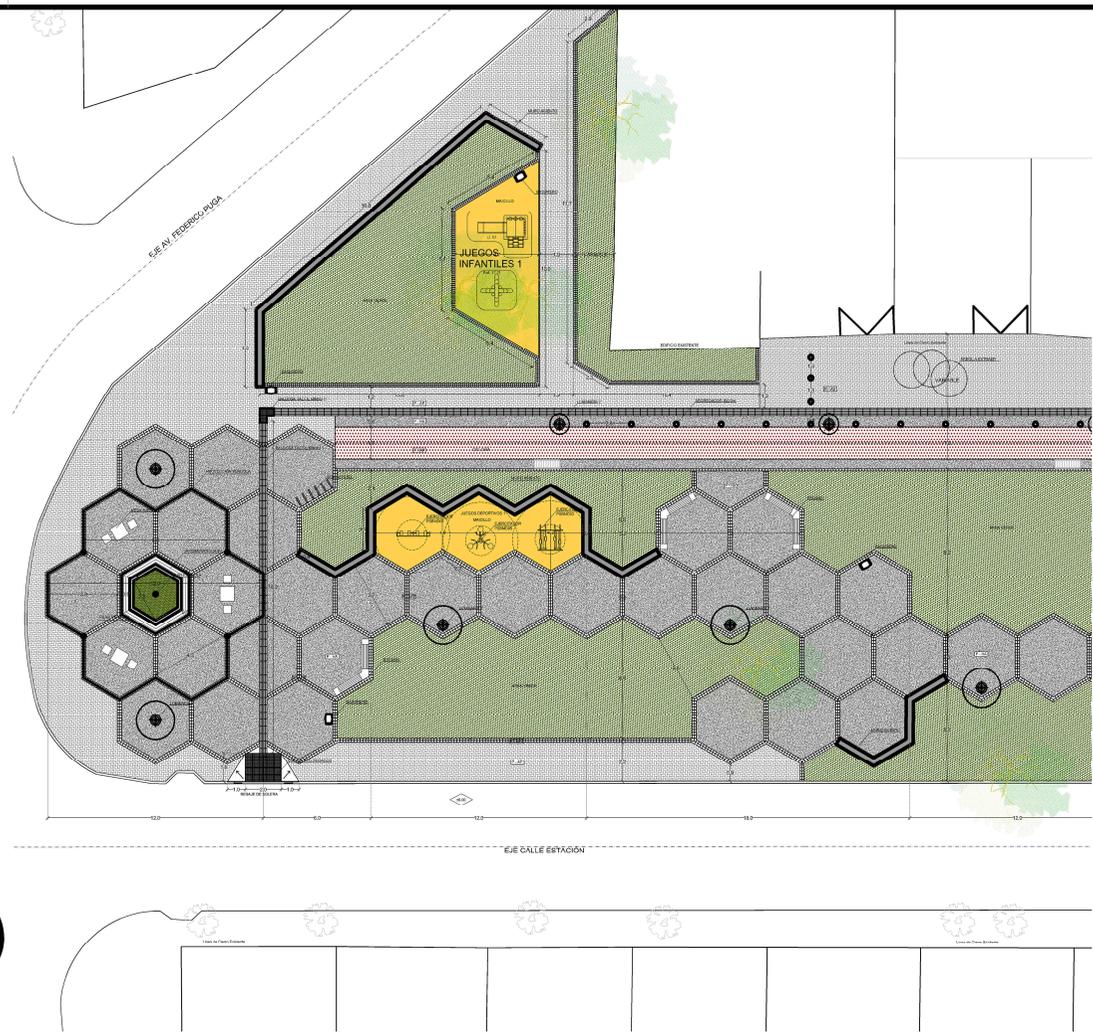


<p>Gobierno de Chile Ministerio de Vivienda y Urbanismo SERVIU Región del Biobío</p>		
ESTUDIO Y DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA, INGENIERIA Y ESPECIALIDADES PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA		
PROVINCIA	COMUNA	
DEL BIOBIO	SANTA BÁRBARA	
EMPRESA PROYECTORA INGENIERIA ARQUITECTONICA	PROYECTO	AREA
MIAMI CONSULTORES	URBOPARQUE SANTA BARBARA	URBOPARQUE DE SANTA BARBARA
PROY. DE PROYECTO	ESPECIALIDAD	OTRO
URBOPARQUE SANTA BARBARA	URBOPARQUE SANTA BARBARA	URBOPARQUE DE SANTA BARBARA
CONDOMINIO	CONDOMINIO	PROY. DE PROYECTO
URBOPARQUE SANTA BARBARA	URBOPARQUE SANTA BARBARA	URBOPARQUE DE SANTA BARBARA
PROYECTO N°: ARQ_G_06 de 14 SBR		
ESCALA	LAMINA N°	FECHA
LAS INDICADAS	MODIFICACIONES	JULIO DE 2013
FORMATO	FECHA DE APROBACION	
1000 x 600 mm		
CONTENIDO	PLANTA DETALLE ARQUITECTURA A	

(P-1A)	Pavimento Hormigon Asfaltado
(P-2)	Adoquin Hormigon prefabricado / Vehicular 30x30x40
(P-3)	Adoquin Hormigon prefabricado / Peatonal 20x30x40
(P-4)	Pavimento Hormigon Asfaltado Pigmentado (pativis)
(P-5)	Adoquero de costura tipo Plaza 10x10



PLANTA DETALLE ARQUITECTURA A
ESCALA 1:100

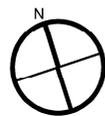


PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA

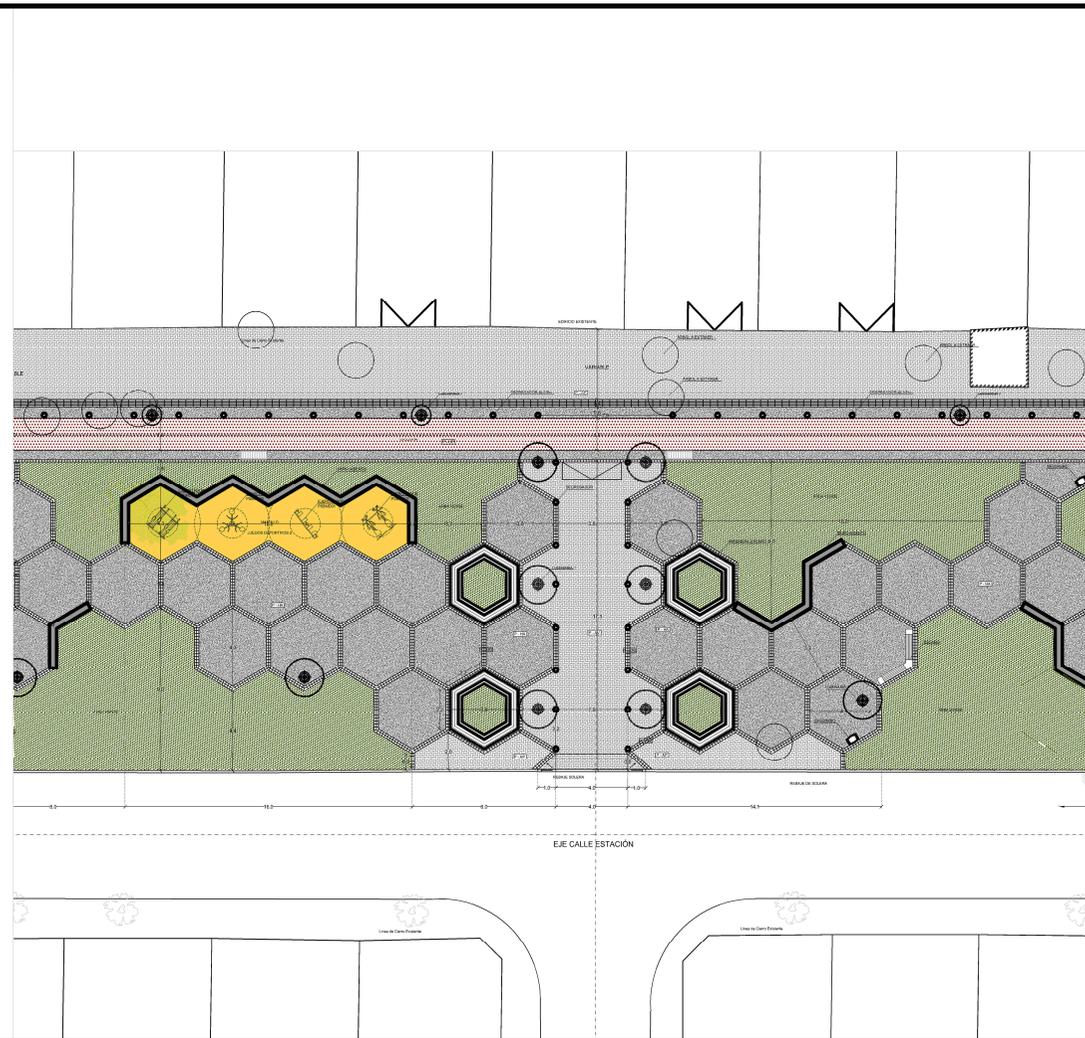


 GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGION DEL BIOBIO		
ESTUDIO Y DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA, INGENIERIA Y ESPECIALIDADES PARA EL PROYECTO:		
CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA		
PROVINCIA	COMUNA	
DEL BIOBIO	SANTA BÁRBARA	
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBICAS SERVICIO REGIONAL DEL BIOBIO	JEFE DE SERVICIO REGIONAL DEL BIOBIO	JEFE DE SERVICIO REGIONAL DEL BIOBIO
JEFE DE PROYECTO SERVICIO REGIONAL DEL BIOBIO	INGENIERO EN ARQUITECTURA SERVICIO REGIONAL DEL BIOBIO	JEFE DE SERVICIO REGIONAL DEL BIOBIO
INGENIERO EN ARQUITECTURA SERVICIO REGIONAL DEL BIOBIO	INGENIERO EN ARQUITECTURA SERVICIO REGIONAL DEL BIOBIO	JEFE DE SERVICIO REGIONAL DEL BIOBIO
JEFE DE SERVICIO REGIONAL DEL BIOBIO		
PROYECTO N°	LAMINA N°	SBR
ESCALA	MODIFICACIONES	FECHA
LAS INDICADAS		JULIO DE 2013
FORMATO	FECHA DE APROBACION	
A1		
CONTENIDO	PLANTA DETALLE ARQUITECTURA B	

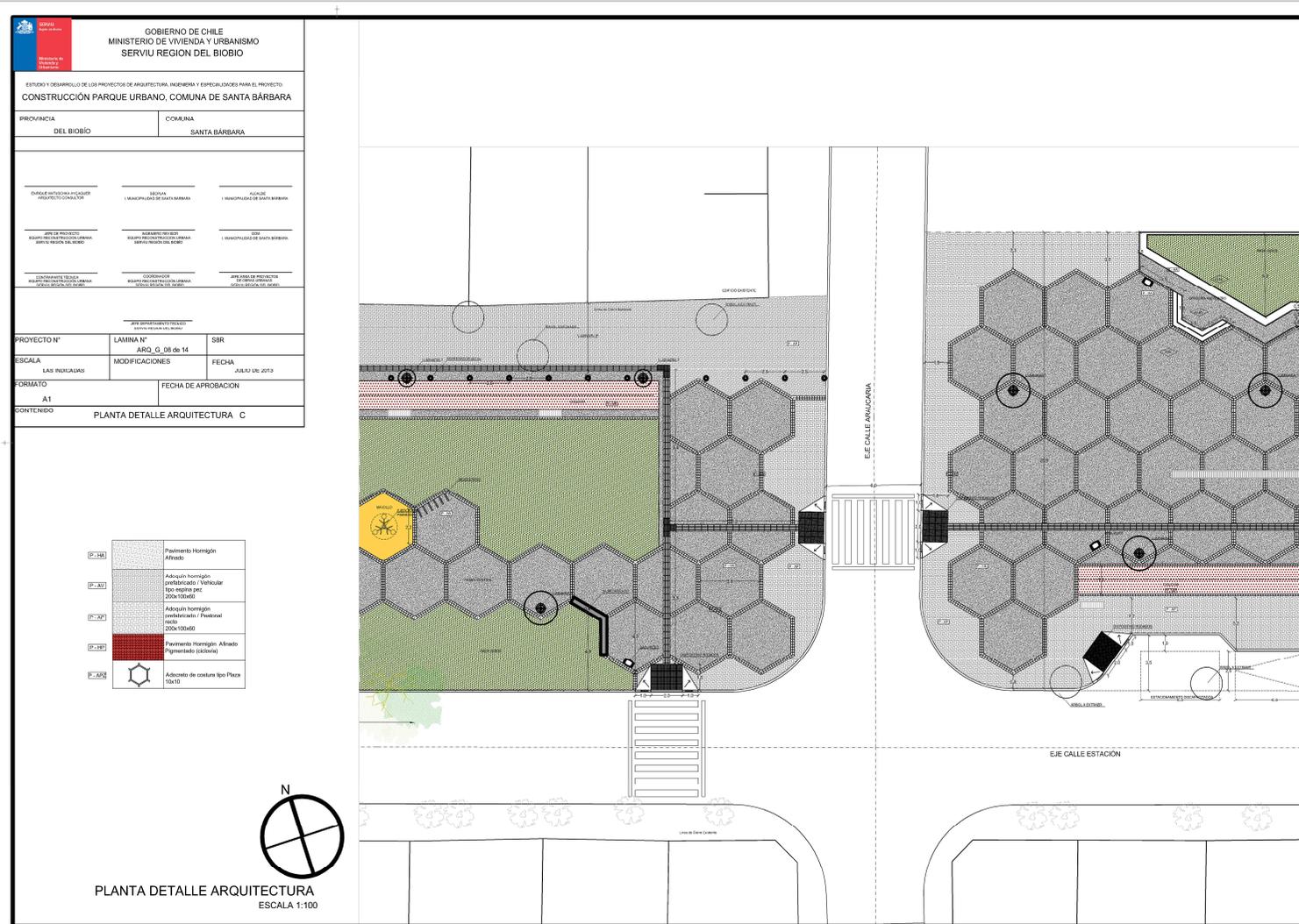
	Pavimento Hormigón Afreado
	Adosquín hormigón prefabricado Vehicular (300x100x40)
	Adosquín hormigón prefabricado / Peatonal (300x100x40)
	Pavimento Hormigón Afreado (Pavimentado) (150x150)
	Adosco de costura tipo Plaza 15x15



PLANTA DETALLE ARQUITECTURA B
ESCALA 1:100



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA

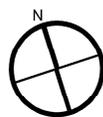


PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA

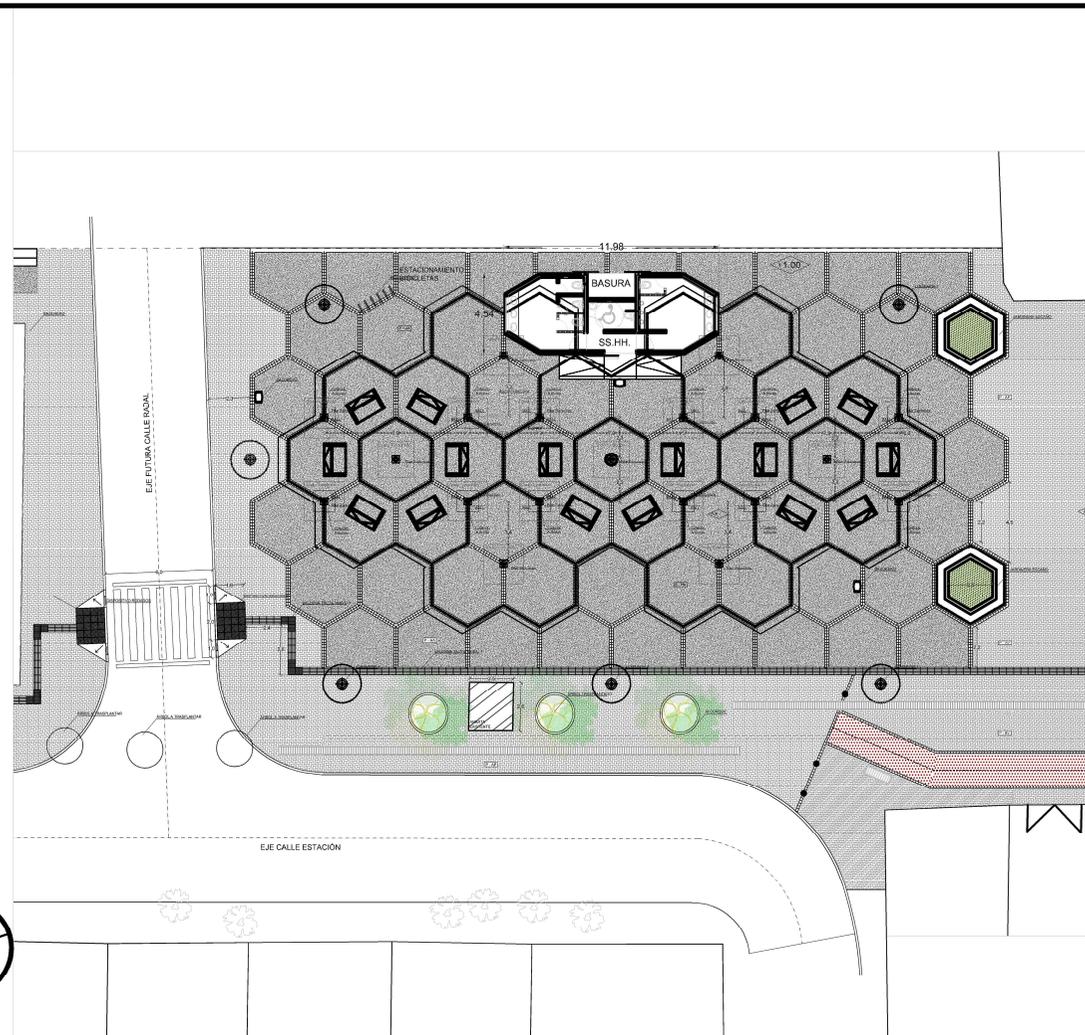


GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGION DEL BIOBIO		
ESTUDIO Y DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA, INGENIERIA Y ESPECIFICACIONES PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA		
PROVINCIA	COMUNA	
DEL BIOBIO	SANTA BÁRBARA	
DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y URBANO ARQUITECTOS/URBANISTAS	LEGENDA URBANIZACIÓN DE SANTA BÁRBARA	AJUSTE URBANIZACIÓN DE SANTA BÁRBARA
JEFE DE PROYECTO INGENIERO EN ARQUITECTURA SERGIO PRADO DEL BARRIO	RESPONSABLE DEL DISEÑO INGENIERO EN ARQUITECTURA SERGIO PRADO DEL BARRIO	DISEÑO URBANISTA URBANIZACIÓN DE SANTA BÁRBARA SERGIO PRADO DEL BARRIO
CONTABILIDAD FINANCIERA INGENIERO EN CONTABILIDAD CAROLINA BARRERA DEL BARRIO	COORDINADOR INGENIERO EN INGENIERIA CIVIL SERGIO PRADO DEL BARRIO	AREA DE DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA INGENIERO EN INGENIERIA CIVIL SERGIO PRADO DEL BARRIO
PARA INFORMACIONES ADICIONALES CONTACTAR AL SERVIDOR DE INFORMACIONES		
PROYECTO N°	LAMINA N°	SBR
	ARO G 09 de 14	
ESCALA	MODIFICACIONES	FECHA
LAS INCLUIDAS		JULIO DE 2013
FORMATO	FECHA DE APROBACION	
A1		
CONTENIDO	PLANTA DETALLE ARQUITECTURA D	

P-1A	Pavimento Hormigón Afinado
P-1V	Asfalto hormigón prefabricado / Vehicular 20x4x10x60
P-1P	Asfalto hormigón prefabricado / Peatonal 20x4x10x60
P-1R	Pavimento Hormigón Afinado, Pigmentado (ciclada)
P-2B	Asfalto de cebra tipo Placa 15x10



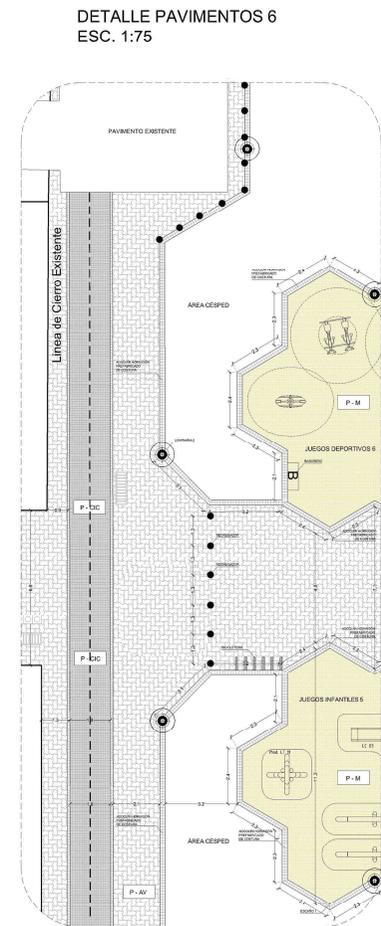
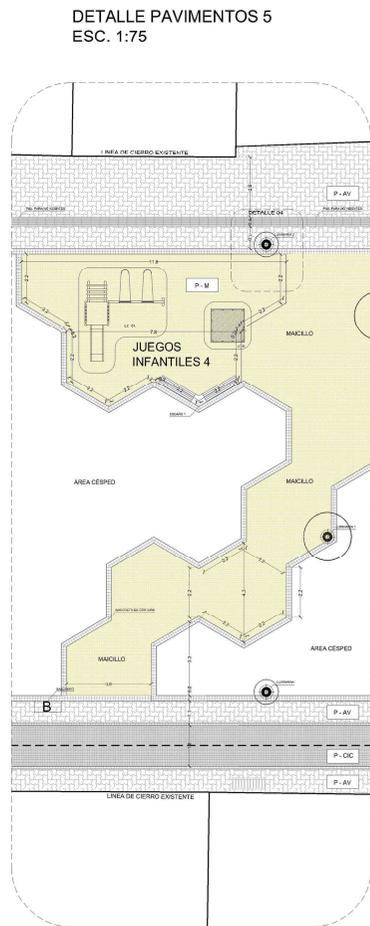
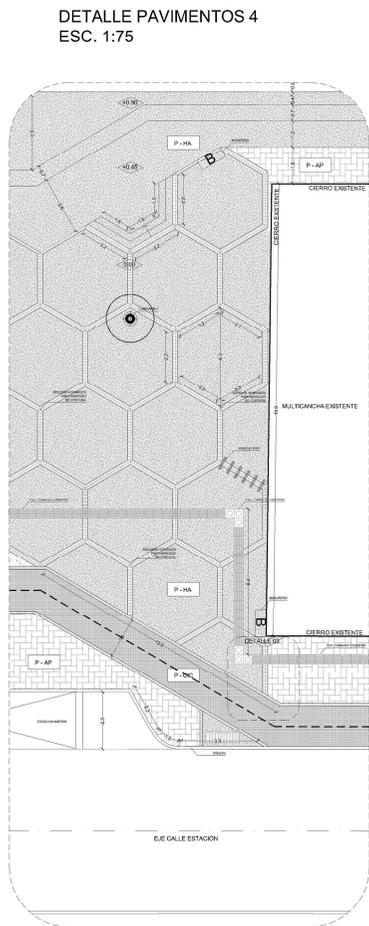
PLANTA DETALLE ARQUITECTURA D
ESCALA 1:100



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



<p>GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGION DEL BIOBIO</p>		
<p>ESTUDIO Y DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA, INGENIERIA Y ESPECIALIDADES PARA EL PROYECTO CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA</p>		
PROVINCIA	COMUNA	
DEL BIOBIO	SANTA BARBARA	
PROYECTO N°	LAMINA N°	SBR
ESCALA	MODIFICACIONES	FECHA
FORMATO	FECHA DE APROBACION	
CONTENIDO		
DETALLES PAVIMENTOS Y MOBILIARIO		
<p>DETALLE 03 ESC. 1:25</p> <p>BALDOSA MINIVU NO VISENTE 40 x 40 cm</p> <p>BALDOSA MINIVU VISENTE 40 x 40 cm</p> <p>TUBERIA/GRUPO/REJILLA</p> <p>ADICION HORMIGON PREFABRICADO DE COSTURA TIPO PLAZA 10 X 10 CM (DOBLE FRANJA)</p> <p>ADICION HORMIGON PREFABRICADO RECTO 200x100x80</p> <p>CICLOVA HORMIGON ARMADO BOMBENTADO</p> <p>DETALLE 04 ESC. 1:25</p> <p>BALDOSA MINIVU NO VISENTE 40 x 40 cm</p> <p>ADICION HORMIGON PREFABRICADO VEHICULAR TIPO COSTURA DE PEZ 200x100x80</p> <p>ADICION HORMIGON PREFABRICADO TIPO PLAZA 10 X 10 CM (DOBLE FRANJA)</p> <p>MACILLO</p>		

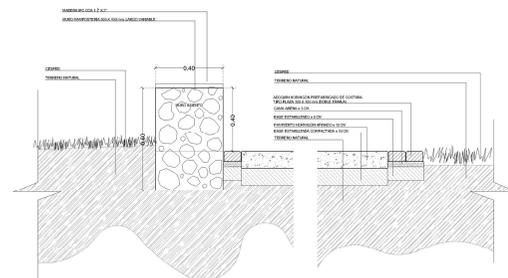


LINEA	EXISTENTE
P-AV	Asfalto
P-AP	Asfalto
P-AM	Asfalto
P-AN	Asfalto
P-AC	Asfalto
P-AD	Asfalto
P-AE	Asfalto
P-AF	Asfalto
P-AG	Asfalto
P-AH	Asfalto
P-AI	Asfalto
P-AJ	Asfalto
P-AK	Asfalto
P-AL	Asfalto
P-AM	Asfalto
P-AN	Asfalto
P-AO	Asfalto
P-AP	Asfalto
P-AQ	Asfalto
P-AR	Asfalto
P-AS	Asfalto
P-AT	Asfalto
P-AU	Asfalto
P-AV	Asfalto
P-AW	Asfalto
P-AX	Asfalto
P-AY	Asfalto
P-AZ	Asfalto
P-BA	Asfalto
P-BB	Asfalto
P-BC	Asfalto
P-BD	Asfalto
P-BE	Asfalto
P-BF	Asfalto
P-BG	Asfalto
P-BH	Asfalto
P-BI	Asfalto
P-BJ	Asfalto
P-BK	Asfalto
P-BL	Asfalto
P-BM	Asfalto
P-BN	Asfalto
P-BO	Asfalto
P-BP	Asfalto
P-BQ	Asfalto
P-BR	Asfalto
P-BS	Asfalto
P-BT	Asfalto
P-BU	Asfalto
P-BV	Asfalto
P-BW	Asfalto
P-BX	Asfalto
P-BY	Asfalto
P-BZ	Asfalto
P-CA	Asfalto
P-CB	Asfalto
P-CC	Asfalto
P-CD	Asfalto
P-CE	Asfalto
P-CF	Asfalto
P-CG	Asfalto
P-CH	Asfalto
P-CI	Asfalto
P-CJ	Asfalto
P-CK	Asfalto
P-CL	Asfalto
P-CM	Asfalto
P-CN	Asfalto
P-CO	Asfalto
P-CP	Asfalto
P-CQ	Asfalto
P-CR	Asfalto
P-CS	Asfalto
P-CT	Asfalto
P-CU	Asfalto
P-CV	Asfalto
P-CW	Asfalto
P-CX	Asfalto
P-CY	Asfalto
P-CZ	Asfalto
P-DA	Asfalto
P-DB	Asfalto
P-DC	Asfalto
P-DD	Asfalto
P-DE	Asfalto
P-DF	Asfalto
P-DG	Asfalto
P-DH	Asfalto
P-DI	Asfalto
P-DJ	Asfalto
P-DK	Asfalto
P-DL	Asfalto
P-DM	Asfalto
P-DN	Asfalto
P-DO	Asfalto
P-DP	Asfalto
P-DQ	Asfalto
P-DR	Asfalto
P-DS	Asfalto
P-DT	Asfalto
P-DU	Asfalto
P-DV	Asfalto
P-DW	Asfalto
P-DX	Asfalto
P-DY	Asfalto
P-DZ	Asfalto
P-EA	Asfalto
P-EB	Asfalto
P-EC	Asfalto
P-ED	Asfalto
P-EE	Asfalto
P-EF	Asfalto
P-EG	Asfalto
P-EH	Asfalto
P-EI	Asfalto
P-EJ	Asfalto
P-EK	Asfalto
P-EL	Asfalto
P-EM	Asfalto
P-EN	Asfalto
P-EO	Asfalto
P-EP	Asfalto
P-EQ	Asfalto
P-ER	Asfalto
P-ES	Asfalto
P-ET	Asfalto
P-EU	Asfalto
P-EV	Asfalto
P-EW	Asfalto
P-EX	Asfalto
P-EY	Asfalto
P-EZ	Asfalto
P-FA	Asfalto
P-FB	Asfalto
P-FC	Asfalto
P-FD	Asfalto
P-FE	Asfalto
P-FG	Asfalto
P-FH	Asfalto
P-FI	Asfalto
P-FJ	Asfalto
P-FK	Asfalto
P-FL	Asfalto
P-FM	Asfalto
P-FN	Asfalto
P-FO	Asfalto
P-FP	Asfalto
P-FQ	Asfalto
P-FR	Asfalto
P-FS	Asfalto
P-FT	Asfalto
P-FU	Asfalto
P-FV	Asfalto
P-FW	Asfalto
P-FX	Asfalto
P-FY	Asfalto
P-FZ	Asfalto
P-GA	Asfalto
P-GB	Asfalto
P-GC	Asfalto
P-GD	Asfalto
P-GE	Asfalto
P-GF	Asfalto
P-GG	Asfalto
P-GH	Asfalto
P-GI	Asfalto
P-GJ	Asfalto
P-GK	Asfalto
P-GL	Asfalto
P-GM	Asfalto
P-GN	Asfalto
P-GO	Asfalto
P-GP	Asfalto
P-GQ	Asfalto
P-GR	Asfalto
P-GS	Asfalto
P-GT	Asfalto
P-GU	Asfalto
P-GV	Asfalto
P-GW	Asfalto
P-GX	Asfalto
P-GY	Asfalto
P-GZ	Asfalto
P-HA	Asfalto
P-HB	Asfalto
P-HC	Asfalto
P-HD	Asfalto
P-HE	Asfalto
P-HF	Asfalto
P-HG	Asfalto
P-HH	Asfalto
P-HI	Asfalto
P-HJ	Asfalto
P-HK	Asfalto
P-HL	Asfalto
P-HM	Asfalto
P-HN	Asfalto
P-HO	Asfalto
P-HP	Asfalto
P-HQ	Asfalto
P-HR	Asfalto
P-HS	Asfalto
P-HT	Asfalto
P-HU	Asfalto
P-HV	Asfalto
P-HW	Asfalto
P-HX	Asfalto
P-HY	Asfalto
P-HZ	Asfalto
P-IA	Asfalto
P-IB	Asfalto
P-IC	Asfalto
P-ID	Asfalto
P-IE	Asfalto
P-IF	Asfalto
P-IG	Asfalto
P-IH	Asfalto
P-II	Asfalto
P-IL	Asfalto
P-IM	Asfalto
P-IN	Asfalto
P-IO	Asfalto
P-IP	Asfalto
P-IQ	Asfalto
P-IR	Asfalto
P-IS	Asfalto
P-IT	Asfalto
P-IU	Asfalto
P-IV	Asfalto
P-IW	Asfalto
P-IX	Asfalto
P-IY	Asfalto
P-IZ	Asfalto
P-JA	Asfalto
P-JB	Asfalto
P-JC	Asfalto
P-JD	Asfalto
P-JE	Asfalto
P-JF	Asfalto
P-JG	Asfalto
P-JH	Asfalto
P-JI	Asfalto
P-JJ	Asfalto
P-JK	Asfalto
P-JL	Asfalto
P-JM	Asfalto
P-JN	Asfalto
P-JO	Asfalto
P-JP	Asfalto
P-JQ	Asfalto
P-JR	Asfalto
P-JS	Asfalto
P-JT	Asfalto
P-JU	Asfalto
P-JV	Asfalto
P-JW	Asfalto
P-JX	Asfalto
P-JY	Asfalto
P-JZ	Asfalto
P-KA	Asfalto
P-KB	Asfalto
P-KC	Asfalto
P-KD	Asfalto
P-KE	Asfalto
P-KF	Asfalto
P-KG	Asfalto
P-KH	Asfalto
P-KI	Asfalto
P-KJ	Asfalto
P-KK	Asfalto
P-KL	Asfalto
P-KM	Asfalto
P-KN	Asfalto
P-KO	Asfalto
P-KP	Asfalto
P-KQ	Asfalto
P-KR	Asfalto
P-KS	Asfalto
P-KT	Asfalto
P-KU	Asfalto
P-KV	Asfalto
P-KW	Asfalto
P-KX	Asfalto
P-KY	Asfalto
P-KZ	Asfalto
P-LA	Asfalto
P-LB	Asfalto
P-LC	Asfalto
P-LD	Asfalto
P-LE	Asfalto
P-LF	Asfalto
P-LG	Asfalto
P-LH	Asfalto
P-LI	Asfalto
P-LJ	Asfalto
P-LK	Asfalto
P-LL	Asfalto
P-LM	Asfalto
P-LN	Asfalto
P-LO	Asfalto
P-LP	Asfalto
P-LQ	Asfalto
P-LR	Asfalto
P-LS	Asfalto
P-LT	Asfalto
P-LU	Asfalto
P-LV	Asfalto
P-LW	Asfalto
P-LX	Asfalto
P-LY	Asfalto
P-LZ	Asfalto
P-MA	Asfalto
P-MB	Asfalto
P-MC	Asfalto
P-MD	Asfalto
P-ME	Asfalto
P-MF	Asfalto
P-MG	Asfalto
P-MH	Asfalto
P-MI	Asfalto
P-MJ	Asfalto
P-MK	Asfalto
P-ML	Asfalto
P-MN	Asfalto
P-MO	Asfalto
P-MP	Asfalto
P-MQ	Asfalto
P-MR	Asfalto
P-MS	Asfalto
P-MT	Asfalto
P-MU	Asfalto
P-MV	Asfalto
P-MW	Asfalto
P-MX	Asfalto
P-MY	Asfalto
P-MZ	Asfalto
P-NA	Asfalto
P-NB	Asfalto
P-NC	Asfalto
P-ND	Asfalto
P-NE	Asfalto
P-NF	Asfalto
P-NG	Asfalto
P-NH	Asfalto
P-NI	Asfalto
P-NJ	Asfalto
P-NK	Asfalto
P-NL	Asfalto
P-NM	Asfalto
P-NN	Asfalto
P-NO	Asfalto
P-NP	Asfalto
P-NQ	Asfalto
P-NR	Asfalto
P-NS	Asfalto
P-NT	Asfalto
P-NU	Asfalto
P-NV	Asfalto
P-NW	Asfalto
P-NX	Asfalto
P-NY	Asfalto
P-NZ	Asfalto
P-OA	Asfalto
P-OB	Asfalto
P-OC	Asfalto
P-OD	Asfalto
P-OE	Asfalto
P-OF	Asfalto
P-OG	Asfalto
P-OH	Asfalto
P-OI	Asfalto
P-OJ	Asfalto
P-OK	Asfalto
P-OL	Asfalto
P-OM	Asfalto
P-ON	Asfalto
P-OO	Asfalto
P-OP	Asfalto
P-OQ	Asfalto
P-OR	Asfalto
P-OS	Asfalto
P-OT	Asfalto
P-OU	Asfalto
P-OV	Asfalto
P-OW	Asfalto
P-OX	Asfalto
P-OY	Asfalto
P-OZ	Asfalto
P-PA	Asfalto
P-PB	Asfalto
P-PC	Asfalto
P-PD	Asfalto
P-PE	Asfalto
P-PF	Asfalto
P-PG	Asfalto
P-PH	Asfalto
P-PI	Asfalto
P-PJ	Asfalto
P-PK	Asfalto
P-PL	Asfalto
P-PM	Asfalto
P-PN	Asfalto
P-PO	Asfalto
P-PP	Asfalto
P-PQ	Asfalto
P-PR	Asfalto
P-PS	Asfalto
P-PT	Asfalto
P-PU	Asfalto
P-PV	Asfalto
P-PW	Asfalto
P-PX	Asfalto
P-PY	Asfalto
P-PZ	Asfalto
P-QA	Asfalto
P-QB	Asfalto
P-QC	Asfalto
P-QD	Asfalto
P-QE	Asfalto
P-QF	Asfalto
P-QG	Asfalto
P-QH	Asfalto
P-QI	Asfalto
P-QJ	Asfalto
P-QK	Asfalto
P-QL	Asfalto
P-QM	Asfalto
P-QN	Asfalto
P-QO	Asfalto
P-QP	Asfalto
P-QQ	Asfalto
P-QR	Asfalto
P-QS	Asfalto
P-QT	Asfalto
P-QU	Asfalto
P-QV	Asfalto
P-QW	Asfalto
P-QX	Asfalto
P-QY	Asfalto
P-QZ	Asfalto
P-RA	Asfalto
P-RB	Asfalto
P-RC	Asfalto
P-RD	Asfalto
P-RE	Asfalto
P-RF	Asfalto
P-RG	Asfalto
P-RH	Asfalto
P-RI	Asfalto
P-RJ	Asfalto
P-RK	Asfalto
P-RL	Asfalto
P-RM	Asfalto
P-RN	Asfalto
P-RO	Asfalto
P-RR	Asfalto
P-RS	Asfalto
P-RT	Asfalto
P-RU	Asfalto
P-RV	Asfalto
P-RW	Asfalto
P-RX	Asfalto
P-RY	Asfalto
P-RZ	Asfalto
P-SA	Asfalto
P-SB	Asfalto
P-SC	Asfalto
P-SD	Asfalto
P-SE	Asfalto
P-SF	Asfalto
P-SG	Asfalto
P-SH	Asfalto
P-SI	Asfalto
P-SJ	Asfalto
P-SK	Asfalto
P-SL	Asfalto
P-SM	Asfalto
P-SN	Asfalto
P-SO	Asfalto
P-SP	

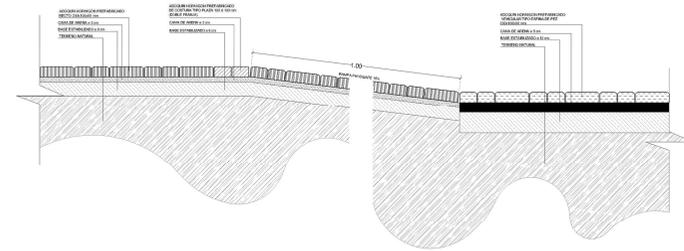
PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



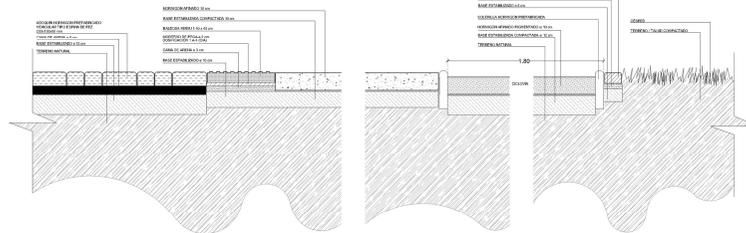
<p>GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGIÓN DEL BIOBÍO</p>		
<p>DESARROLLO Y DISEÑO DE LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y ESPECIALIDADES PARA EL PROYECTO CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA</p>		
PROVINCIA DEL BIOBÍO	COMUNA SANTA BÁRBARA	
ÁREAS DE INTERVENCIÓN DE INTERVENCIÓN	REDES L. VIVIENDA Y URBANISMO DE SANTA BÁRBARA	ACTIVIDADES L. VIVIENDA Y URBANISMO DE SANTA BÁRBARA
ÁREAS DE INTERVENCIÓN DE INTERVENCIÓN	REDES L. VIVIENDA Y URBANISMO DE SANTA BÁRBARA	ACTIVIDADES L. VIVIENDA Y URBANISMO DE SANTA BÁRBARA
CONVENIO TECNICO DE INTERVENCIÓN	REDES L. VIVIENDA Y URBANISMO DE SANTA BÁRBARA	ACTIVIDADES L. VIVIENDA Y URBANISMO DE SANTA BÁRBARA
<p>PROYECTO N° LAMINA N° SR</p>		
ESCALA LAS INDICADAS	MODIFICACIONES	FECHA JULIO DE 2015
FORMATO 1100 x 600 mm	FECHA DE APROBACION	
CONTENIDO CORTE TIPO PAVIMENTOS		



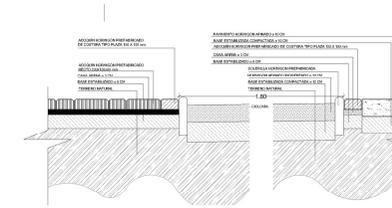
CORTE TIPO 01 ESC. 1:10



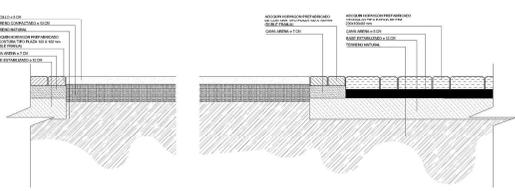
CORTE TIPO 02 ESC. 1:10



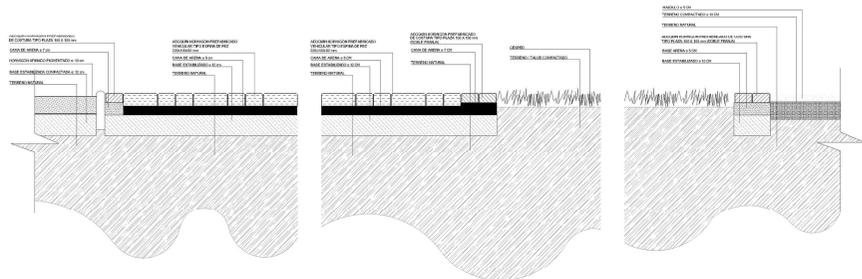
CORTE TIPO 03 ESC. 1:10



CORTE TIPO 04 ESC. 1:10



CORTE TIPO 05 ESC. 1:10



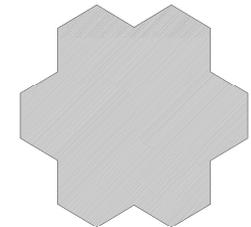
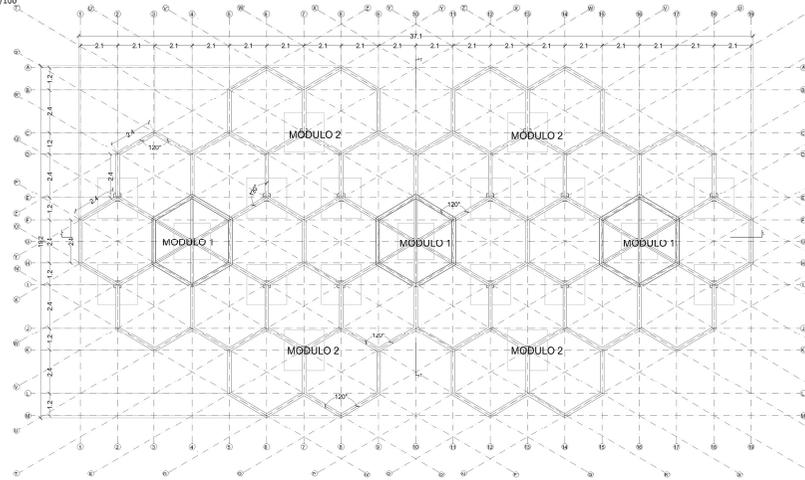
CORTE TIPO 06 ESC. 1:10

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA

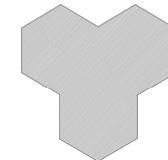


GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGION DEL BIOBIO		
ESTUDIO Y DISEÑO DE LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA, INGENIERIA Y ESPECIALIDADES PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA		
ANTEPROYECTO ARQUITECTURA		
PROVINCIA DEL BIO BIO	COMUNA SANTA BARBARA	
APROBACION		
EMPRESA INGENIERIA ARQUITECTO CONSULTOR	EMPRESA CALIFICADA AREA DE PROYECTO	ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE SANTA BARBARA
DATE DE PROYECTO EQUIPO DE INGENIERIA Y ARQUITECTOS SERVICIO REGION DEL BIOBIO	NUMERO DE DISEÑO EQUIPO DE INGENIERIA Y ARQUITECTOS SERVICIO REGION DEL BIOBIO	USUO I. MUNICIPALIDAD DE SANTA BARBARA
COORDINADOR TECNICO EQUIPO DE INGENIERIA Y ARQUITECTOS SERVICIO REGION DEL BIOBIO	COORDINADOR EQUIPO DE INGENIERIA Y ARQUITECTOS SERVICIO REGION DEL BIOBIO	ASESOR DE PROYECTO EQUIPO DE INGENIERIA Y ARQUITECTOS SERVICIO REGION DEL BIOBIO
PROYECTO N° LAMINA N° ARO_C_01 DE 07	MODIFICACIONES FECHA JULIO 2013	FECHA DE APROBACION
ESCALA LAS INDICADAS	FECHA DE APROBACION	
FORMATO 1000 X 600 mm	FECHA DE APROBACION	
CUBIERTA		

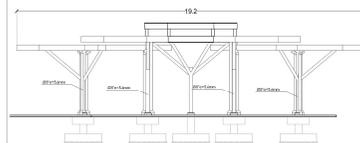
PIANTA ESTRUCTURA CUBIERTA
ESC. 1/100



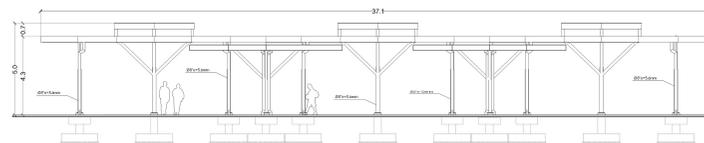
MORFOLOGIA MÓDULO 1
ESC. 1/100



MORFOLOGIA MÓDULO 2
ESC. 1/100



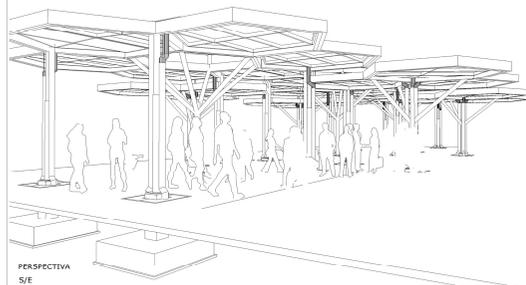
ELEVACION LATERAL
ESC. 1/100



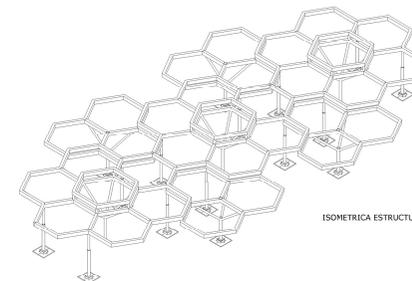
ELEVACION FRONTAL
ESC. 1/100



CORTE T-T
ESC. 1/100



PERSPECTIVA
S/E



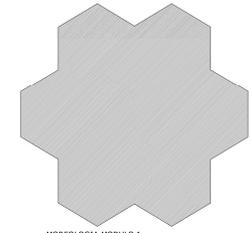
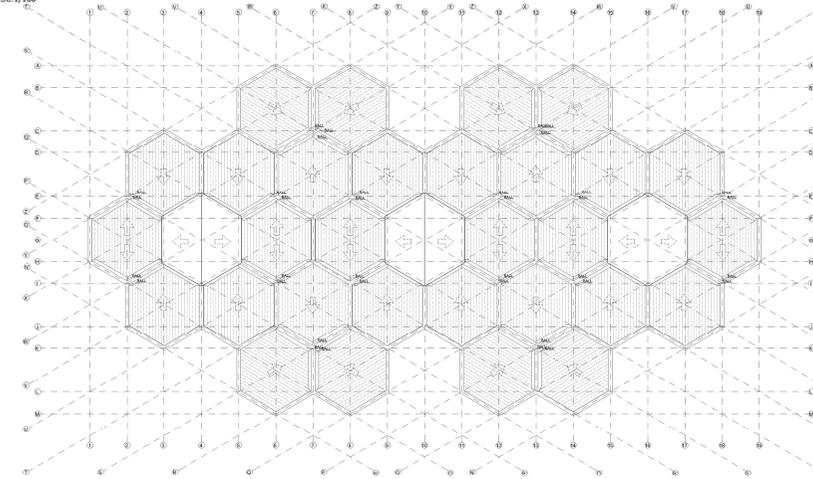
ISOMETRICA ESTRUCTURA

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA

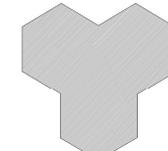


GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGION DEL BIOBIO		
ESTUDIO Y DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA, INGENIERIA Y ESPECIALIDADES PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA		
ANTEPROYECTO ARQUITECTURA		
PROVINCIA DEL BIO BIO	COMUNA SANTA BARBARA	
APROBACION		
ENVIADO A FISCALIA A ANOTACION CONDOMINIO	REVISOR CALIFICADO SERVIU REGION DEL BIOBIO	COMISARIO MUNICIPALIDAD DE SANTA BARBARA
AREA DE PROYECTO EQUIPO DE PROYECTO COMUNA SERVIU REGION DEL BIOBIO	INGENIERO DE DISEÑO EQUIPO DE PROYECTO COMUNA SERVIU REGION DEL BIOBIO	DATE 1. MUNICIPALIDAD DE SANTA BARBARA
CONTORNADO TECNICO EQUIPO DE PROYECTO COMUNA SERVIU REGION DEL BIOBIO	COORDINADOR EQUIPO DE PROYECTO COMUNA SERVIU REGION DEL BIOBIO	AREA DE PROYECTO SERVIU REGION DEL BIOBIO
PRE-DEFINICIONES GENERALES SERVIU REGION DEL BIOBIO		
PROYECTO N°	LAMINA N°	FECHA
	ARO_C_02 DE 07	JULIO 2013
ESCALA	MODIFICACIONES	FECHA
LAS INDICADAS		
FORMATO	FECHA DE APROBACION	
A1		
CUBIERTA		

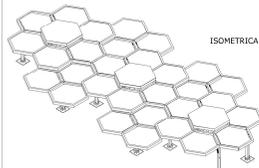
PLANTA TECHUMBRE
ESC. 1/100



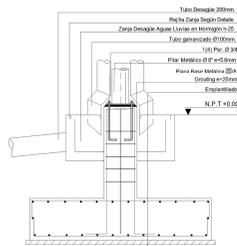
MORFOLOGIA MODULO 1
ESC. 1/100



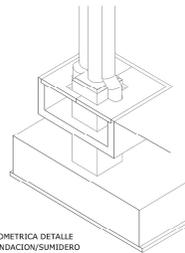
MORFOLOGIA MODULO 2
ESC. 1/100



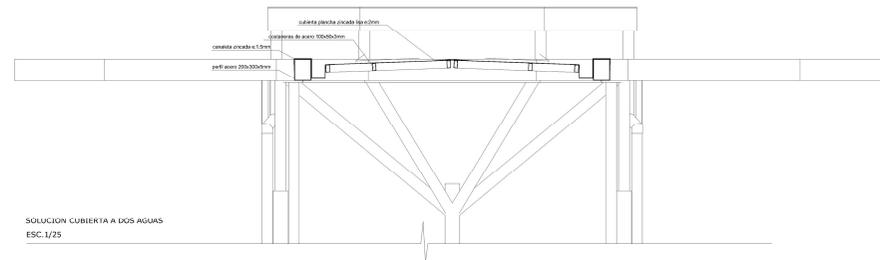
ISOMETRICA CONJUNTO CUBIERTA



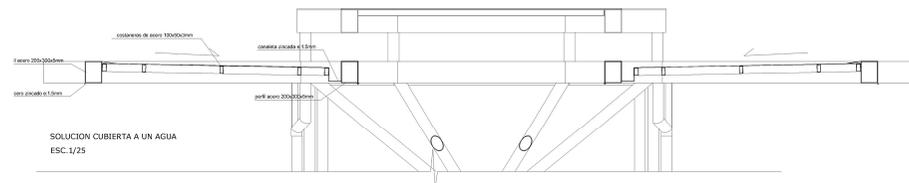
DETALLE FUNDACION/SUMIDERO
ESC. 1/20



ISOMETRICA DETALLE
FUNDACION/SUMIDERO
ESC. 1/20



SOLUCION CUBIERTA A DOS AGUAS
ESC. 1/25



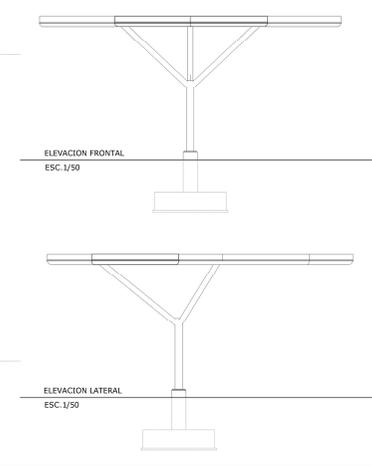
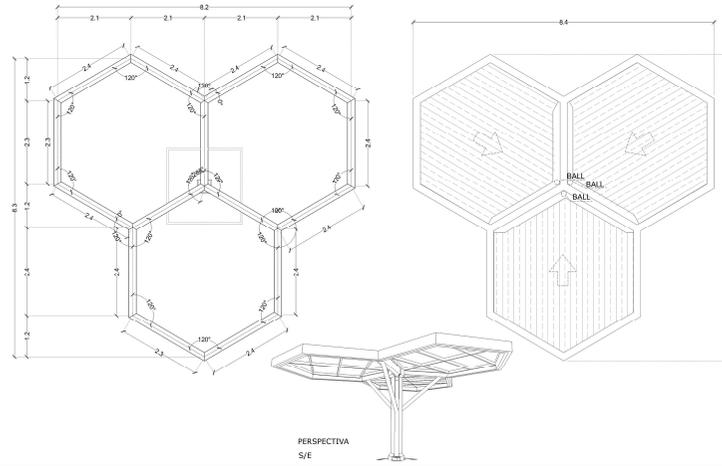
SOLUCION CUBIERTA A UN AGUA
ESC. 1/25

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA

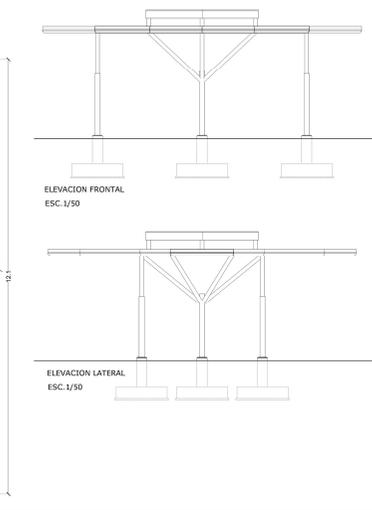
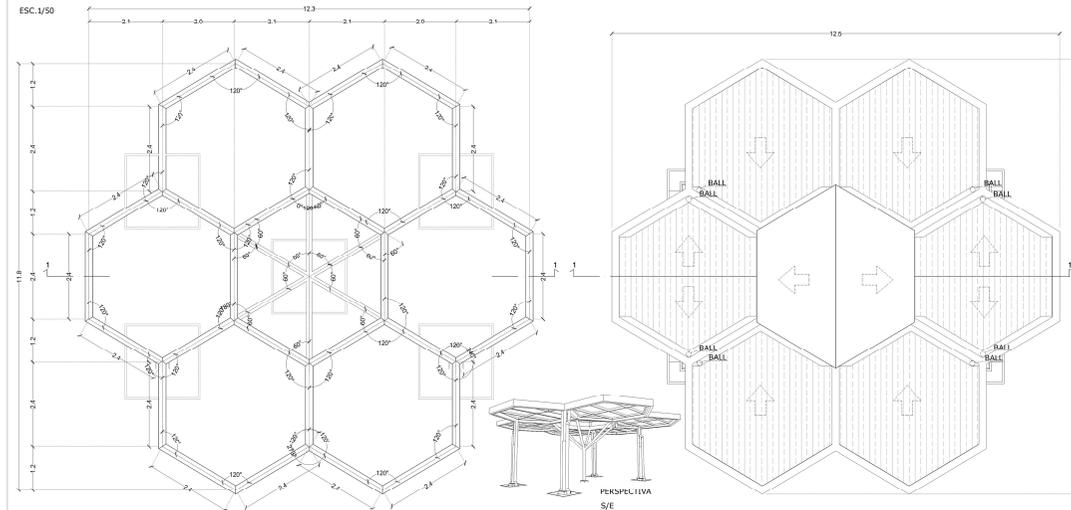


GOBIERNO DE CHILE		
MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO		
SERVIU REGIÓN DEL BÍO-BÍO		
ESTUDIO Y DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y ESPECIALIDADES PARA EL PROYECTO		
CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA		
ANTEPROYECTO ARQUITECTURA		
PROVINCIA DEL BÍO BÍO	COMUNA SANTA BÁRBARA	
APROBACION		
INGENIERO EN INGENIERIA DE ARQUITECTURA ARQUITECTO GENERAL	INGENIERO CIVIL JEFE DE PROYECTO	LICENCIADO EN URBANISMO 1. MUNICIPALIDAD DE SANTA BÁRBARA
JEFE DE PROYECTO INGENIERO EN INGENIERIA DE ARQUITECTURA SERVICIO REGIONAL DEL BÍO-BÍO	INGENIERO CIVIL JEFE DE PROYECTO SERVICIO REGIONAL DEL BÍO-BÍO	COMUNA MUNICIPALIDAD DE SANTA BÁRBARA
CONTAMINACION AMBIENTAL INGENIERO EN CONTAMINACION AMBIENTAL SERVICIO REGIONAL DEL BÍO-BÍO	COORDINADOR INGENIERO EN INGENIERIA DE ARQUITECTURA SERVICIO REGIONAL DEL BÍO-BÍO	AREA AREA DE PROYECTOS SERVICIO REGIONAL DEL BÍO-BÍO
PROYECTO N° LAMINA N° ARQ. C_03 DE 07	FECHA JULIO 2013	
ESCALA LAS INDICADAS	MODIFICACIONES FECHA	
FORMATO A1	FECHA DE APROBACION	
MODULOS CUBIERTA		

PLANTA ESTRUCTURA MODULO 2
ESC. 1/50



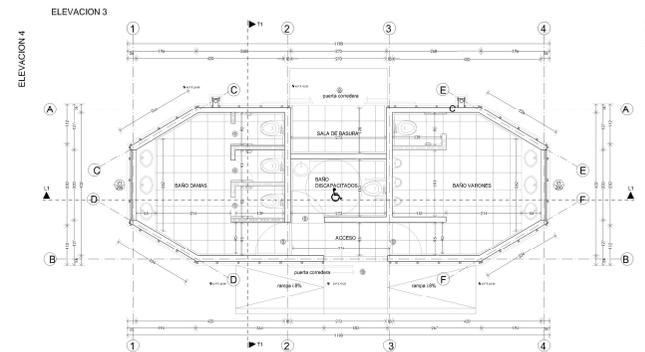
PLANTA ESTRUCTURA MODULO 1
ESC. 1/50



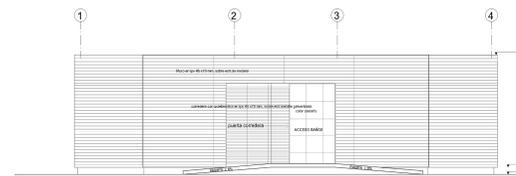
PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



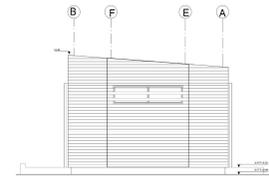
GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGIÓN DEL BÍO-BÍO		
DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y ESPECIALISTAS PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA		
PROVINCIA	COMUNA	
DEL BÍO-BÍO	SANTA BÁRBARA	
ENQUE EFECTUADA POR/ER	SERVIU	ALCANCE
PROYECTO/CONTRATO	MANEJO PLAZAS DE SANTA BÁRBARA	MANEJO PLAZAS DE SANTA BÁRBARA
OFICINA DE PROYECTO	INGENIERO DEL OFICIO	SEÑAL
EDIFICIO/PROYECTO/CONTRATO	EDIFICIO/PROYECTO/CONTRATO	MANEJO PLAZAS DE SANTA BÁRBARA
CONTINENTE TÉCNICO	COORDINADOR	JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS
EDIFICIO/PROYECTO/CONTRATO	EDIFICIO/PROYECTO/CONTRATO	EDIFICIO/PROYECTO/CONTRATO
JEFE DE DEPARTAMENTO TÉCNICO SERVIU REGIÓN DEL BÍO-BÍO		
PROYECTO N°	LAMINA N°	SBR
	ARC_C_04 de 07	
ESCALA	MODIFICACIONES	FECHA
LAS INDICADAS		JULIO DE 2019
FORMATO	FECHA DE APROBACION	
A1		
CONTENIDO	SERVICIOS HIGIENICOS	



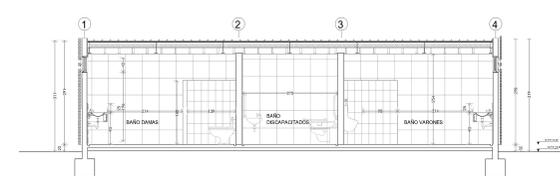
ELEVACION 1
PLANTA ARQUITECTURA ESC. 1:50



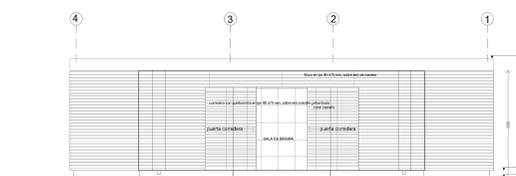
ELEVACIÓN 1 ESC. 1:50



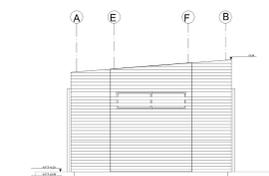
ELEVACIÓN 2 ESC. 1:50



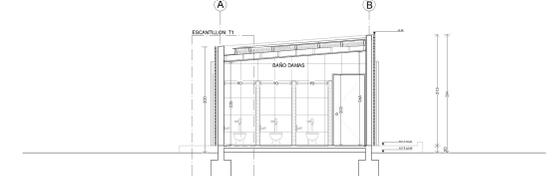
CORTE L1 ESC. 1:50



ELEVACIÓN 3 ESC. 1:50



ELEVACIÓN 4 ESC. 1:50

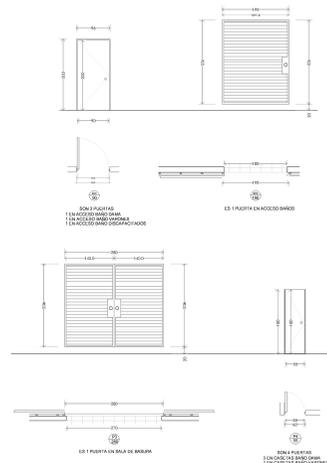


CORTE L1 ESC. 1:50

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGION DEL BIOBIO		
ESTUDIO Y DISEÑO DE UN PROYECTO DE ARQUITECTURA, INGENIERIA Y ESPECIALIDADES PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA		
PROVINCIA DEL BIOBIO	COMUNA SANTA BÁRBARA	
EMPRESA AUTÓNOMA REGULADA PROYECTO CONSULTOR	EDIFICIO 1. RECONSTRUCCIÓN DE BARRIO SAN BERNARDO	PLAZA 1. RECONSTRUCCIÓN DE BARRIO SAN BERNARDO
OTRO LE PROYECTO CUALQUIER OTRO PROYECTO DE BARRIO SAN BERNARDO	RECONSTRUCCIÓN DE BARRIO SAN BERNARDO	OTRO 1. RECONSTRUCCIÓN DE BARRIO SAN BERNARDO
COORDINADOR TÉCNICO SERGIO SUAREZ DEL BARRIO	COORDINADOR SERGIO SUAREZ DEL BARRIO	APROBADO POR PROYECTOS SERGIO SUAREZ DEL BARRIO
"AL SERVICIO DEL CLIENTE" SERVICIO REGIONAL		
PROYECTO N°	LÁMINA N°	SRB
ERICALA	ARQ_C_05 de 07	FECHA
LAS INDICADAS		MODIFICACIONES
FORMATO	FECHA DE APROBACION	
A1		
CONTENIDO	SERVICIOS HIGIENICOS	

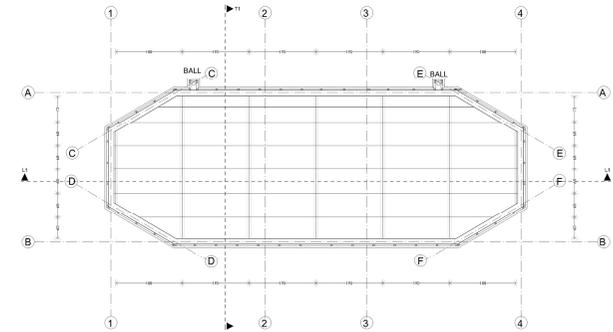


DETALLE DE PUERTAS ESC. 1:50

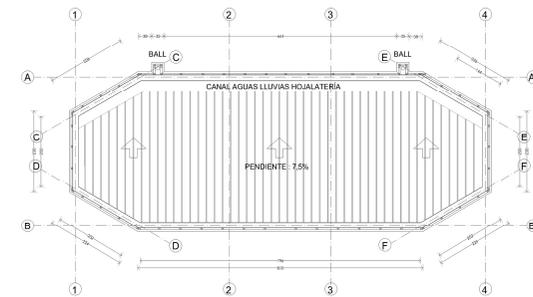


DETALLE PUERTAS CORREDERAS ESC. 1:10

DETALLE DE VENTANAS ESC. 1:50

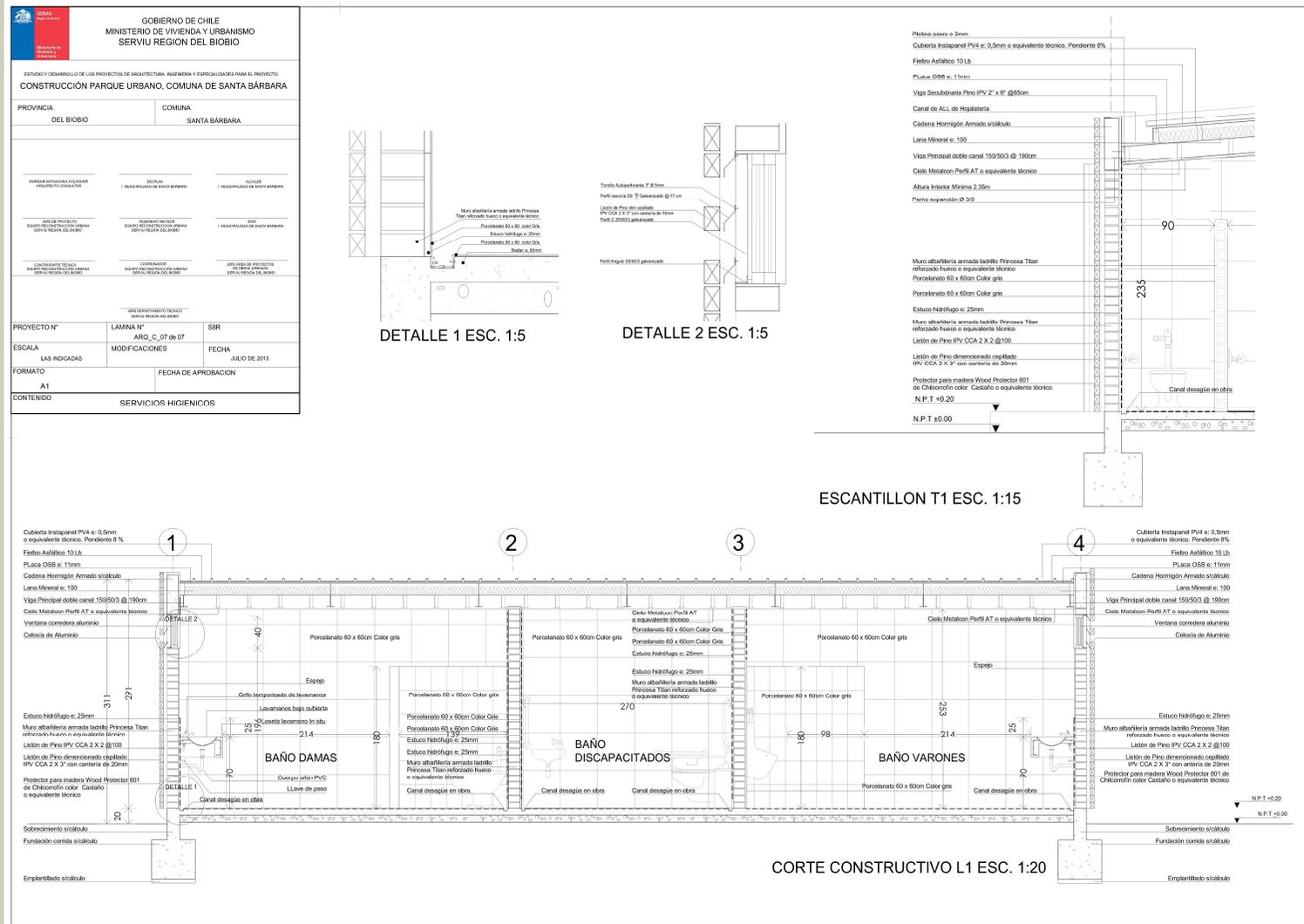


PLANTA TECHUMBRE ESC. 1:50



PLANTA CUBIERTA ESC. 1:50

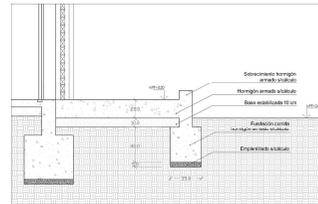
PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



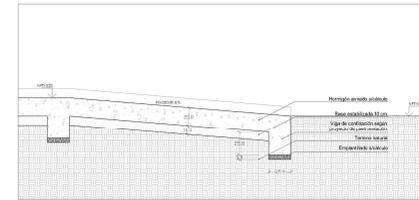
PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



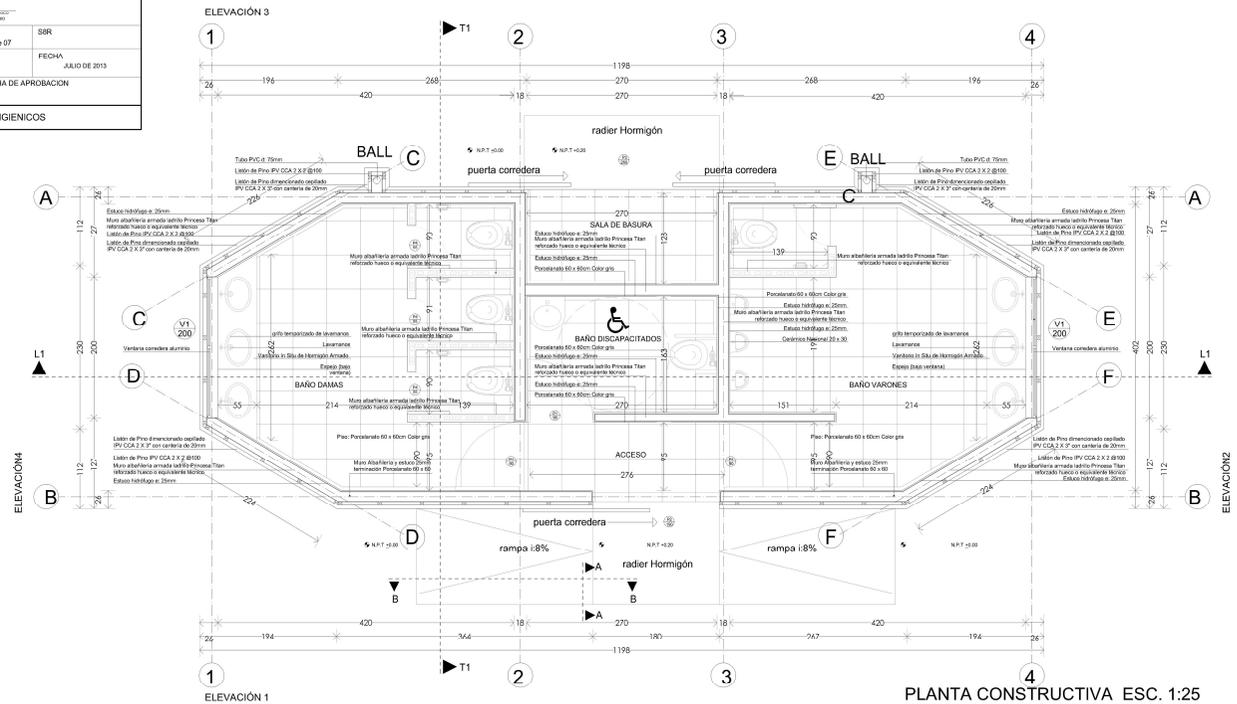
GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGIÓN DEL BIOBÍO		
ESTUDIO Y DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE PROYECTO URBANO, INGENIERÍA Y ESPECIALIZADA PARA EL PROYECTO:		
CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA		
PROVINCIA DEL BIOBÍO	COMUNA SANTA BÁRBARA	
ESTUDIO E INGENIERÍA PROFESIONAL INGENIERO CIVIL	PROYECTO INGENIERO CIVIL DE BARRIO URBANO	PLANEACIÓN INGENIERO CIVIL DE BARRIO URBANO
ESTUDIO DE PROYECTO URBANO INGENIERO CIVIL DE BARRIO URBANO	DESARROLLO PROYECTO URBANO INGENIERO CIVIL DE BARRIO URBANO	DISEÑO INGENIERO CIVIL DE BARRIO URBANO
CONTENIDO TÉCNICO INGENIERO CIVIL DE BARRIO URBANO	COORDINADOR INGENIERO CIVIL DE BARRIO URBANO	PROYECTISTA INGENIERO CIVIL DE BARRIO URBANO
"SELECCIÓN DE MATERIALES" SERVICIO TÉCNICO		
PROYECTO N°	LAMINA N°	SR
ESCALA	MODIFICACIONES	FECHA
FORMATO	FECHA DE APROBACIÓN	
CONTENIDO	SERVICIOS HIGIENICOS	



DETALLE AA ESC. 1:20



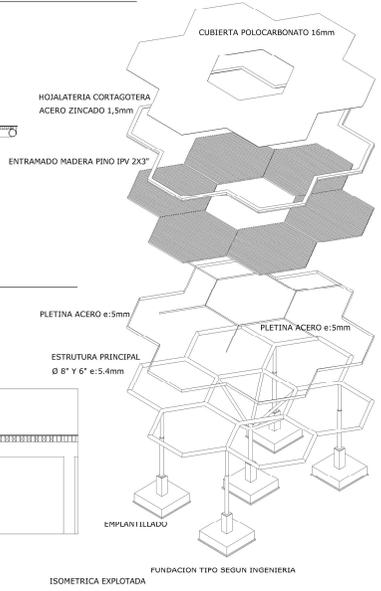
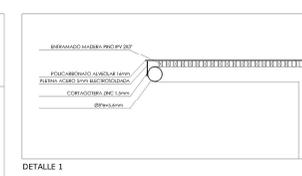
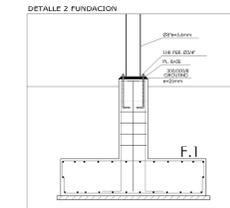
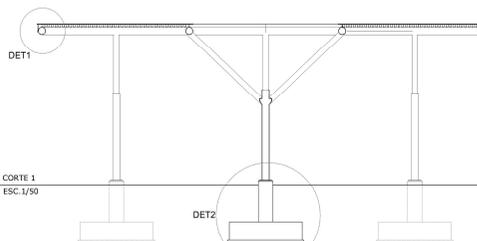
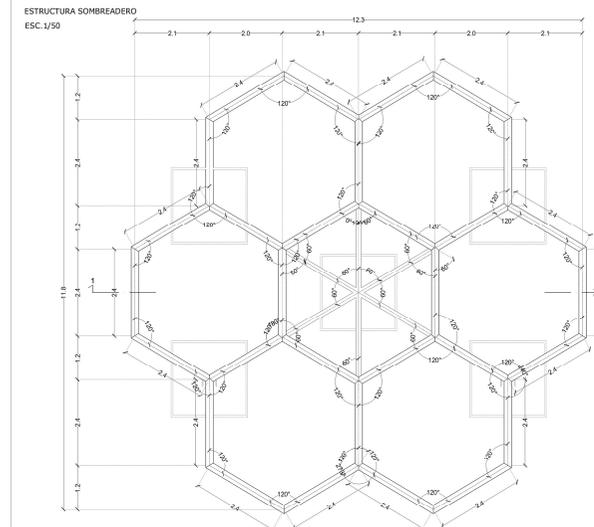
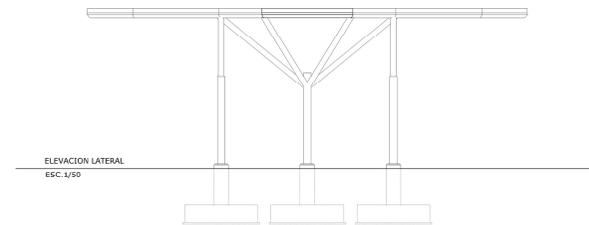
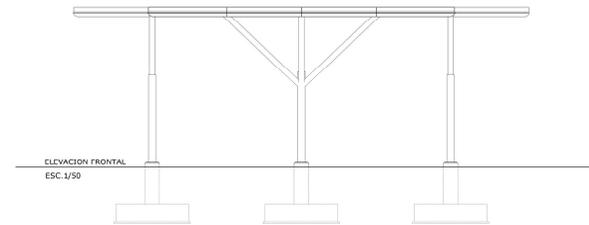
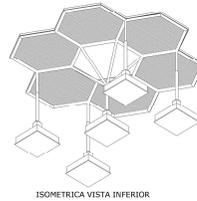
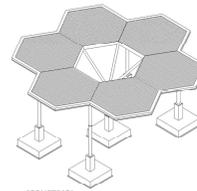
DETALLE BB ESC. 1:20



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGIÓN DEL BÍO BÍO		
ESTUDIO Y DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y ESPECIALIDADES PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA		
ANTERPROYECTO ARQUITECTURA		
PROVINCIA DEL BÍO BÍO	COMUNA SANTA BÁRBARA	
APROBACION		
ENCOMENDADO/A ARQUITECTO/A	PROYECTO/CALEDA JEFE DE PROYECTO	VALOR DE L. VALORACIONES DE SANTA BÁRBARA
JEFE DE PROYECTO SERVIU REGIÓN DEL BÍO BÍO	ALCALDE DE LA COMUNA SERVIU REGIÓN DEL BÍO BÍO	COMUNA L. MUNICIPALIDAD DE SANTA BÁRBARA
CONTINENTE TÉCNICA SERVIU REGIÓN DEL BÍO BÍO	COORDINADOR SERVIU REGIÓN DEL BÍO BÍO	ÁREA DE PROYECTOS DE URBANISMO SERVIU REGIÓN DEL BÍO BÍO
JEFE DE DEPARTAMENTO TÉCNICO SERVIU REGIÓN DEL BÍO BÍO		
PROYECTO N°	LAMINA N°	FECHA
	ARD. M. 01 DE 02	JULIO 2013
ESCALA	MODIFICACIONES	FECHA
LAS INDICADAS		
FORMATO	FECHA DE APROBACION	
A1		
SOMBREADERO AREA DE JUEGOS		

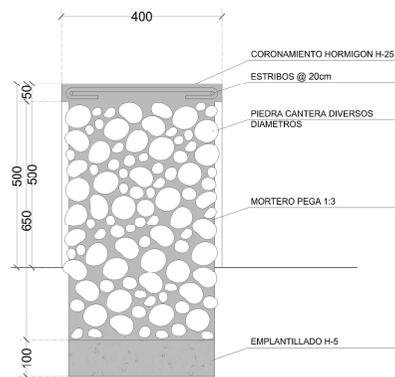


PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA

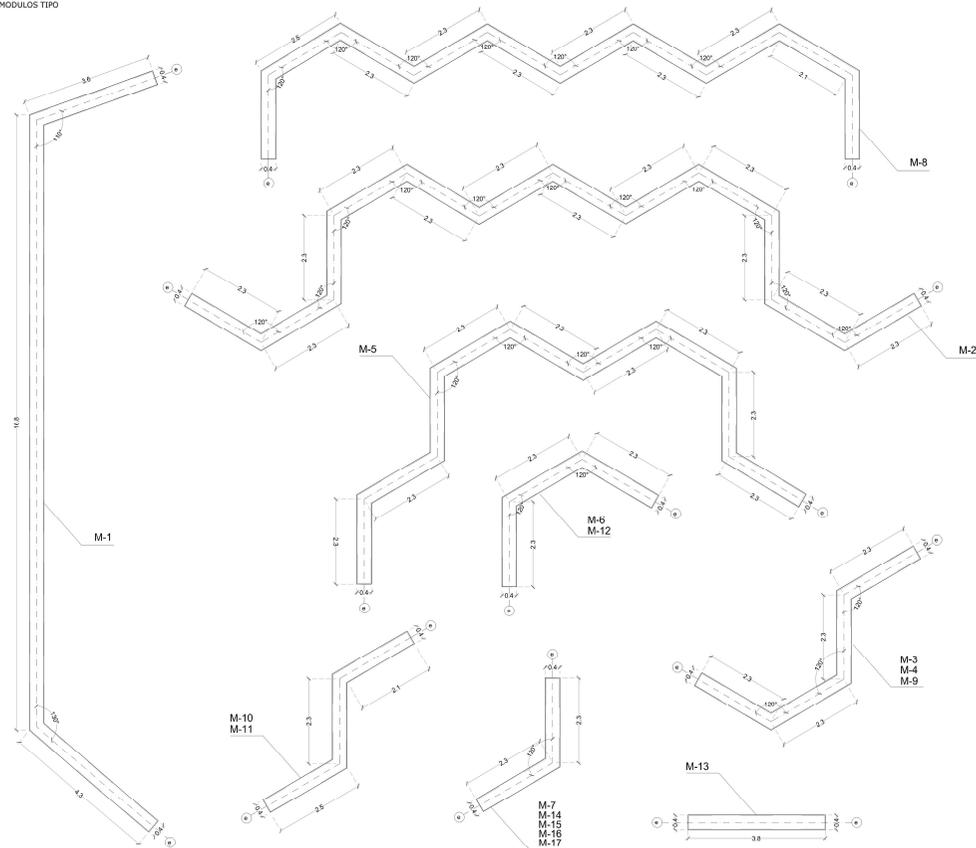


GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGIÓN DEL BIOBIO		
ESTUDIO Y DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y ESPECIALIDADES PARA EL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA		
PROVINCIA DEL BIOBIO	COMUNA SANTA BÁRBARA	
ENCARGADO INTERIOR PROYECTO CONSULTOR	SECCION I. MUNICIPALIDAD DE SANTA BÁRBARA	ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE SANTA BÁRBARA
JEFE DE PROYECTO EQUIPO TECNICO CONSULTOR SERVIU REGION DEL BIOBIO	SUBJEITO DEL PROYECTO EQUIPO TECNICO MUNICIPAL SERVIU REGION DEL BIOBIO	DOMICILIO I. MUNICIPALIDAD DE SANTA BÁRBARA
COORDINADOR TECNICO EQUIPO TECNICO CONSULTOR SERVIU REGION DEL BIOBIO	COORDINADOR EQUIPO TECNICO MUNICIPAL SERVIU REGION DEL BIOBIO	JEFE AREA DE PROYECTOS EQUIPO TECNICO MUNICIPAL SERVIU REGION DEL BIOBIO
* JEFE EMPLEADO DEL PROYECTO SERVIU REGION DEL BIOBIO		
PROYECTO N°	LAMINA N°	BSR
ESCALA	MODIFICACIONES	FECHA
FORMATO	FECHA DE APROBACION	
CONTENIDO		
MURO ASIEN TO		

CORTE TIPO
ESC. 1/5



MURETE ESCAÑO
ESC. 1/50
MODULOS TIPO



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGIÓN DEL BIOBIO		
CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA		
PROYECTO ARQUITECTURA		
PROVINCIA DEL BIO BIO	COMUNA SANTA BÁRBARA	
APROBACION		
APROBACION DEL CONCEJO MUNICIPAL APROBACION DEL SERVICIO REGIONAL DE URBANISMO Y VIVIENDA APROBACION DEL MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO		
PLANTA GENERAL PASAJE(S) LAMINA N° PAL_01 DE 4 FECHA FEBRERO 2013		
ESCALA MODIFICACIONES FECHA		
FORMATO FECHA DE APROBACION		
1:100 X 800 mm		

Cuadro Resumen		Cuadro Resumen	
Espacios vegetales		Espacios vegetales	
Plantas	8.000 m ²	Plantas	30 m ²
1. Cerezo	100 m ²	1. Cerezo	10 m ²
2. Ciruelo	100 m ²	2. Ciruelo	10 m ²
3. Manzano	100 m ²	3. Manzano	10 m ²
4. Canelo	100 m ²	4. Canelo	10 m ²
5. Coghue	100 m ²	5. Coghue	10 m ²
6. Abedul	100 m ²	6. Abedul	10 m ²
7. Ulmo	100 m ²	7. Ulmo	10 m ²
8. Boldo	100 m ²	8. Boldo	10 m ²
9. Tilo	100 m ²	9. Tilo	10 m ²
10. Hypericum	100 m ²	10. Hypericum	10 m ²
11. Agate	100 m ²	11. Agate	10 m ²
12. Coreopsis	100 m ²	12. Coreopsis	10 m ²
13. Lavanda	100 m ²	13. Lavanda	10 m ²
14. Myoporum	100 m ²	14. Myoporum	10 m ²
15. Spiraea	100 m ²	15. Spiraea	10 m ²



CEREZO



CIRUELO



MANZANO



CANELO



COGHUE



ABEDUL



ULMO



BOLDO



TILO



HYPERICUM



AGATE



COREOPSIS



LAVANDA

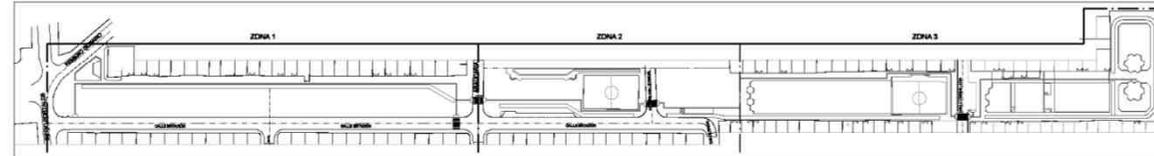


MYOPORUM

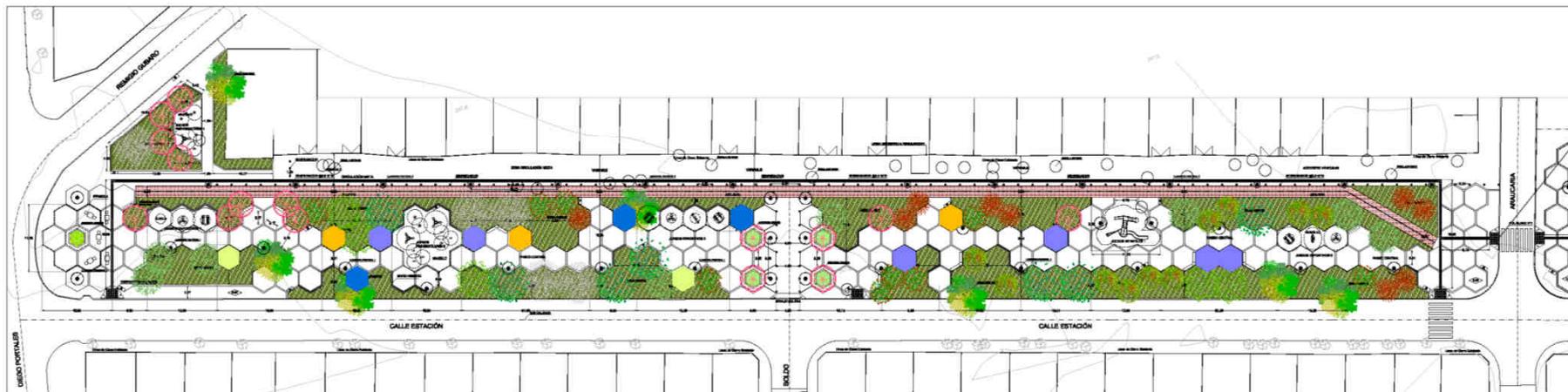


SPIRAEA

ZONIFICACIÓN ESCALA. 1: 1000



PLANTA GENERAL SUPERFICIE ZONA 1. ESCALA 1: 250

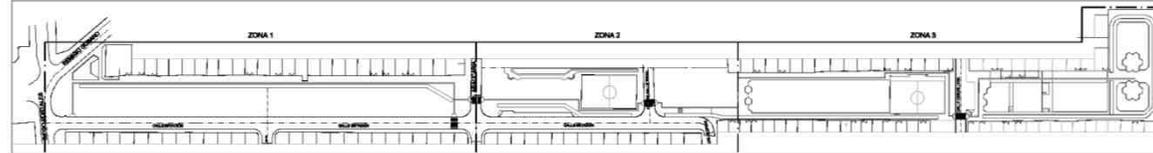


PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA

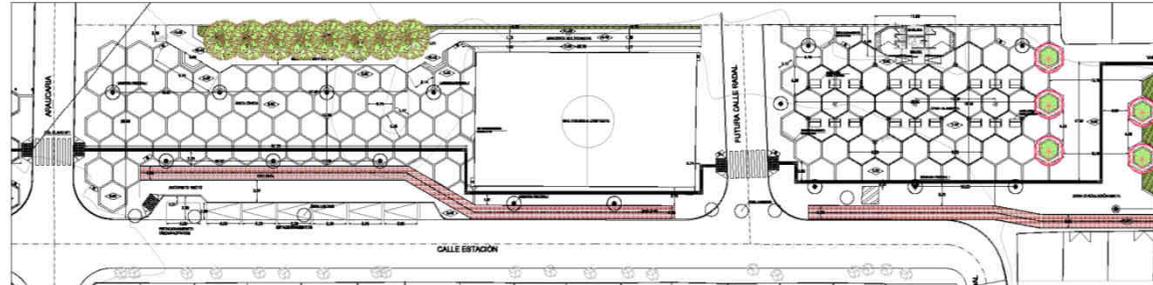


GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO SERVIU REGION DEL BÍO-BÍO	
MEMORIO TÉCNICO DE LOS PROYECTOS DE ARQUITECTURA, SUELOS Y ESPECIALIDADES PARA EL PROYECTO CONSTRUCCIÓN PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BÁRBARA	
PROYECTO ARQUITECTURA PROVINCIA DEL BÍO BÍO	COMUNA SANTA BÁRBARA
APROBACION	
PLANTA GENERAL PASAJEROS	
PROYECTO N° LAMINA N° FECHA	MODIFICACIONES FECHA
LAS INDICADAS FORMATO	FECHA DE APROBACION

ZONIFICACIÓN ESCALA: 1: 1000

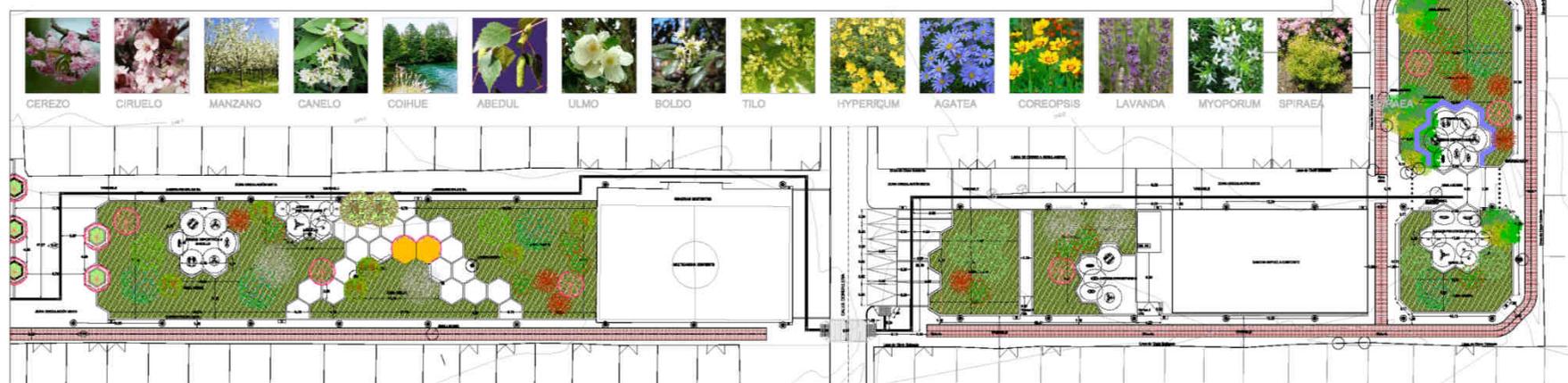


PLANTA GENERAL SUPERFICIE ZONA 2. ESCALA 1: 250



Cuadro Resumen Especies vegetales		Cuadro Resumen Especies vegetales	
	1. Cerezo		1. Cerezo
	2. Ciruelo		2. Ciruelo
	3. Manzano		3. Manzano
	4. Canelo		4. Canelo
	5. Coihue		5. Coihue
	6. Abedul		6. Abedul
	7. Ulmo		7. Ulmo
	8. Boldo		8. Boldo
	9. Tilo		9. Tilo
	10. Hypericum		10. Hypericum
	11. Agatea		11. Agatea
	12. Coreopsis		12. Coreopsis
	13. Lavanda		13. Lavanda
	14. Myoporum		14. Myoporum
	15. Spiraea		15. Spiraea

PLANTA GENERAL SUPERFICIE ZONA 3. ESCALA 1: 250



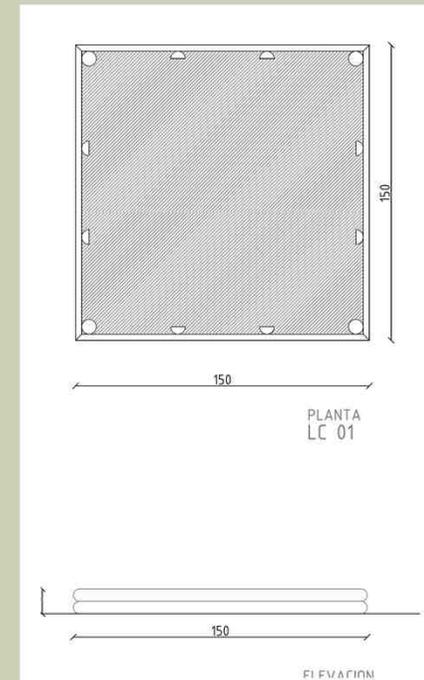
PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: LC01

CODIGO ASIGNADO: PSBLC01



DESCRIPCION	JUEGO INFANTIL ARENA
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	POLINES MADERA
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	MAS MADERA O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantención según fabricante.

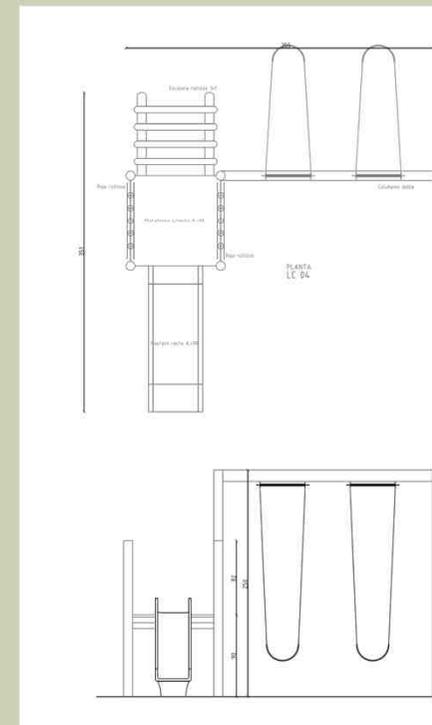
PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: LC04

CODIGO ASIGNADO: PSBLC04



DESCRIPCION	JUEGO INFANTIL MADERA
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	MADERA
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	MAS MADERA O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantención según fabricante.

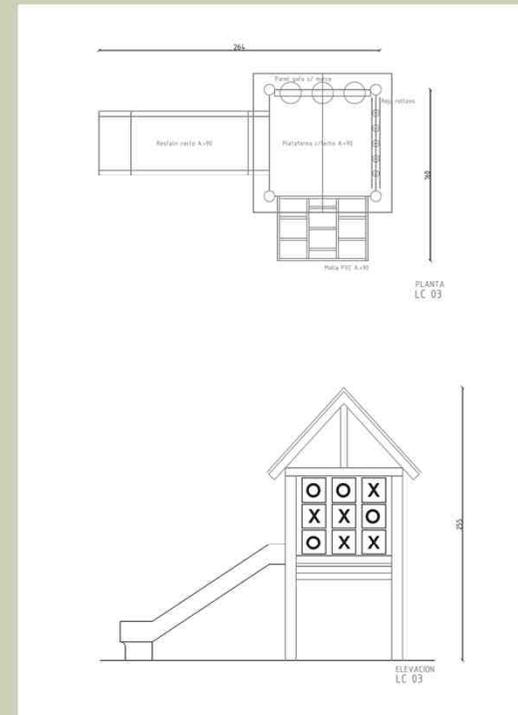
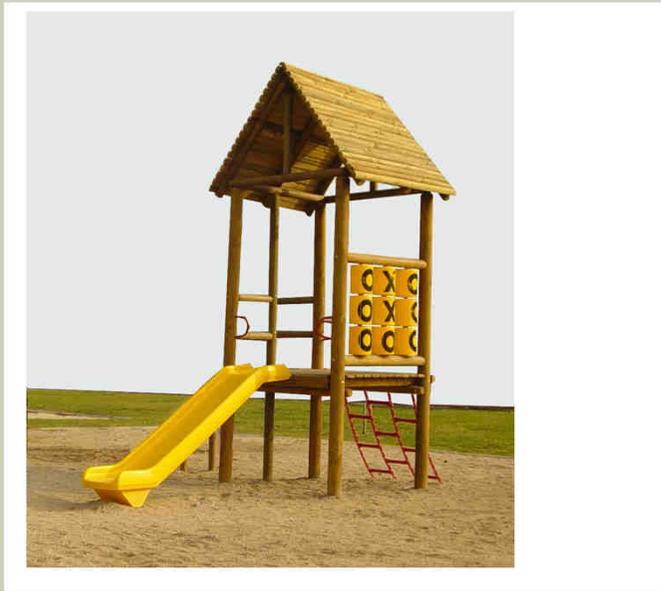
PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: LC03

CODIGO ASIGNADO: PSBLC03



DESCRIPCION	JUEGO INFANTIL PRESCOLAR (2 A 6 AÑOS)
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	MADERA/PVC
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	MAS MADERA O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantenimiento según fabricante.

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



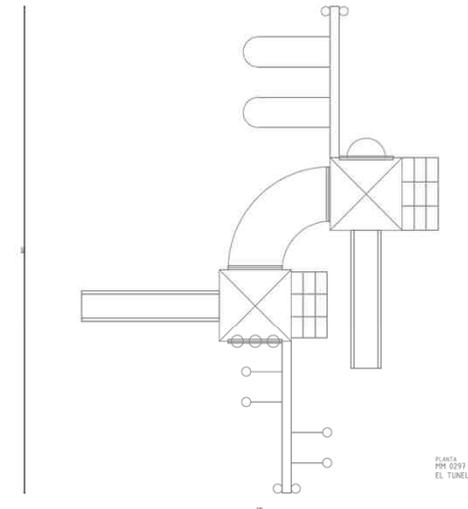
PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: MM297

CODIGO ASIGNADO: PSBMM297



DESCRIPCION	JUEGO INFANTIL MADERA
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	MADERA/PVC
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	MAS MADERA O EQUIVALENTE TECNICO



**Nota: especificaciones de montaje, anclajes y
mantención según fabricante.**

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

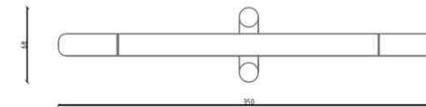
MODELO: LT 01

CODIGO ASIGNADO: PSBLT01

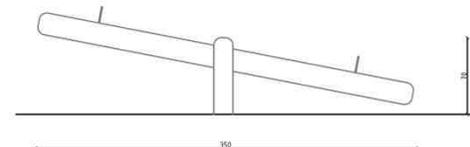


JUEGO ARTICULO 06
"BALANCIN"

LARGO 3.5 M.
ANCHO 0.5 M.
ALTO 0.7 M.



PLANTA
Mod. LT 01



PLANTA
Mod. LT 01

DESCRIPCION	JUEGO INFANTIL BALANCIN
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	MADERA
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	MAS MADERA O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantención según fabricante.

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: LT 11

CODIGO ASIGNADO: PSBLT11



9



DESCRIPCION	JUEGO INFANTIL TREPAPAR
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	MADERA
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	MAS MADERA O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantención según fabricante.

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: OK-MO1D MOON WALKER

CODIGO ASIGNADO: PSBMD01



DESCRIPCION	Maquina deportiva que mejora la flexibilidad de los miembros inferiores y promueve una mejor coordinación y balance aeróbico
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	ACERO ELECTROPINTADO
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	PLAZA ACTIVA O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantención según fabricante.

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: OK-J02-B RIDER

CODIGO ASIGNADO: PSBMD02



DESCRIPCION	Maquina deportiva para mejorar los grupos musculares de pecho, piernas y espalda
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	ACERO ELECTROPINTADO
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	PLAZA ACTIVA O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantención según fabricante.

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: OK-T07A ELLIPTICAL CROSS TRAINER

CODIGO ASIGNADO: PSBMD03



DESCRIPCION	Maquina deportiva para aumentar la movilidad de todo el cuerpo, mejorando la flexibilidad de las articulaciones
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	ACERO ELECTROPINTADO
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	PLAZA ACTIVA O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantención según fabricante.

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: ST-Z03X SEATED PUSH MACHINE

CODIGO ASIGNADO: PSBMD04



DESCRIPCION	Maquina deportiva que mejora la flexibilidad de los miembros inferiores y promueve una mejor coordinación y balance aeróbico
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	ACERO ELECTROPINTADO
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	PLAZA ACTIVA O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantenimiento según fabricante.

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: ST-205X WAIST MOVEMENT MACHINE

CODIGO ASIGNADO: PSBMD05



DESCRIPCION	M Maquina deportiva para elongación de cintura
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	ACERO ELECTROPINTADO
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	PLAZA ACTIVA O EQUIVALENTE TECNICO

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: ST-CO1X SURF BOARD

CODIGO ASIGNADO: PSBMD06



DESCRIPCION	Maquina deportiva que flexibiliza los músculos de la cintura y mejora elasticidad de la columna vertebral
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	ACERO ELECTROPINTADO
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	PLAZA ACTIVA O EQUIVALENTE TECNICO

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: APARCA BICICLETAS OMEGA VBO11

CODIGO ASIGNADO: PSBMU01



DESCRIPCION	BICICLETERO PARA DOS BICICLETAS CADA MODULO,ANCLADO MEDIANTE 4 PERNOS DE EXPANSION
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	HIERRO, TERMINACION ZINCADO ELECTROLITICO Y PINTURA POLIESTER EN POLVO COLOR GRIS
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	BENITO URBAN O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantención según fabricante.

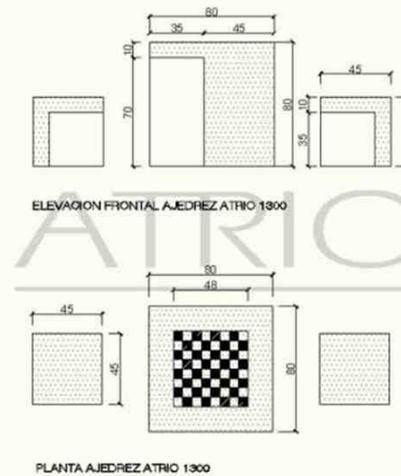
PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: MESA AJEDREZ ATRIO 1300 MODULBLOCK

CODIGO ASIGNADO: PSB MU02



DESCRIPCION	MESA DE AJEDREZ MONOLITICA
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	HORMIGON GRANITICO PULIDO
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	ATRIO O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantención según fabricante.

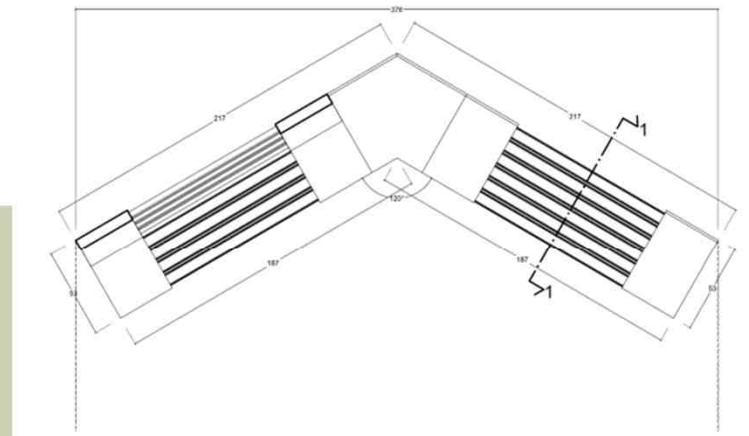
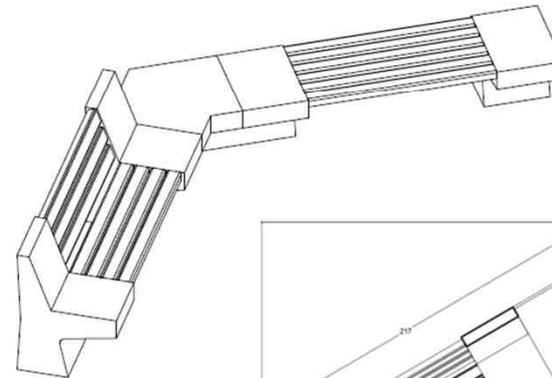
PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: ESCAÑO COMPUESTO LONQUIMAY

CODIGO ASIGNADO: PSBMU03



DESCRIPCION	ESCAÑO HORMIGON GRANITICO
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	HORMIGON GRANITICO PULIDO-MADERA
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	VANGHAR O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y
mantención según fabricante.

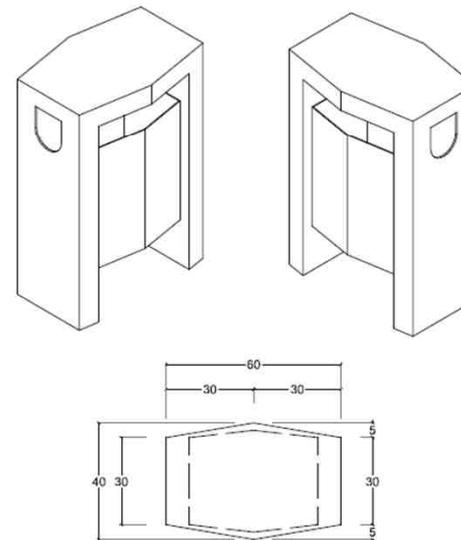
PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: PAPELERA ATENAS PA04

CODIGO ASIGNADO: PSBMU05



DESCRIPCION	PAPELERO HORMIGON GRANITICO
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	HORMIGON GRANITICO PULIDO-ACERO
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	VANGHAR O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantención según fabricante.

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: SEGREGADOR COLINDRICO MB17

CODIGO ASIGNADO: PSBMU06



DESCRIPCION	SEGREGADOR DE HORMIGON
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	HORMIGON GRANITICO PULIDO
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	VANGHAR O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantenimiento según fabricante.

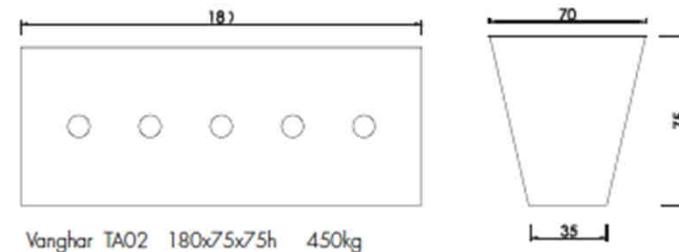
PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO: CONSTRUCCION PARQUE URBANO, COMUNA DE SANTA BARBARA

MODELO: MESA MIM TA03

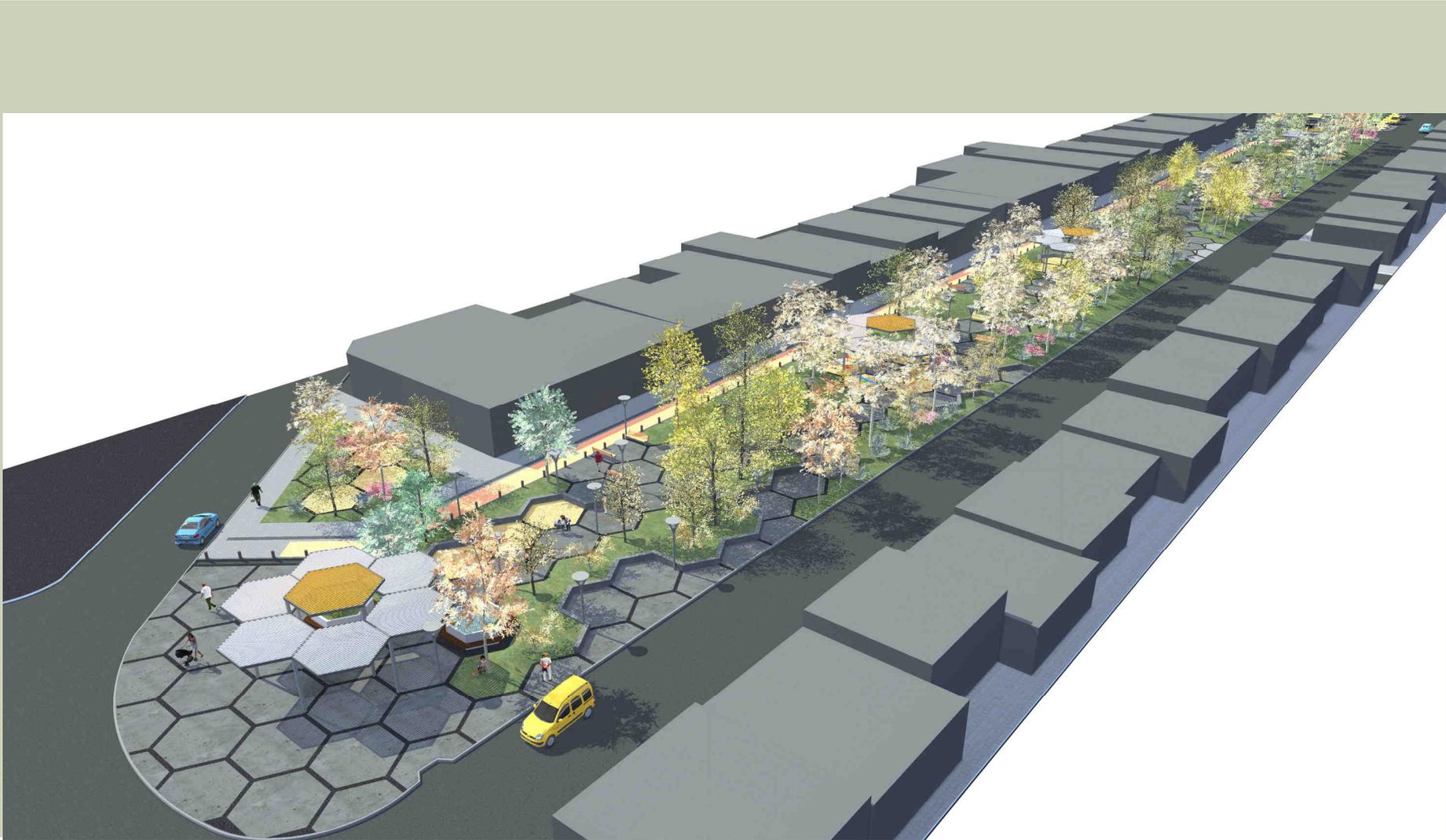
CODIGO ASIGNADO: PSBMU07



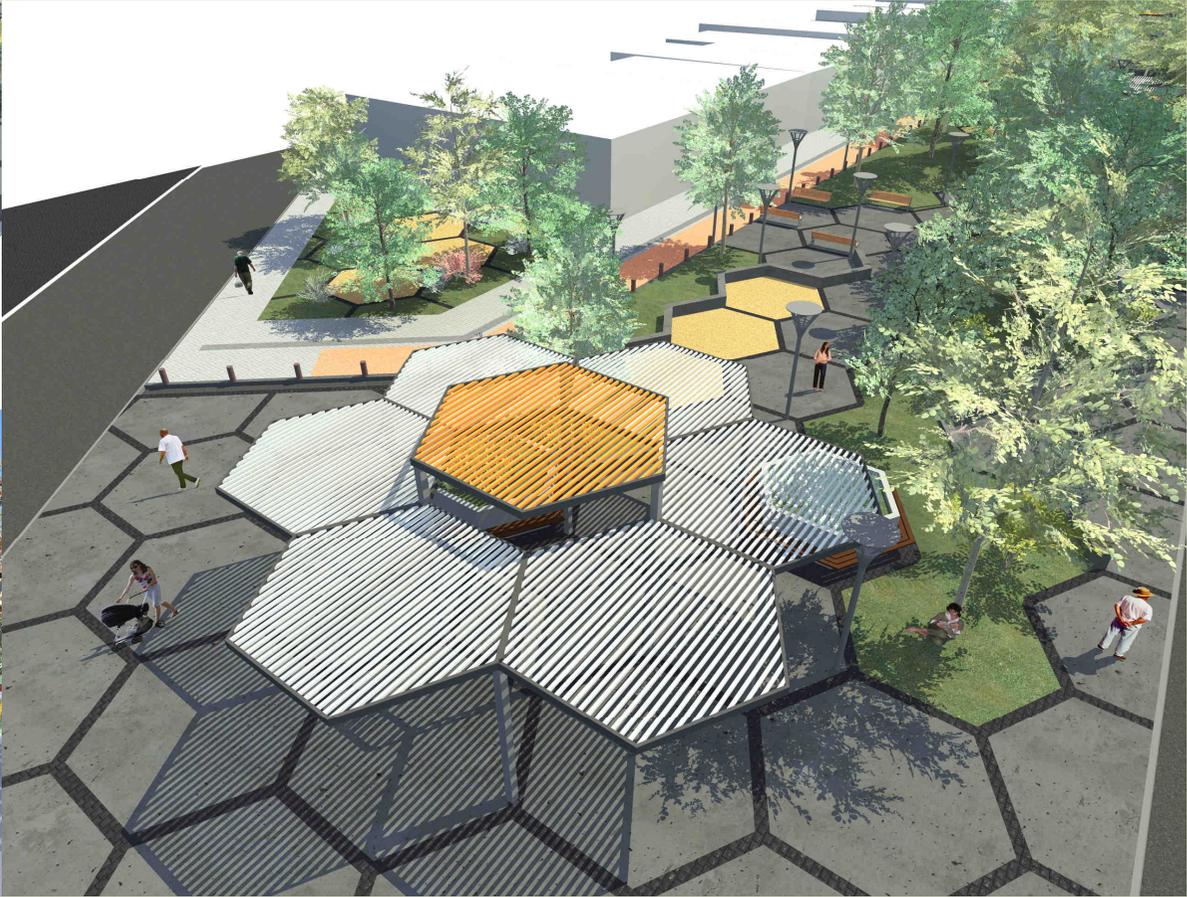
DESCRIPCION	MESA HORMIGON GRANITICO
MATERIALIDAD PREPONDERANTE	HORMIGON GRANITICO PULIDO
CANTIDAD	SEGUN ARQUITECTURA
MARCA REFERENCIAL	VANGHAR O EQUIVALENTE TECNICO

Nota: especificaciones de montaje, anclajes y mantención según fabricante.

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



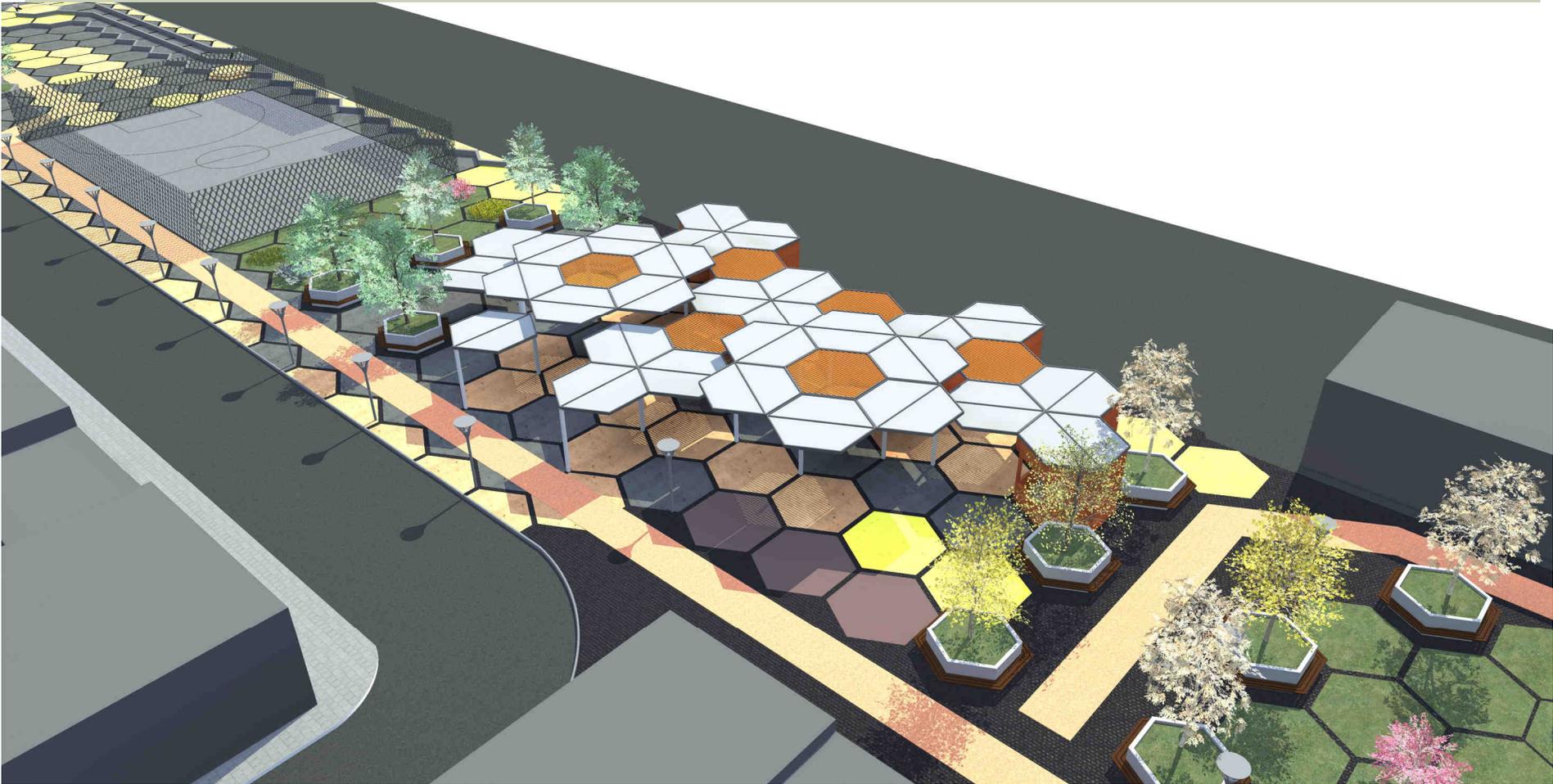
PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



4

**Cuarto Evento Participativo
Presentación final y cierre de proyecto**

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PLAN DE ADMINISTACIÓN Y GESTIÓN



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



CONSUMOS DE AGUA:

No potable para Áreas Verdes

El sistema de riego a utilizar considera captación de agua mediante una **puntera conectada a equipo de bomba** que alimenta tuberías conectadas a válvulas de acople rápido, para cubrir una superficie de **área verde de 5.006 m², de la cual 3.077 m² corresponden a césped.**

El caudal estimado para el cálculo son: 2,27 litros/día/m², el resultado obtenido es 6,984 m³/día, obteniendo un consumo estimado para el Espacio Público de 209 m³/mes.

Para esta zona el ciclo anual, para necesidades de riego es:

- 5 meses seguro__100%
- 4 meses intermedio__50%
- 3 meses sin riego__0%

El consumo de agua no tiene asignado un costo puesto que se obtiene de napa subterránea, pero si el costo de energía eléctrica asociado a la operación de la bomba, que se detalla más adelante.

El valor Total mensual es de \$ 0.-



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



CONSUMOS DE AGUA:

Potable para Servicios Higiénicos

La edificación de servicios higiénicos tiene por dotación 5 artefactos de inodoros, 7 artefactos de lavamanos y 3 artefactos de urinarios, con un caudal total de 130 lts/min.

Considerando la simultaneidad en el uso de los artefactos de ha estimado un consumo promedio de agua potable mensual de 40 m³.

El cálculo de costo considera un valor promedio por metro cúbico de \$ 460 (referencia Grupo 2 Cuenca Bío-Bio de Essbio, cargo fijo \$ 592 y \$ 455,16/m³).

El valor total mensual es de \$ 18.400.-



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



Consumos de energía eléctrica:

Equipo de Impulsión para Riego

El diseño de riego considera un equipo de bomba marca Voght modelo N 618 de 4 HP, con un consumo 3000 watt Hr. Para un funcionamiento continuo de 8 horas durante 30 días (Estacionalidad de uso 9 meses), se obtiene un consumo de 720 kilo watts Hr/mes, a un costo de \$ 95/Kw Hr + cargo fijo tarifa BT 1= \$ 754. . Según estos requerimientos se generaría un

Costo total mensual \$ 69.154.-



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



Consumos de energía eléctrica:

Alumbrado público

El requerimiento de artefactos para alumbrado público y alumbrado del módulo de servicios higiénicos son los siguientes:

113 luminarias isla de Schreder,

16 luminarias Phillips de 400 watts

4 luminarias Phillips de 70 watts

5 equipos fluorescentes de 2 x 36 watts.

Totalizando un consumo diario de 14,950 Kilo watts/hora el cual calculado por 12 horas de funcionamiento diario y 30 días da un total de 5.382,0 Kilo watts/mes x cargo de energía \$72 = \$ 387.504 / mes (en función de tarifa BT2) más el cargo por potencia instalada de \$ 47.757/mes. Según estos requerimientos tendría un costo

Total mensual \$ 435.261.-



PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



TOTAL COSTO MENSUAL OPERACIÓN	\$ 522.815.- (IVA incluido)
--------------------------------------	------------------------------------

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



PLAN DE MANTENCION _ Estimación de Costos de Mantención:

El cálculo de los costos de mantención considera los siguientes porcentajes de incidencia por metro cuadrado de área verde, si esta mantención fuese realizada por una empresa contratista:

1	Personal (supervisor, jardineros y jornales)	75,0 %
2	Maquinas	0,8 %
3	Herramientas	2,2 %
4	Vestuario de trabajo y equipo de seguridad persona	1,5 %
5	Insumos de jardines, plantas, fertilizante, tierra hoja	7,0 %
6	Combustible maquinas y vehículos	5,0 %
7	Vehículos (supervisión, transporte de materiales)	6,5 %
8	Mantención de pintura mobiliario	2,0 %
	TOTAL	100 %

El diseño de espacio público considera la intervención de una superficie de **18.541 m²**, pero de este polígono la superficie de área verde es de 5.006 m², que es la considerada en el presente cálculo, obteniéndose un **valor mensual de \$ 685.822.-** Es del caso mencionar que la Municipalidad de Santa Bárbara no tiene externalizado con una empresa contratista la mantención de áreas verdes, servicio que es factible de ser realizado con personal municipal e insumos provenientes del presupuesto de mantención. Por otra parte los equipos de iluminación están diseñados para una vida útil superior a 4 años, por lo que en el período del presente estudio no se considera en el costo de mantención.

TOTAL COSTO MENSUAL MANTENCIÓN

\$ 685.822.- (IVA incluido)

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



RESUMEN DE COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENCIÓN

Proyecto Construcción Parque Urbano Comuna de Santa Bárbara	Superficie 18.541,04 m²
TOTAL COSTO ANUAL - OPERACIÓN	\$ 6.273.780.- (IVA incluido)
TOTAL COSTO ANUAL - MANTENCIÓN	\$ 8.229.864.- (IVA incluido)
TOTAL COSTO MENSUAL - OPERACIÓN Y MANTENCIÓN	\$ 1.208.637.- (IVA incluido)
TOTAL COSTO ANUAL - OPERACIÓN Y MANTENCIÓN	\$ 14.503.644 (IVA incluido)

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA



VIDEO DEL PROYECTO

PROYECTO PARQUE URBANO SANTA BÁRBARA

