

PERMISO DE EDIFICACION

INE

OBRA NUEVA

LOTEO DFL 2 CON CONSTRUCCION SIMULTANEA
LOTEO CON CONSTRUCCION SIMULTANEA

SI NO
SI NO

AMPLIACION MAYOR A 100 M2

ALTERACION

REPARACION

RECONSTRUCCION



DIRECCION DE OBRAS - I. MUNICIPALIDAD DE :
CONCHALI

REGIÓN : METROPOLITANA

URBANO RURAL

NUMERO DE PERMISO
06/2020
Fecha de Aprobación
09.03.2020
ROL S.I.I
6147-04

VISTOS:

- A) Las atribuciones emanadas del Art. 24 de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades,
- B) Las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones en especial el Art. 116, su Ordenanza General, y el Instrumento de Planificación Territorial.
- C) La solicitud de aprobación, los planos y demás antecedentes debidamente suscritos por el propietario y los profesionales correspondientes al expediente S.P.E.-5.1.4./5.1.6. N° **180/2019**
- D) El Certificado de Informaciones Previas N° **679/2018** de fecha **21.11.2018**
- E) El Anteproyecto de Edificación N° --- vigente, de fecha --- (cuando corresponda)
- F) El informe Favorable de Revisor Independiente N° **3042019** de fecha --- (cuando corresponda)
- G) El informe Favorable de Revisor de Proyecto de Cálculo Estructural N° --- de fecha --- (cuando corresponda)
- H) La solicitud N° --- de fecha --- de aprobación de loteo con construcción simultánea.
- I) Otros (especificar): ---

RESUELVO:

Otorgar permiso para **Obra Nueva / Ampliación y Alteración** con una superficie edificada total de **11.716,16 m2**
(especificar) N° de edificios, casas, galpones

m2 y de **5** pisos de altura destinado a **Bodegas**
ubicado en calle/avenida/camino **PDTE. EDUARDO FREI MONTALVA** N° **4019**
Lote N° --- manzana --- localidad o loteo ---
sector **Urbano** Zona **Z1** del Plan Regulador **Comunal**
(URBANO O RURAL) COMUNAL O INTERCOMUNAL

aprobando los planos y demás antecedentes, que forman parte de la presente autorización mencionados en la letra C de los VISTOS de este permiso.

2.- Dejar constancia que la obra que se aprueba **Pierde**
(MANTIENE O PIERDE)

los beneficios del D.F.L.-N°2 de 1959 y se acoge a las siguientes disposiciones especiales:
BENEFICIO DE FUSION DE TERRENOS; PROYECCION DE SOMBRAS, CONJUNTO ARMONICO

3.- Que el presente permiso se otorga amparado en las siguientes autorizaciones especiales:
ART. 121, ART. 122, ART. 123, ART. 124, de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, otros, (especificar)

Plazos de la autorización especial ---

4.- Que el proyecto que se aprueba se ajusta al citado anteproyecto aprobado (CUANDO CORRESPONDA).

5.- INDIVIDUALIZACION DEL PROPIETARIO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL del PROPIETARIO	R.U.T.
Cristian Felipe Menichetti Pilasi	12.002.852-9
REPRESENTANTE LEGAL del PROPIETARIO	R.U.T.
Cristian Felipe Menichetti Pilasi / Ignacio Bolelli Alvarez	12.002.852-9 / 14.228.900-8

6.- INDIVIDUALIZACION DE LOS PROFESIONALES

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL de la Empresa del ARQUITECTO PROYECTISTA (cuando corresponda)	R.U.T.	
---	---	
NOMBRE DEL ARQUITECTO PROYECTISTA	R.U.T.	
Francisco Varas Palma	9.238.629-5	
NOMBRE DEL CALCULISTA	R.U.T.	
Pedro Araneda Valdivieso	5.864.138-3	
NOMBRE DEL CONSTRUCTOR (*)	R.U.T.	
---	---	
NOMBRE del REVISOR INDEPENDIENTE (cuando corresponda)	REGISTRO	CATEGORIA
Francisco Erick Baranda Pons	353 - 13	1º
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL del REVISOR DEL PROYECTO DE CALCULO ESTRUCTURAL (cuando corresponda)	REGISTRO	CATEGORIA
Carlos Perretta Carvajal	7.817.817-5	1º

(*) Podrá individualizarse hasta antes del inicio de las obras

7.- CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

7.1.- DESTINO (S) CONTEMPLADO (S)

RESIDENCIAL Art. 2.1.25. OGUC.	DESTINO ESPECIFICO:	---	
EQUIPAMIENTO Art. 2.1.33. OGUC.	CLASE Art. 2.1.33 OGUC	ACTIVIDAD	ESCALA Art. 2.1.36. OGUC
	---	---	---
X ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Art. 2.1.28. OGUC.	DESTINO ESPECIFICO:	BODEGAS	
INFRAESTRUCTURA Art. 2.1.29. O.G.U.C.	DESTINO ESPECIFICO:	---	
otros (especificar)		---	

7.2.- SUPERFICIES

	UTIL (m2)	COMUN (m2)	TOTAL (m2)
S. EDIFICADA BAJO TERRENO	0,00 m2	0,00 m2	0,00 m2
S. EDIFICADA SOBRE TERRENO	9113,10 m2	0,00 m2	9113,10 m2
S. EDIFICADA TOTAL	9113,10 m2	0,00 m2	9113,10 m2
SUPERFICIE TOTAL TERRENO (m2)	7.296,06 m2		

7.3.- NORMAS URBANISTICAS APLICADAS

	PERMITIDO	PROYECTADO		PERMITIDO	PROYECTADO
COEFICIENTE DE CONSTRUCTIBILIDAD	2,00	1,99	COEFICIENTE DE OCUPACION DE SUELO	0,70	0,44
COEFICIENTE DE OCUPACION PISOS SUPERIORES	---	---	DENSIDAD	---	---
ALTURA MAXIMA EN METROS o pisos	Libre	16,5 mts	ADOSAMIENTO	2.6.2 OGUC	0%
RASANTES	5,00 mts	5,00 mts	ANTEJARDIN	10,00 mts	10,00 mts
DISTANCIAMIENTOS	2.6.3 OGUC	(no modifica)			

ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS	59 autos 8 camiones	ESTACIONAMIENTOS PROYECTO	67 autos + 8 camiones
-----------------------------	---------------------	---------------------------	-----------------------

DISPOSICIONES ESPECIALES A QUE SE ACOGE EL PROYECTO

<input type="checkbox"/> D.F.L.N°2 de 1959	<input type="checkbox"/> Ley N° 19.537 Copropiedad Inmobiliaria (posterior al otorgamiento del permiso)	<input type="checkbox"/> Proyección Sombras Art. 2.6.11. OGUC	<input type="checkbox"/> Segunda Vivienda Art. 6.2.4. OGUC
<input type="checkbox"/> Conjunto Armónico Art. 2.6.4. OGUC	<input type="checkbox"/> Beneficio de fusión Art. 63 LGUC	<input type="checkbox"/> Con. Viv. Econ. Art. 6.1.8 OGUC	<input type="checkbox"/> OTROS (Art. 2.1.28 OGUC)

AUTORIZACIONES ESPECIALES LGUC

<input type="checkbox"/> Art. 121	<input type="checkbox"/> Art.122	<input type="checkbox"/> Art.123	<input type="checkbox"/> Art.124	<input type="checkbox"/> Otro (especificar)
-----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--

EDIFICIOS DE USO PUBLICO	<input checked="" type="checkbox"/> TODO	<input type="checkbox"/> PARTE	<input type="checkbox"/> NO
CUENTA CON ANTEPROYECTO APROBADO	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	Res. N°
		Fecha	---

7.4.- NUMERO DE UNIDADES TOTALES POR DESTINO

VIVIENDAS	---	OFICINAS	---
LOCALES COMERCIALES	---	ESTACIONAMIENTOS	67 + 8 camiones
OTROS (ESPECIFICAR):	1 BODEGA		

7.5.- PAGO DE DERECHOS:

CLASIFICACION (ES) DE LA CONSTRUCCIÓN 4° trimestre 2018	CLASIFICACIÓN		m2
	B-3	\$ 205.759	11.716,16
PRESUPUESTO OBRA NUEVA	\$		101.528.500
PRESUPUESTO AMPLIACIÓN	\$		2.410.705.365
PRESUPUESTO MODIFICACIÓN INTERIOR (ALTERACIÓN)	\$		101.528.500
SUBTOTAL DERECHOS MUNICIPALES	1,5% (Obra Nueva)	%	\$ 36.160.580
SUBTOTAL ALTERACION	1,0%	(-)	\$ 101.528.500
TOTAL DERECHOS MUNICIPALES		%	\$ 37.175.865
DESCUENTO 30% CON INFORME DE REVISOR INDEPENDIENTE	30%	(-)	\$ 11.152.760
CONSIGNADO AL INGRESOS ANTEPROYECTO	G.I.M. N°	FECHA:	(-) \$ -
MONTO CONSIGNADO CON ANTEPROYECTO	G.I.M. N°	FECHA:	(-) \$ -
MONTO CONSIGNADO AL INGRESO	G.I.M. N°	FECHA:	(-) \$ -
SUBTOTAL			\$ 26.023.106
RECARGO 50% ART.133° O.G.U.C.			\$ -
TOTAL A PAGAR			\$ 26.023.106
GIRO INGRESO MUNICIPAL	N°	3502045	FECHA
CONVENIO DE PAGO	N°		FECHA

NOTAS: SOLO PARA SITUACIONES ESPECIALES DE LA AUTORIZACIÓN)

- 1.- El presente permiso de Edificación cuenta con una vigencia de tres (3) años a partir de la fecha de su aprobación y tres (3) años para finalizar.
- 3.- Este permiso de edificación deberá ser recepcionado una vez finalizadas las obras de construcción.
- 4.- El presente permiso NO exime del cumplimiento de lo establecido en la Ley 19.300 de Bases Generales del Medioambiente.
- 5.- Al momento de la Recepción Definitiva de Obras, se le solicitará acreditar el buen estado de los pavimentos y veredas, según lo establece el art 5.2.6 de la O.G.U.C. y lo establecido en DDU 326/2016 de fecha 22.12.2016.
- 6.- Al iniciar las faenas constructivas deberá instalar, en fachada principal, **Letrero Indicativo de Obras** resistente al clima, en formato de 1mts x 2 mts, apaisado con la siguiente información mínima: PERMISO DE EDIFICACIÓN, DESTINO, NUMERO DE PISOS, PROPIETARIO, ARQUITECTO, CONSTRUCTOR Y TELEFONO DE CONTACTO.
- 7.- Deberá acreditar el cumplimiento permanente de las normas de:
 - A.- título 4 capítulo 1 de la ordenanza general de urbanismo y construcciones sobre las condiciones mínimas de habitabilidad.
 - B.- título 4 capítulo 3 de la ordenanza general de urbanismo y construcciones sobre las condiciones mínimas de seguridad contra incendio.
 - C.- requisitos mínimos de resistencia al fuego indicados en la ordenanza general de urbanismo y construcciones.
- 8.- El presente permiso no autoriza Demolición, Excavación, Socialzado, Entibaciones, Instalación de Faenas, Instalación de Grúas ni Ocupación Temporal de Bien Nacional de Uso Público. Las autorizaciones deberán ser tramitadas ante las entidades correspondientes previo al inicio de las mismas.
- 9.- Según el Art. 142 de la LGUC, los funcionarios municipales, Revisor Independiente y Cuerpo de Bomberos tendrán libre acceso a toda obra de edificación y urbanización que se ejecuten en la comuna, para ejercer las inspecciones que sean necesarias.
- 10.- El presente permiso se otorga para un aumento de superficie construida de 11.716,16 m2 para una edificación de 2.867,50 m2 en un complejo de edificaciones que alcanzan los (5) cinco pisos, con Destino Bodegas proyectando un total de 14.583,66 m2 construidos, en un predio de 7.292,06 m2 con alteración.
- 11.- El Informe de revisor Independiente, N° 3042019 de abril de 2019, se calculo un aumento de superficie en 11.716,16 m2, lo que suma un aumento de superficie total de 14.583,90 m2.

GR/LC/FRM/frm. 07.10.2020



Gonzalo Retamales Leiva
GONZALO RETAMALES LEIVA.
 DIRECTOR DE OBRAS MUNICIPALES (S).
 I. MUNICIPALIDAD DE CONCHALI

39	ACOGIDO A LEYES	CODIGO (USO INTERNO)

(Solo vivienda)

40	SISTEMA DE AGRUPAMIENTO (MARCAR CON X)
	1. AISLADO
	2. PAREADO
	3. CONTINUO
	4. OTRA especificar

5.- DOTACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE URBANIZACION

41	AGUA POTABLE	1	42	ALCANTARILLADO	1	43	GAS	1	
1. RED PUBLICA 2. SIST. PRIVADO COLECTIVO 3. SISTEMA INDIVIDUAL 4. OTROS _____ Especificar			1. RED PUBLICA 2. SIST. PRIVADO COLECTIVO 3. SISTEMA INDIVIDUAL 4. OTROS _____ Especificar			1. RED PUBLICA 2. SIST. PRIVADO COLECTIVO 3. SISTEMA INDIVIDUAL 4. OTROS _____ Especificar			
44	ELECTRICIDAD	1	45		PAVIMENTACION	5	46	EVAC. AGUAS LLUVIAS	1
1. RED AEREA 2. RED SUBTERRANEA 3. GENERADOR 4. NO TIENE 5. OTROS _____ Especificar			PUBLICA		PRIVADA		1. COLECTOR PUBLICO 2. SIST. PRIVADO COLECTIVO 3. DRENAJE INDIVIDUAL 4. NO TIENE 5. OTROS _____ Especificar		
			1. HORMIGON 2. ASFALTO 3. ARTICULADO 7. NO TIENE PAVIMENTACION		4. HORMIGON 5. ASFALTO 6. ARTICULADO 8. OTROS _____ Especificar				
47	TELEFONIA								
1. RED AEREA 2. RED SUBTERRANEA 3. NO TIENE									

6.- DESTINO, CLASIFICACION Y CATEGORIA

6.1. RESUMEN DE LAS UNIDADES A CONSTRUIR O CONSTRUIDAS (resumen de dominio exclusivo del proyecto)

CODIGO SEGUN TIPO Y CANTIDAD DE LOCALES HABITABLES (VER INSTRUCCIONES)	48	CANTIDAD DE UNIDADES DE DOMINIO EXCLUSIVO (CASAS, OFICINAS, ETC)	49	Nº DE PISOS	50	CLASIFICACION DE LA ESTRUCTURA (SEGUN MINVU)	51	SUPERFICIE (m²) (A CONSTRUIR SIN ESPACIOS COMUNES)	52	CANTIDAD DE LOCALES HABITABLES POR UNIDAD (SOLO VIVENDA)	53	USO DE OFICINA INE	
												CODIGO DESTINO	CODIGO LEY
0		1		5		B-3		9.113,10					
TOTAL	54					TOTAL	55	9.113,10					

6.2.- DESTINO, CLASIFICACION Y CATEGORIA: Ordenar, según campo 48, separando los códigos de la clasificación de la estructura según materialidad (ver instrucciones) condición especial

CODIGO SEGUN TIPO Y CANTIDAD DE LOCALES HABITABLES (CONSERVAR ORDEN DE CAMPO 48)	56	DESTINO	57	CODIGO DESTINO (VER INSTRUCCIONES)	58	CLASIFICACION DE LA ESTRUCTURA (SEGUN MINVU)	59	CATEGORIA PREDOMINANTE	60	CONDICION ESPECIAL (VER INSTRUCCIONES)	61	SUPERFICIE SEGUN CLASIFICACION m² (con espacios comunes)	62
0		OTROS		801		B-3		0				11.716,16	
										TOTAL	63	11.716,16	

7.- MATERIALES PREDOMINANTES SEGUN CODIGO DE DESTINO Y CLASIFICACION DE LA ESTRUCTURA (CAMPOS 58 Y 59)

MARCAR EL PORCENTAJE RESPECTIVO EN LOS CAMPOS 64 AL 67 Y CON UNA CRUZ LOS CAMPOS DEL 68 AL 71, SEGUN CLASIFICACION ESPECIFICADA EN EL CUADRO N° 6.2

(EN CASO DE QUE LA ESTRUCTURA SEA MIXTA AL SEPARAR LAS CLASIFICACIONES DE ESTA, REPETIR LOS CODIGO DE DESTINO, SEGUN CUADRO 6.2)

64 MUROS - CERRAMIENTO					65 DIVISIONES INTERIORES						
CODIGO DE DESTINO				801	PORCENTAJE (%)	CODIGO DE DESTINO				801	PORCENTAJE (%)
				70	1.- METAL PANEL PREFORMADO						1.- YESO-CARTON
				20	2.- HORMIGON						2.- MADERA
					3.- LADRILLO ARTESANAL						3.- LADRILLO ARTESANAL
					4.- LADRILLO MAQUINA						4.- LADRILLO MAQUINA
					5.- BLOQUE CEMENTO						5.- ALBAÑILERIA PANDERETA
					6.- PIEDRA						6.- PANEL POLIEST. EXP. ARMADO ESTUCABLE
				10	7.- METAL - VIDRIO (Muro Cortina)						7.- PANEL FERRO CEMENTO
					8.- PLACAS ALUMINIO - CERAMICA (Muro Cortina)						8.- BLOQUE VIDRIO
					9.- PANEL POLIEST. EXP. ARMADO ESTUCABLE						9.- METAL - VIDRIO
					10.- PANEL FERRO CEMENTO					100	10.- OTRA especificar
					11.- ADOBE						PANEL METALICO
					12.- MADERA						
					13.- OTRA especificar						
66 CUBIERTA					67 PAVIMENTOS						
CODIGO DE DESTINO				801	PORCENTAJE (%)	CODIGO DE DESTINO				801	PORCENTAJE (%)
					1.- FE GALVANIZ. LISO EMBALLETADO						1.- ENTABLADO
					2.- FE GALVANIZADO ONDA						2.- PARQUET
				100	3.- PANEL METAL PREFORMADO						3.- MADERA FLOTANTE
					4.- LOSA HORMIGON IMPERMEABILIZADO						4.- ALFOMBRA
					5.- FIBRO-CEMENTO ONDA						5.- PLASTICO MODULAR
					6.- FIBRO-CEMENTO TEJUELAS						6.- PLASTICO CONTINUO
					7.- TEJUELA ASFALTICA						7.- BALDOSA ARCILLA
					8.- TEJUELA MADERA						8.- BALDOSA LIQUIDO
					9.- TEJUA ARCILLA						9.- BALDOSA MICROVIBRADA
					10.- TEJUA CEMENTO					1	10.- CERAMICA
					11.- COBRE						11.- PORCELANATO
					12.- POLICARBONATO						12.- PIEDRA
					13.- FIBRA DE VIDRIO						13.- MARMOL
					14.- METAL - VIDRIO					99	14.- OTRA especificar
					15.- OTRA especificar						HORMIGON AFINADO

68 PUERTAS					69 VENTANAS						
CODIGO DE DESTINO				801	MARCAR CON UNA CRUZ (X)	CODIGO DE DESTINO				801	MARCAR CON UNA CRUZ (X)
				X	1.- PUERTAS ACERO						1.- VENTANA ACERO
				X	2.- PUERTAS ALUMINIO					X	2.- VENTANA ALUMINIO
					3.- PUERTAS CRISTAL						3.- VENTANA MADERA
				X	4.- PUERTAS MADERA TABLEREADAS						4.- VENTANA PVC
					5.- PUERTAS MADERA PANEL						5.- VENTANA BLOQUE VIDRIO
					6.- PUERTAS CONTRA INCENDIO						6.- TERMOPANELES
					7.- OTRA especificar						7.- OTRA especificar

70 ARTEFACTOS Y ACCESORIOS					71 CARACTERISTICA ESPECIAL						
CODIGO DE DESTINO					MARCAR CON UNA CRUZ						
				801	(X)						
				X	1-	SANITARIOS ECONOMICOS				1-	CALEFACCION CENTRAL
					2-	SANITARIOS ESTANDAR				2-	ESTUFAS GAS MURAL
					3-	SANITARIOS ALTA CALIDAD				3-	AIRE ACONDICIONADO FAN COIL
					4-	VANITORIO CUBIERTA MARMOL				4-	AIRE ACONDICIONADO INVEC. EXTRACCION
				X	5-	VANITORIO CUBIERTA RESINA			X	5-	SISTEMA ALARMA
					6-	GRIFERIA ECONOMICA			X	6-	CIRCUITO CERRADO TV
					7-	GRIFERIA ESTANDAR			X	7-	SENSORES INCENDIO
					8-	GRIFERIA ALTA CALIDAD				8-	PISO FLOTANTE REGISTRABLE
				X	9-	MOBILIARIO COCINA ESTANDAR				9-	TINAS HIDROMASAJE
					10-	MOBILIARIO COCINA ALTA CALIDAD				10-	REJA AUTOMATICA
					11-	OTRA especificar				11-	REVESTIMIENTO EXTERNO MARMOL
										12-	REVESTIMIENTO EXTERNO GRANITO
									X	13-	ILUMINACION FACHADAS
										14-	ESPEJOS Y/O JUEGOS DE AGUA
										15-	OTRA especificar

8.- DATOS DEL CONSTRUCTOR Y/O EMPRESA

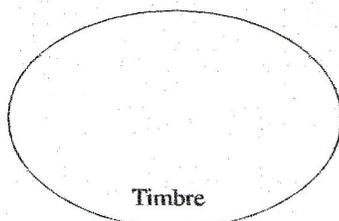
NOMBRE DEL CONSTRUCTOR O RAZON SOCIAL		RUT		
72	A LICITAR	73	-	
DIRECCION		FONO		E-MAIL
74		75		

9.- DATOS DEL PROYECTISTA, (ARQUITECTO Y/O INGENIERO)

EL PATROCINANTE DE LA OBRA DECLARA BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS REGISTRADOS EN ESTA ENCUESTA CORRESPONDEN FIELMENTE A LA REALIDAD

NOMBRE DEL PROYECTISTA, (ARQUITECTO Y/O INGENIERO)		RUT		FIRMA	
76	FRANCISCO VARAS PALMA	77	-		
DIRECCION					
78	EDUARDO DE MARQUINA N° 3937 VITACURA OF. 1102				
TELEFONO		FAX	E-MAIL		
79	22063861	80		81	fvaras@varasarq.cl

OBSERVACIONES: _____



Timbre

VºBº FIRMA DIRECTOR DE OBRAS MUNICIPALES

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO SELF STORAGE BOMU CUSTODIA RESIDENCIAL DE ENSERES DOMESTICOS CONCHALÍ

Clasificación de la edificación

(B 3)

MUNICIPALIDAD DE CONCHALI DIRECCION DE OBRAS	
PERMISO N°	06 2020
V°B°	09 MAR. 2020



ENERO 2020

1 GENERALIDADES

1.1 DESCRIPCION

Las presentes Especificaciones Técnicas determinan los materiales en cuanto a su procedencia, características, calidades y métodos de construcción requeridos para las obras. Se entiende que los materiales son de primera calidad de acuerdo a las normas. En todo caso los procedimientos deberán atenerse a las mejores prácticas de la técnica.

Estos documentos se complementan recíprocamente con los planos y demás antecedentes del proyecto de manera que cualquier discordancia entre ellos deberá ser consultada por la Empresa Constructora a los Arquitectos, y se dejará constancia de ellas *entre los documentos anexos de las faenas.*

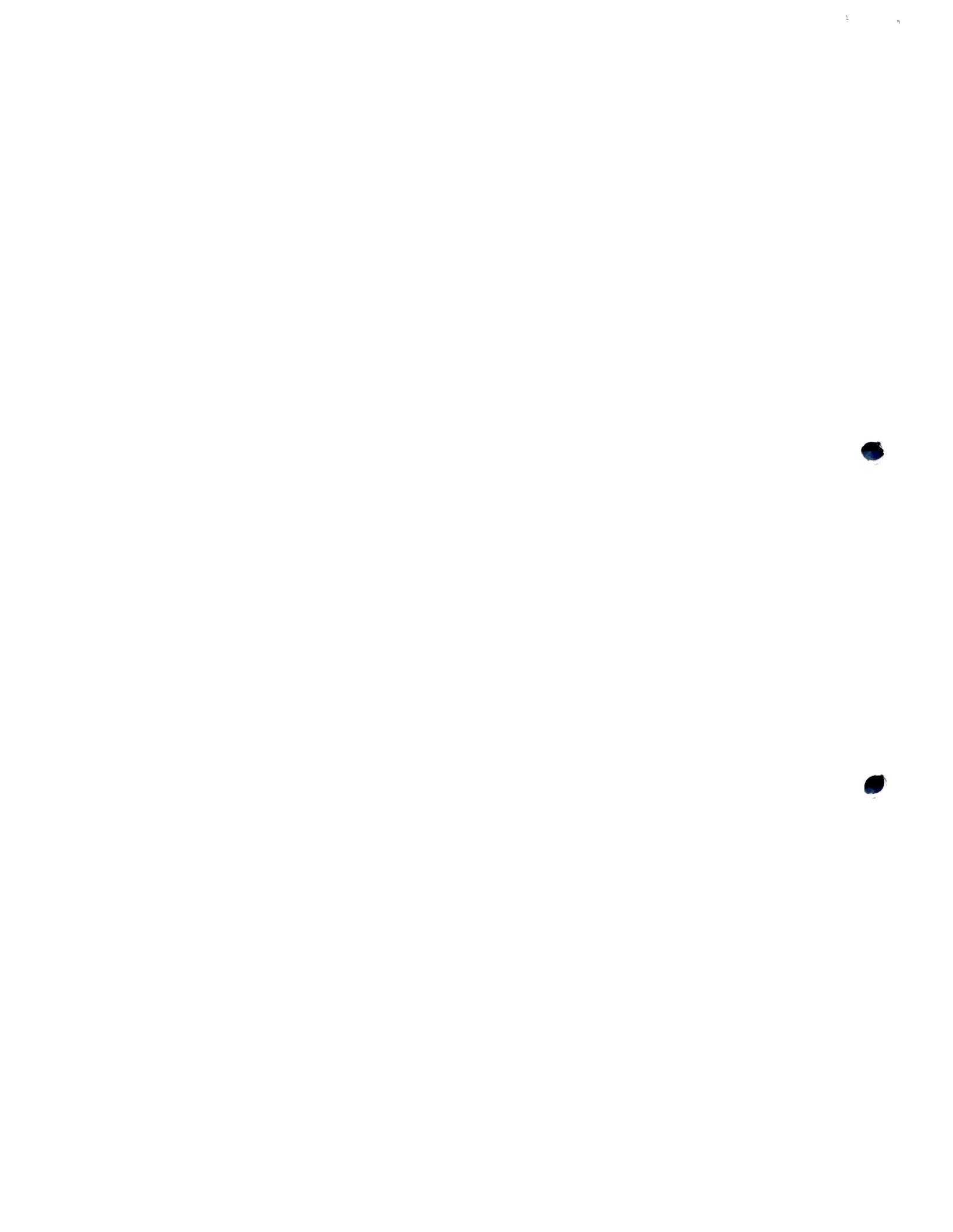
Las presentes Especificaciones Técnicas son de aplicación obligatoria en todas sus partes, salvo disposición taxativas en contrario consignadas en los planos o en documentos expresamente modificatorios.

Se tendrán como parte integrante y/o complementaria de las presentes Especificaciones Técnicas los siguientes documentos

1.2 NORMAS APLICABLES

Normas que intervienen en proyecto, y a las cuales se da cumplimiento:

- Ordenanzas generales, especiales y locales de construcciones y urbanizaciones.
- Ley General de Urbanismo y Construcción.
- Reglamento de Proyectos y Construcciones de Redes de Servicios Públicos de Alcantarillado.
- Reglamento de Proyectos y Construcciones de Redes de Servicios Públicos de Agua Potable.
- Reglamento de Proyectos y Construcciones de Redes de Distribución de Energía Eléctrica en alta tensión.
- Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de alcantarillado y agua potable.
- Reglamento de la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC) de Instalaciones de Alumbrado, Fuerza matriz interior y Gas.
- Leyes, Decretos y Disposiciones Reglamentarias relativas a permisos aprobaciones Derechas e impuestas a Inspecciones Fiscales y Municipales.
- Normas Oficiales correspondientes al área F Construcción del Instituto Nacional de Normalización (INN).



- Normas generales : NCH 933 y NCH 934
- Normas de resistencia al fuego : NCH935/1, NCH 935 /2, y NCH 2209
- Normas sobre cargas combustibles y NCH 1993 : NCH 1914, 1 NCHH 1914, 2 NCH 1916
- Normas sobre comportamiento al fuego : NCH 1974
- Normas sobre señalización : NCH 2111 y NCH 2189.
- Plan regulador de comunal

Además se da cumplimiento a los artículos señalados en la OGUC:

- Art. 4.1.2 O.G.U.C., Habitabilidad en recintos habitables
- Art. 4.1.3 O.G.U.C., Habitabilidad en baños, cocinas y lavaderos
- Art. 4.1.8 O.G.U.C., Código sanitario
- Art. 4.1.12 O.G.U.C., Aislamiento Acústico en instalaciones mecánicas
- Art. 4.1.16 O.G.U.C., Escurrimiento de aguas lluvia
- Art. 4.1.7 O.G.U.C., Normas para Discapacitados
- Art. 4.2.19 O.G.U.C., Pasillos libres de obstáculos
- Art. 4.2.27 O.G.U.C., Puertas de fácil apertura
- Art. 4.2.29 O.G.U.C., Señalética
- Art. 4.3.1 O.G.U.C., Cumplimiento de normas de seguridad contra incendio
- Art. 4.3.2 O.G.U.C., Comportamiento contra el Fuego
- Art. 4.14.10 O.G.U.C., Renovación y ventilación de Aire
- Art. 4.14.11 O.G.U.C., Normas de evacuación
- Art. 4.2.11 O.G.U.C., escaleras de evacuación, las cuales cumplen con todas las medidas señaladas en el presente artículo.

1.1 CONDICIONES HABITABLES

ART. 4.1.2 OGUC, para las condiciones de ventilación e iluminación, se consultan ventanas proyectantes con bastidor de aluminio y cristal aprobado por norma vigente resistente al impacto, incorporadas en muro cortina tipo cinta ventana.





Estas ventanas son consideradas tanto en oficinas como en servicios higiénicos para la ventilación natural de estos últimos recintos

ART. 4.1.4 OGUC, para la ventilación de locales habitables en este caso comercial, bodegaje, se realiza directamente por escotillas o linternas de techumbres, por las cuales circula libremente el aire sin perjudicar recintos colindantes.

1.2 CONDICIONES DE SEGURIDAD

ART. 4.2.19. OGUC, para las condiciones de seguridad, los pasillos que forman parte de las vías de evacuación presentan un ancho libre de 1,50 m, sin obstáculos intermedios.

ART. 4.2.27. OGUC, para las condiciones de seguridad, para las puertas de escape se consideran puertas que abren desde el interior sin la utilización de llaves o mecanismos que requieran algún esfuerzo o conocimiento especial, con un ancho de 1,80 m y 1.25 m respectivamente.

1.3 CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIO

Según artículos 4.3.3 y art. 4.3.4 de la OGUC, se establece que para edificios con destino bodega, sin restricción en el total de la superficie edificada y con un número de pisos correspondiente a 5, se le asigna una clasificación tipo "B"

Destino del edificio	Superficie edificada(m2)	Número de pisos							
		1	2	3	4	5	6	7	o mas
Bodega	11.716,16 m2	c	b	b	a	a	a	a	a

Elementos de construcción									
Tipo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
a	F-180	F-120	F-120	F-120	F-120	F-30	F-60	F-120	F-60
b	F-150	F-120	F-90	F-90	F-90	F-15	F-30	F-90	F-60
c	F-120	F-90	F-60	F-60	F-60	-	F-15	F-60	F-30
d	F-120	F-60	F-60	F-60	F-30	-	-	F-30	F-15

N°	ELEMENTOS DE CONSTRUCCION	F EXIGIDA	TIPO DE SOLUCION PROPUESTA	F PROPUESTA
(1)	Muros Cortafuego.	120	No aplica Por configuración de edificio Aislado / 1 unidad	-
		90		-



(2)	Muros zona vertical de seguridad y caja de escalera		No aplica Por altura de edificio 5 pisos Según Art. 4.3.5 inciso 7: solo para edificios de 7 o más pisos.	
(3)	Muros cajas de ascensores	90	Elemento estructural: Muro Hormigón armado Espesor: 200 mm	90
(4)	Muros divisorios entre unidades	--	No aplica Por configuración de edificio Muros divisorios no llegan a cielo	-
(5)	Elementos soportantes verticales	90	Elemento estructural: Muro Hormigón armado Espesor: 500 x 500 mm	90
(6)	Muros no soportantes y tabiques	15	No aplica Porque altura de tabiques no se considera de piso a cielo: Altura tabique = 2,40 m Altura entre piso y cielo = 2,80 m Según O.G.U.C. Artículo 4.3.5 Inciso 10: <i>" Las resistencias al fuego que se indican para los muros no soportantes y tabiques en la tabla del artículo 4.3.3., deben exigirse sólo cuando dichos elementos separan de piso a cielo resistente al fuego, recintos contiguos, dentro de una unidad y no contienen puertas o superficies vidriadas.</i>	15
(7)	Escaleras	30	Elementos estructurales Hormigón armado Espesor: 15 mm	30
(8)	Elementos soportantes horizontales	90	Elemento estructural: losa Hormigón armado Espesor: 150 mm	90
(9)	Techumbre	60	Panel Hipertec Roof Horizontal 100 mm Este panel está compuesto por dos placas de acero galvanizado prepintado una de las cuales tiene nervaduras. El espesor de la placa con nervadura (no expuesta al fuego) es de 0,6 mm y el de la placa interna (expuesta al fuego) es de 0,5mm. Entre ellas se incorpora una aislación de lana de roca de densidad 100 kg/m3 adherida a las placas metálicas.	60

1.3 PLANOS

Las obras se encuentran expresadas en los planos emitidos por los Arquitectos. Será responsabilidad. La totalidad de los planos vigentes deberán mantenerse en obra de acuerdo a la orden señalada por el Arquitecto.

1.4 DOCUMENTOS EN OBRA

Será de responsabilidad del Jefe de Obras, mantener desde el inicio hasta el término de las faenas los documentos y un juego de planos, y no podrán ser remplazados por otros similares salvo expresa autorización escrita y firmada por el Arquitecto.

Las especificaciones técnicas validadas y demás documentación se mantendrán en archivador a fin de preservarlas del mal trato. Así mismo debe disponerse de un mesón aseado donde se pueda escribir.

1.5 ESPECIFICACIONES TECNICAS

La ejecución de las obras se regirá por las Especificaciones Técnicas que se indican a continuación.

Cualquiera anotación o indicación hecha en las especificaciones y que no esté detallada en éstos y no anotada en las Especificaciones Técnicas se tomará como anotada y especificada en ambos. Del mismo modo, las descripciones señaladas en las Especificaciones Técnicas, prevalecen sobre los planos, y los planos de detalle sobre los generales.

La Constructora deberá hacer entrega de presupuesto de Materiales de la Obra excluyendo Mano de Obra e Instalaciones de forma de calcular los créditos referentes a material regional y Material con Contenido reciclado.

Será requisito fundamental, que la Constructora designe un profesional responsable a cargo de solicitar, recopilar y emitir la información requerida (Informes mensuales, Fichas Técnicas, certificados, etc.)

2 OBRA GRUESA

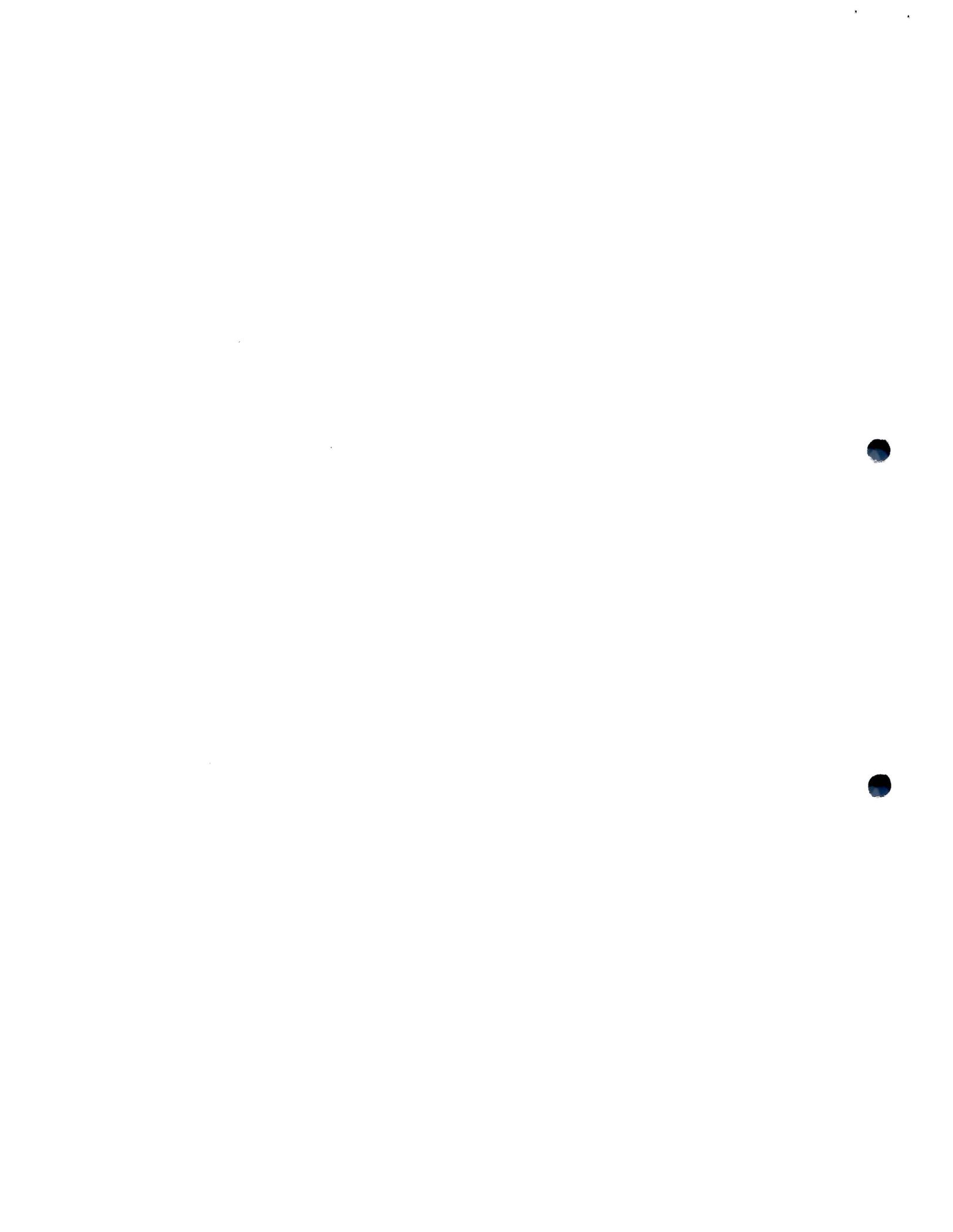
2.1 DESCRIPCION

El proyecto corresponde a un edificio en 5 niveles en hormigón armado.

2.2 NORMAS APLICABLES

- Hormigón armado : Estructuras de Hormigón Armado NCh 430.
ACI 318.95 Building Code Requirements for Reinforced Concrete.
NCh 211 Of. 69 Barras con Resaltes.
NCh 170 Of. 85 Hormigón Armado.

15



- Acero Estructural : NCh 203 Of. 77. Diseño de estructuras metálicas.
AISC - 9a. Edición American Institute for Steel Construction.
American Welding Society, AWS D-1.0, D-2.0 Structural Welding
- Sismo : NCh 433-1996. Diseño Sísmico de Edificios.
- Sobrecarga : NCh 1537. Cargas Permanentes y Sobrecargas de Uso.
- Viento : Nch 432 Diseño Estructural Cargas de Viento

2.3 MATERIALES

2.3.1 HORMIGÓN

Hormigón Estructural : H25 con un nivel de confianza del 90% según NCh 170 Of. 85.

Acero de Refuerzo : A63 - 42H

COMPONENTES DEL HORMIGON

Se consulta hormigón armado en fundaciones, muros de contención, pilares, vigas, cadenas y losas.

La ejecución de la obra gruesa deberá ceñirse estrictamente tanto en la enfierradura como en la dosificación del hormigón a los planos y especificaciones del cálculo y construcción de obras de hormigón armado.

Previo al hormigonado de fundaciones, el constructor deberá recibir Vº Bº de la I.T.O., quien deberá certificar la instalación del polietileno y la ejecución de pasadas para ductos de instalaciones.

Todos los hormigones, tanto de losas como de muros, deberán tener incorporados aditivos impermeabilizantes del tipo Sika1 o similar. Debido al nivel de humedad de trabajo de los pisos, se deberá tener especial cuidado con evitar hormigones estratificados segregados, las faenas de vibrado deberán adecuarse para mantener muros y losas continuas e impermeables

ENSAYOS Y CERTIFICACION LABORATORIO

Complementarias a las indicaciones de ingeniería estructural.

Estas faenas se someterán a las disposiciones de las Norma I.N.N. y los hormigones deberán cumplir con NCH 171 of. 52.

Las muestras de hormigón fresco se harán de acuerdo con la NCH 171 of. 52, las que deberán ser controladas por un laboratorio responsable, los Arquitectos e Inspección





solicitarán los resultados de estos ensayos para cada etapa de la obra.

Los hormigones se confeccionarán exclusivamente en betoneras mecánicas o en planta, que cuenten con dispositivos para la dosificación del agua y de velocidad periférica de no más de un metro/seg. y entre 20 y 30 r.p.m.

El agua se medirá y controlará cuidadosamente. No se aceptará la adición de agua para reponer la docilidad pérdida durante las esperas para la colocación del hormigón en obra. El carguío de la betonera se hará de preferencia introduciendo en forma simultánea todos los materiales. En caso de no ser esto posible, el orden del carguío será el siguiente; 80% agua, 50% de árido grueso, el material mínimo de amasado será fijado de acuerdo a la capacidad de la máquina con un mínimo de dos minutos.

Las enfierraduras deberán ser mantenidas en su verdadera posición durante las concretaduras ningún elemento podrá ser llenado hasta no contar con el V. B. de la inspección debiendo quedar indicada su entrega en el libro de obras.

El hormigón se vibrará mediante vibraciones mecánicas de inmersión, no aceptándose ningún tipo de vibrador mecánico que golpee los moldajes.
El curado de los hormigones se practicará ciñéndose a I./N.N. NCH 171 of. 52.

Se exigirán a lo menos diez ensayos de laboratorio a los hormigones de cada etapa (muros, vigas, losas, cadenas, pilares) en los cuales se deberán indicar los resultados típicos a los tiempos típicos de fraguado.

2.3.2 ACERO ESTRUCTURAL

- Acero estructural : A37-24 ES.
- Electrodo : E 70xx
- Pernos Alta Resistencia : ASTM A325.
- Pernos corrientes : A42-23ES.

ENFIERRADURAS

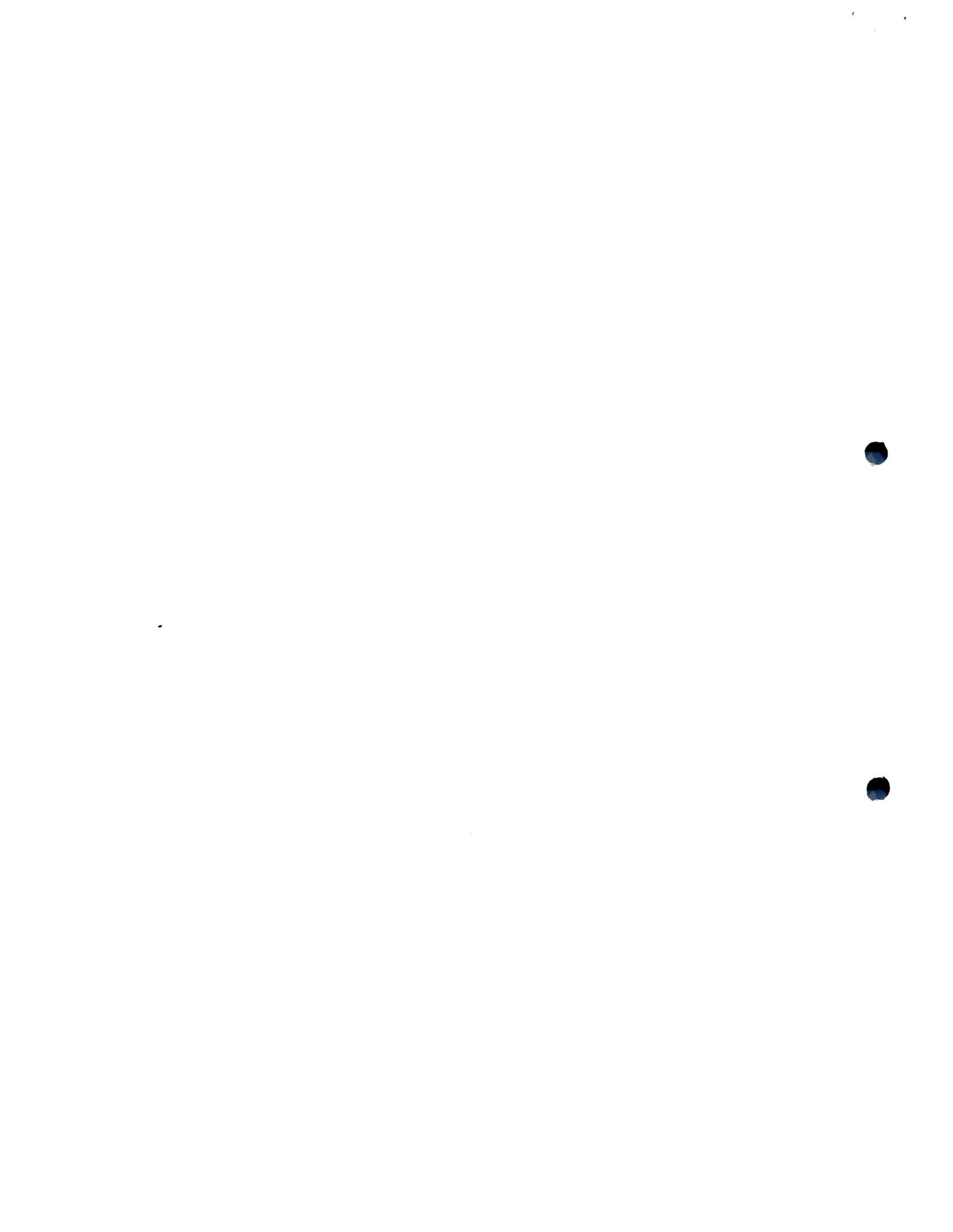
Complementarias a las indicaciones de ingeniería estructural

Las barras de acero de refuerzo para hormigones estructurales, serán del tipo, calidad y diámetros indicados en los planos de cálculo.

Para el posicionamiento y sujeción de las armaduras se utilizarán exclusivamente elementos que se mantengan sin alterarse en el interior del hormigón (elementos de mortero, acero, plástico o similares). Los elementos metálicos que puedan oxidarse no quedarán en contacto con las superficies expuestas. Una vez colocadas las armaduras, se evitará el tránsito sobre ellas. Antes de concretar se colocarán tableros sobre caballetes para ejecutar de inmediato el hormigonado.

En particular, se verificará que la posición de las armaduras embebidas en las fundaciones coincida con los elementos de la superestructura a que pertenecen, de manera de evitar tener que desplazarlas posteriormente por doblado.





Las barras deberán ser almacenadas ordenadamente por diámetro evitando que queden en contacto directo con el suelo. El doblado deberá efectuarse en frío y con máquinas dobladoras, no pudiendo volver a estirarse aquellas barras que ya han sido dobladas. El estirado del acero en rollos se hará mediante estiradores mecánicos.

En el momento de la colocación y antes del hormigonado, las barras deben estar limpias de lodo, óxido suelto, pintura, aceite, grasa, mortero y cualquier otra materia extraña que perjudique la adherencia con el hormigón.

Para cumplir los recubrimientos de las armaduras, se usarán separadores plásticos. Para las amarras se usará el alambre negro N°18.

2.4 REPLANTEO LEVANTAMIENTO, TRAZADO Y NIVELES

Antes de comenzar la construcción, el constructor a cargo está obligado a efectuar un replanteo completo en el terreno a fin de comprobar la cabida exacta de la construcción.

Sin perjuicio de las verificaciones que deberán realizarse en cualquier etapa de la construcción para asegurar el correcto emplazamiento de los distintos elementos de la obra, se efectuará los replanteos siguientes:

El trazado se efectuará de acuerdo a las plantas de arquitectura marcando los ejes en forma indeleble, los que deberán recibirse por parte de los arquitectos.

Este nivel deberá ser indicado con un tubo de fierro galvanizado de 3/4" empotrado en un poyo de concreto.

El contratista deberá velar por la conservación de los puntos de referencia (P.R.), debiendo proceder a su remplazo y nivelación cuando resulten dañados o remplazados, informando a la I.T.O. al respecto.

Se debe considerar que las medidas indicadas en los planos están referidas las condiciones del terreno previas a la demolición de la construcciones existentes a la fecha de elaboración del proyecto, por lo tanto se deberá efectuar un replanteo, con el cual se verificara la posición definitiva del edificio y se determinaran las soluciones a tomar si existiesen diferencias sustantivas entre los planos y la condición real del terreno.

Los niveles definitivos serán los indicados en los planos debiéndose efectuar los rellenos o excavaciones según sea necesario.

Cada actividad deberá ser recepcionada por los Arquitectos. Todos los componentes del cierre perimetral deberán mantenerse en óptimo estado durante todo el proceso de construcción de forma de contener el polvo en suspensión.

2.5 MOVIMIENTO DE TIERRA

Serán las necesarias para dar cabida a los estacionamientos y obras de urbanización exterior, las fundaciones, los muros de contención y a los elementos estructurales y a los rellenos para mejoramientos de fundaciones y de radieres.-

Durante todo el proceso de construcción, el terreno deberá permanecer permanentemente humectado de forma de evitar la emisión de polvo en suspensión. Desde el inicio de los trabajos en el terreno la Empresa



Constructora deberá llevar a cabo un Plan de Control de la Erosión y la Polución tanto ambiental como de las aguas al interior del terreno

2.6 EXCAVACIONES

El fondo de las excavaciones deberá quedar perfectamente horizontal, no debiendo aparecer removido con alteraciones en la construcción natural del terreno. Todo exceso de excavación vertical, será recuperado a nivel de las fundaciones con hormigón de dosificación que indique el calculista con los expansores necesarios (bolones u otros).

Se ejecutarán las excavaciones hasta la profundidad indicada en los planos de cálculo, debiendo en todo caso, llegar éstas hasta terreno firme en cada caso a los sellos que indiquen el mecánico de suelos.

Al producirse filtraciones, la Empresa Constructora arbitrará las medidas necesarias para mantener sin agua las excavaciones, ya sea por medio de bombas o haciendo los desagües o los drenajes necesarios.

Se deberá elaborar protocolo de acción y preventivo, en caso de derrame de combustibles y/o aceites de forma de evitar que contaminen suelo natural

Medidas de manejo y tratamiento de aguas provenientes ya sea de napas subterráneas o cuerpos de agua cercanos, deberán detallarse con fotos y narrativa en informe mensual de Control de Erosión y polución en obra.

2.7 ENTIBACIONES Y ZOCALZADOS

Se incluyen las entibaciones, socialzados y otras obras que fuere necesario ejecutar, para proteger los muros, edificaciones y panderetas de los predios vecinos. Todo de acuerdo a proyecto específico.

2.8 RELLENOS

Después de ejecutadas las zapatas, se rellenará con materiales ripiosos hasta dejar los niveles necesarios.

2.9 FUNDACIONES

Las fundaciones serán de hormigón armado, de acuerdo a las dimensiones, armaduras y resistencias indicadas en los planos de cálculo respectivos.

2.10 ESTRUCTURAS

Hormigón armado; Hormigones solo se consideran para fundaciones y losas colaborantes de distintos pisos los cuales se ejecutarán de acuerdo a las dimensiones, armaduras y resistencias indicadas en los planos correspondientes de cálculo. Los moldajes deberán ser de primera calidad, aprobados por la Inspección Técnica.

Estructura soportante predominante; corresponde a estructura metálica, según proyecto de cálculo.

2.11 RADIERES

Se ejecutaran de acuerdo al diseño dado por calculo o el proyecto de pavimentos y se deben seguir todas las indicaciones de la mecánica de suelo para esta faena. El procedimiento de hormigonado de los radieres debe considerar condiciones ambientales y de temperatura que aseguren un perfecto proceso de fragüe de los pavimentos evitándose faenas en días calurosos o expuestas al sol.

2.12 ESTRUCTURA METALICA

Complementarias a las indicaciones de ingeniería estructural

ACERO

Las barras lisas solo podrán emplearse para armaduras no estructurales (escalerillas en las juntas de mortero o barras de ligazón verticales u horizontales) y en este caso cumplirán las condiciones de la Norma NCH 434.

El acero para armaduras se almacenará sobre superficies planas, niveladas y provistas de un drenaje para evitar acumulaciones de agua. De preferencia, se utilizarán travesaños de apoyo, que lo mantengan separado del suelo.

Previamente a su empleo en obra, las barras se limpiarán mediante escobillado de todo material contaminante o suciedad, en particular de las escamas de óxido o de laminación mal adheridos.

Dependiendo de su incidencia en el Presupuesto de Materiales, se solicitará a constructora gestionar certificado de Regionalidad indicando distancia a la obra de cada uno de los puntos de extracción de materias primas y lugar de manufactura del producto.

2.13 ACERO ESTRUCTURAL INDICACIONES GENERALES

Se consulta para estructura de cubierta, estructuras secundarias de fachada principal y laterales, refuerzos, plataformas de equipos, vigas metálicas en singularidades o luces importantes, escaleras, cubiertas de pasillo y barandas etc., estructura metálicas de distinto tipo. Se ejecutarán de acuerdo a lo indicado en planos de estructuras y arquitectura. El dimensionamiento, calidad del fierro a emplear, calidades de las soldaduras y otras características técnicas, deberán ceñirse estrictamente a lo indicado en los planos de estructuras.





2.14 PINTURA DE PROTECCION ANTICORROSIVA

Los metales deberán llegar a la obra con una mano de anticorrosivo de un color, para que luego de su montaje se le apliquen el anticorrosivo de para correcta protección de los metales. El anticorrosivo de terminación deberá ser de un color diferente al de maestranza para una fácil verificación de la aplicación. Las soldadoras deberán ser electrónicas y todos los soldadores que participen en la ejecución de las estructuras deberán estar calificados en todas las posiciones con su calificación al día. El antióxido debe ser totalmente compatible con la pintura Intumescente de terminación. La estructura metálica deberá ser inspeccionada en forma independiente por un laboratorio especializado, contratado por la empresa constructora, todo elemento deberá ser recibido por el encargado del laboratorio antes del montaje. Una vez terminado el montaje total y parcial deberá recibirse la faena de montaje previo a la instalación de los elementos adosados a la estructura. Esta inspección tendrá amplias facultades en lo que respecta a la calidad de la soldadura y penetración, largo de cordones y certificación al día de los soldadores. Todos los elementos no estructurales tales como pilares de fachada que queden a la vista deberán pintarse con dos manos de antióxido (cada una de color distinto) y dos con pintura al duco, por lo tanto deben ser tratados con masilla mágica. No deberá pintarse con antióxido ni esmalte, en el caso de pletinas de anclaje, las caras en contacto con el hormigón. Todos los elementos metálicos se limpiarán previamente con un proceso tipo chorro de arena.

2.15 SEÑALIZACION E ILUMINACION DE LAS VIAS DE EVACUACION

Ubicación: Todas las vías de evacuación llevarán un letrero que indique "SALIDA", según Art. 4.3.7. de la O.G.U.C. N° 4. Cuando sea necesario se instalarán letreros suplementarios indicando la dirección de la evacuación.

Se deberá aplicar la Norma Chilena de señalización de vías de evacuación (Nch 2111. OF91, sección 9.6).

Tamaño: La altura de los letreros será de al menos 15 [cm], con márgenes de 2 [cm] y letras de 10 [cm] de alto y 5 [mm] de ancho.

Iluminación: Cada letrero será iluminado por lámparas alimentadas por el suministro normal de energía y por el de emergencia y deberá presentar una intensidad de al menos 54 [lux].

Todas las vías de evacuación, estarán equipadas con iluminación de emergencia que de servicio continuo.

La intensidad de la iluminación en el suelo no será inferior a 11 [lux].

La iluminación contará con alimentación normal de energía y con la del equipo generador de emergencia, que deberá asegurar la iluminación de las vías de evacuación por al menos 1 [Hr]. Este sistema además estará complementado con la instalación de equipos auto-energizados como respaldo de iluminación de supe emergencia.

Además las instalaciones del sistema eléctrico de emergencia serán protegidas con F-60 como mínimo.

15



2.16 CUBIERTA

2.17 CUBIERTAS METALICAS

Las cubiertas de recintos cerrados serán con aislación de poliuretano de fábrica o la equivalente en términos térmicos de aislapol, en los casos en que la plancha con aislación sea la terminación a la vista se deberá considerar terminación de polipropileno.

En todos los casos en que se disponga de losas entre la cubierta y el recinto a cubrir esta será plancha simple con aislapol y polipropileno.

2.18 PLANCHA METALICA NERVADA TIPO PV-4 05

Será del tipo "Metecno", "Instapanel" o "Villalba" para bodegas. Será fijada mecánicamente en los nervios a las costaneras mediante tornillos auto-perforante con golilla de acero y neoprén, en todos los valles de la plancha en sus extremos (en llegadas a canales, a caballetes, en traslajos de planchas) y en valles laterales y central en donde la plancha pasa sobre la costanera no terminando sobre ésta

3 TERMINACIONES

3.1 TABIQUES

Se consideran tabiques divisorios de panel metálico, plancha acanalada, electropintada (color a definir por mandante) montada sobre bastidores metálicos definidos según proyecto de caculo.

3.2 REVESTIMIENTOS

- a. Exteriores: En general, todas las fachadas se harán conservando lo existente y lo indicado en los diferentes planos de arquitectura.

3.3 CIELOS

No se consideran.

3.4 PAVIMENTOS

- a. Zonas comunes y bodegas: se considera mantener área de baldosa existente realizando respectiva mantención en el área ya construida, para las etapas nuevas se considera hormigón afinado con lapidolit.
- b. Asfalto: En zonas de estacionamientos, incluidas las calles irá pavimento de asfalto.



3.5 VENTANAS

Dando cumplimiento al artículo 4.1.2 de la O.G.U.C. para las condiciones de ventilación e iluminación, se consultan ventanas proyectantes con bastidor de aluminio y cristal aprobado por norma vigente resistente al impacto, incorporadas en muro cortina tipo cinta ventana.

Estas ventanas son consideradas tanto en oficinas como en servicios higiénicos para la ventilación natural de estos últimos recintos.

3.6 ALUMINIOS

Se consultan todos los elementos en aluminio para la correcta ejecución de ventanas y otros aprobados por arquitectos.

3.7 CRISTALES

Se consultan cristales cumpliendo con la norma vigente y aprobados por arquitectos.

Cristal templado de 10 mm. De espesor, Se colocará en todas las puertas de acceso al edificio, en toda su altura, cara reflectiva hacia el interior del recinto.

3.8 CERRAJERIA

Se consulta toda la quincallería, importada o nacional, aprobada por los arquitectos.

3.9 PINTURAS

Esmalte sintético. Todas las carpinterías metálicas irán pintadas con esmalte sintético, previa protección con anticorrosivo.

3.9 CARPINTERIA METALICA

Se consultan rejas, celosías, etc., según planos de detalles.

4 INSTALACIONES

Se debe considerar que en este proyecto se privilegiaran las instalaciones que consideren una operación de bajo costo en términos de consumos futuros, dando especial énfasis a diseños que consideren condiciones naturales del

entorno para la operación del Self Storage, tales como iluminación natural y ventilación natural.

4.1 INSTALACION DE ALCANTARILLADO

Según planos y especificaciones de la especialidad, aprobados en el servicio respectivo.

4.2 INSTALACION DE AGUA POTABLE FRÍA Y CALIENTE:

Se ejecutará según planos aprobados en el servicio respectivo, surtiendo a todos los artefactos.

4.3 INSTALACION ELECTRICA DE LUZ Y FUERZA:

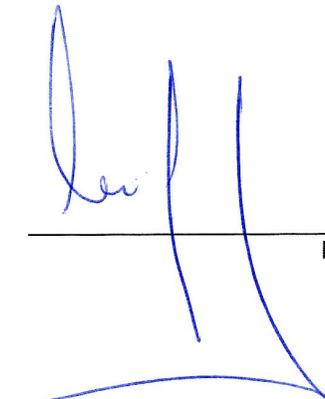
Según exigencias de la Dirección de Servicios Eléctricos y de acuerdo con las normas vigentes. La instalación irá embutida. Deberá consultar instalación de fuerza eléctrica para las bombas de agua, todos los artefactos indicados en los planos, etc.

4.4 CORRIENTES DÉBILES

Se consulta proyecto de Corrientes Débiles

4.5 RED SECA Y HUMEDA

- a. La red seca y red húmeda se ubicará en los sectores que indique planimetría de arquitectura y sanitaria.
- b. Serán ejecutadas de acuerdo a normas técnicas y estarán ubicadas a las distancias reglamentarias.

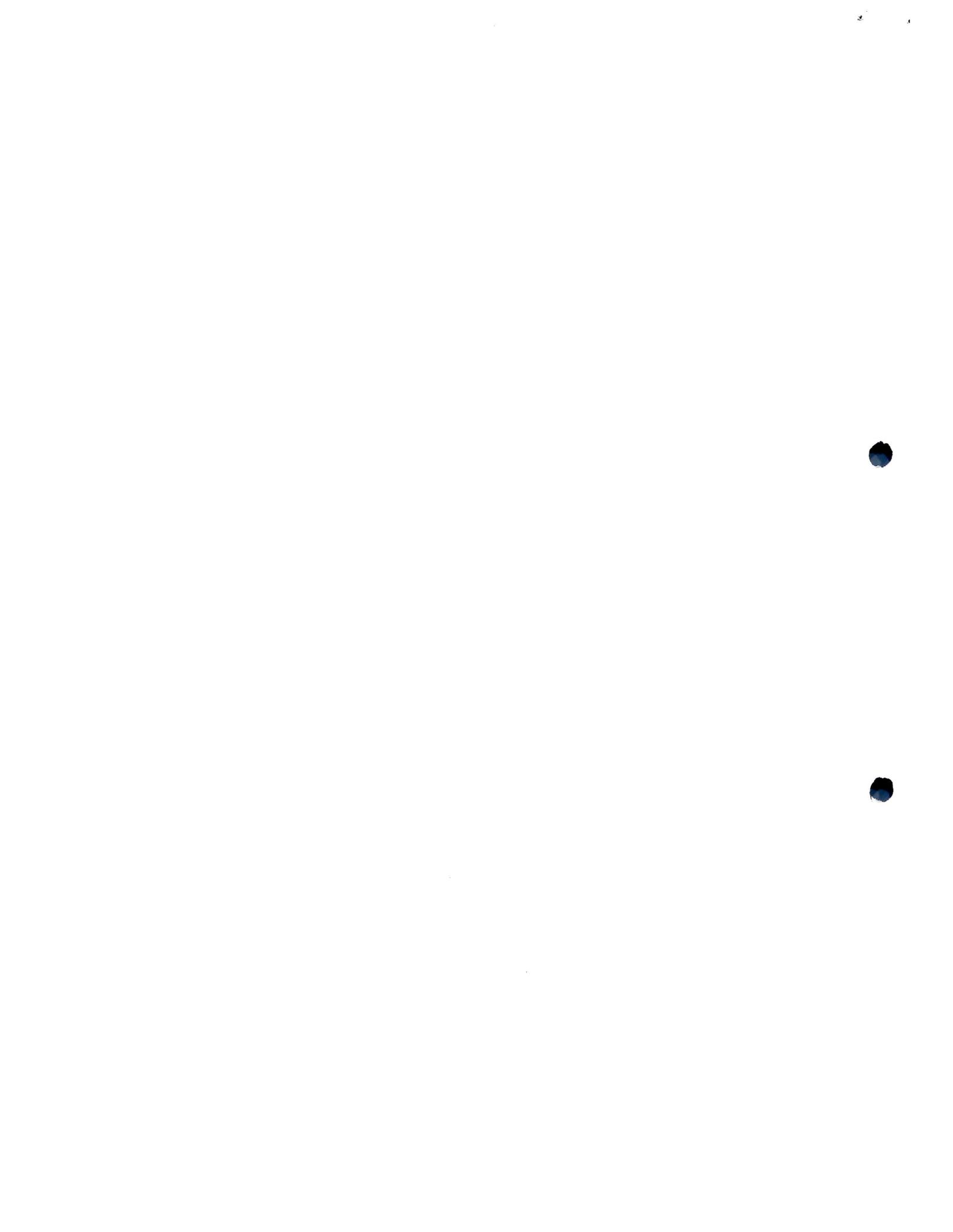


PATIO SELF STORAGE SPA
Representante legal

Cristián F. Menichetti
R.U.T.: 12.002.852-9

Ignacio Bolelli Álvarez
R.U.T.: 14.228.900-8





JCP

Francisco Javier Varas Palma.
Arquitecto Patrocinante
Rut: 9.238.629-5
Patente Profesional 304.008-9

Baranda

FRANCISCO
BARANDA
PONS
RI
1º CATEGORÍA
RCP 353-16

Tr. Baranda
04.03.2020

MUNICIPALIDAD DE CONCHALI
DIRECCION DE OBRAS
PERMISO N° 06 | 2020
V°B° _____ 09 MAR. 2020

10/10/10

10/10/10

