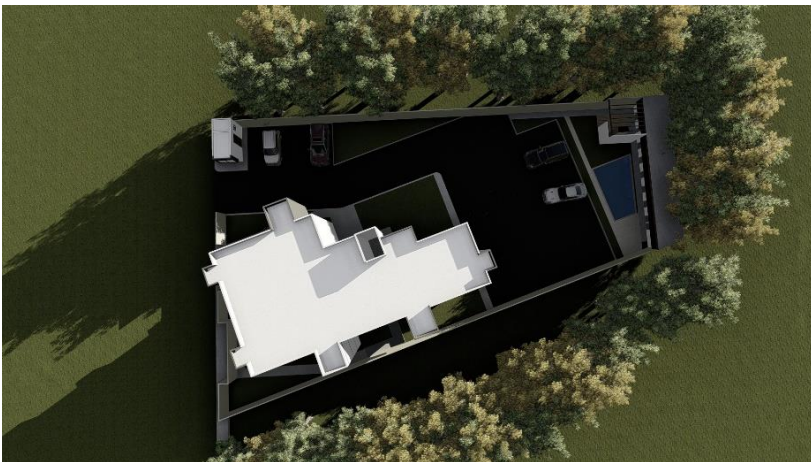




EDIFICIO CAMINO DEL RECREO



CAMINO EL RECREO SITIO UNO, EL PALQUIAL, MACHALI, CHILE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



NDICE GENERAL

CAPITULO I

- I. - GENERALIDADES
- I.1 - DESCRIPCION
- I.2 - DOCUMENTACION
 - I.2.1 - DOCUMENTOS CENTRALES
 - I.2.2 - DOCUMENTOS ANEXOS
 - I.2.3 - ARCHIVO DE OBRA
 - I.2.4 - LIBRO DE OBRA
- I.3 - CONTROL DE LA OBRA
- I.4 - MATERIALES Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCION
- I.5 - PERMISOS Y OTROS
- I.6 - PLANOS
- I.7 - RELACIÓN CON LA COMUNIDAD

CAPITULO II

- II. - OBRAS PROVISORIAS
- II.1 - EMPALMES PROVISORIOS
 - II.1.1 - AGUA
 - II.1.2 - ENERGIA ELECTRICA
 - II.1.3 - ALCANTARILLADO
- II.2 - LETREROS DE OBRA
- II.3 - CONSTRUCCIONES PROVISORIAS
- II.4 - CIERROS PROVISORIOS
- II.5 - ASEO Y CUIDADO DE LA OBRA
- II.6 - TRABAJOS PREVIOS
- II.7 - REPLANTEO, TRAZADO Y NIVELES
- II.8 - MAQUINAS Y EQUIPOS
- II.9 - SOCIALZADOS
- II.10 - PLANOS "AS BUILT"
- II.11 - PROTECCIONES Y REPARACIONES

CAPITULO III

- III. - OBRA GRUESA
- III.1 - EXCAVACIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRA
- III.2 - RELLENOS
- III.3 - CIMIENTOS Y SOBRECIMENTOS
- III.4 - HORMIGONES
- III.5 - ACEROS
- III.6 - MOLDAJES
- III.7 - ALBAÑILERIAS
- III.8 - TABIQUERIA
 - III.8.1 - TABIQUES
- III.9 - REVESTIMIENTOS EXTERIORES
- III.10 - ESTRUCTURA DE TECHUMBRES
- III.11 - CUBIERTAS
- III.12 - AISLACION
- III.13 - RADIERS
- III.14 - IMPERMEABILIZACIONES
- III.15 - HOJALATERIA
- III.16 - PROTECCIONES HIDRICAS



- III.17 - ESCALERAS Y GRADAS
- III.18 - SOBRELOSAS

CAPITULO IV

- IV. - TERMINACIONES
- IV.1 - PAVIMENTOS
- IV.2 - REVESTIMIENTO INTERIOR
- IV.3 - TRATAMIENTO DE FACHADA
- IV.4 - TABIQUES Y DINTELES
- IV.5 - CIELOS
- IV.6 - CORNIZAS Y CANTERIAS
- IV.7 - MARCOS Y MOLDURAS
- IV.8 - VENTANAS Y PUERTAS DE ALUMINIO
- IV.9 - VIDRIOS Y CRISTALES
- IV.10 - PUERTAS
- IV.10.1.1 - PUERTAS INTERIORES DEPARTAMENTOS
- IV.10.1.2 - PUERTAS INTERIORES DEPARTAMENTOS
- IV.10.2 - PUERTAS ACCESO DEPARTAMENTO
- IV.10.3 - PUERTAS ACCESO BODEGAS
- IV.10.4 - PUERTAS ACCESO A DUCTO DE BASURAS
- IV.10.5 - PUERTA ACCESO A EDIFICIO
- IV.11 - MUEBLES INCORPORADOS
- IV.12 - QUINCALLERIA
- IV.13 - ESPEJOS
- IV.14 - CERRAJERIA Y ESTRUCTURAS METALICAS
- IV.15 - PINTURAS Y BARNICES
- IV.16 - BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS

CAPITULO V

- V. - INSTALACIONES DOMICILIARIAS
- V.1 - INSTALACIONES SANITARIAS
- V.1.1 - ARTEFACTOS
- V.1.1.1 - WC
- V.1.1.2 - VANITORIOS
- V.1.1.3 - TINAS
- V.1.1.3.1 - TINAS BAÑO VISITAS Y NIÑOS
- V.1.1.3.2 - TINA BAÑO SUITE
- V.1.1.3.3 - LAVAPLATOS
- V.1.1.3.4 - CAMPANA
- V.1.1.3.5 - COCINA ENCIMERA Y HORNO
- V.1.1.4 - GRIFERIA
- V.1.1.4.1 - GRIFERIA VANITORIOS
- V.1.1.4.2 - GRIFERIA TINAS
- V.1.1.4.3 - GRIFERIA LAVAPLATOS
- V.1.1.5 - ACCESORIOS BAÑOS
- V.1.2 - ABASTECIMIENTO DE AGUAS
- V.2 - EVACUACION DE AGUAS LLUVIA
- V.3 - INSTALACION DE GAS
- V.4 - CLIMATIZACION ARTIFICIAL
- V.5 - INSTALACION ELECTRICA Y LAMPISTERIA
- V.5.1 - ALUMBRADO
- V.5.2 - INTERCOMUNICACION, SEGURIDAD, CORRIENTES DEBILES Y OTROS
- V.5.2.1 - CITO FONOS
- V.5.2.2 - CITO FONOS



- V.5.2.3 - CAMARA DE VIGILANCIA
- V.5.2.4 - ILUMINACIÓN EMERGENCIA
- V.5.2.5 - ALARMAS
- V.5.2.6 - CERCO ELECTRICO
- V.5.2.7 - PORTON AUTOMATICO Y APERTURA PEATONAL
- V.5.3 - LAMPISTERIA Y ARTEFACTOS ELECTRICOS
- V.5.4 - ALARMA
- V.5.5 - TELEFONOS Y ANTENAS
- V.6 - ELIMINACION DE DESPERDICIOS
- V.7 - INSTALACIONES MECANICAS DE TRANSPORTE
- V.7.1 - ASCENSOR
- V.8 - PROTECCION CONTRA INCENDIOS
- V.9 - AISLAMIENTO ACÚSTICO

CAPITULO VI

- VI. - OBRAS COMPLEMENTARIAS
- VI.1 - CIERROS EXTERIORES DEFINITIVOS
- VI.2 - PORTON METALICO
- VI.3 - CIERROS INTERIORES Y MEDIANEROS
- VI.4 - TRATAMIENTO EXTERIOR
- VI.5 - NICHOS
- VI.6 - EQUIPAMIENTO ANEXO
- VI.7 - NUMERO
- VI.8 - JARDINES
- VI.9 - EQUIPAMIENTO DE ACCESO
- VI.10 - ACERAS Y OTROS
- VI.11 - ASEO GENERAL Y ENTREGA DE LA OBRA

ANEXO

- VII -ANEXO
- VII.1 -MEMORIA DE RESISTENCIA AL FUEGO
- VII.2 -VIAS DE EVACUACION



CAPITULO I.

I. - GENERALIDADES

I.1 - DESCRIPCIÓN

Las presentes especificaciones técnicas tienen por objeto establecer y especificar, conjuntamente con los otros documentos que se detallan a continuación, la construcción del Edificio Camino El Recreo. El Proyecto se emplazará en un terreno de 1.312,5 M2, ubicado en el Sitio 1, de la subdivisión El Palquial, el cual tiene acceso por Camino el Recreo.

En términos generales, el Proyecto contempla un Edificio de tres pisos, nueve departamentos, dieciséis estacionamientos, nueve bodegas y las áreas de dominio común en la cual se consideran áreas verdes, circulaciones peatonales y vehiculares, un ascensor, escalera, shaft de instalaciones. Se encuentra acogido al decreto Ley DFL-2, a la Ley 19.537 de Copropiedad Inmobiliaria, y a la Zona ZU-3 de la Ordenanza Local de Machali. El condominio es Tipo A. Planos y especificaciones forman parte integrante del Proyecto.

I.2 - DOCUMENTACIÓN

I.2.1 - DOCUMENTOS CENTRALES

Corresponden a los documentos del proyecto, considerados como documentos oficiales de la obra y por lo tanto parte integrante del contrato de construcción, los cuales corresponden a las bases de licitación (BAG y BAE), todos los planos, especificaciones técnicas e instrucciones en el libro de obra emitida por los arquitectos, ingenieros, asesores proyectistas y otros que cuenten con la aprobación de los propietarios, entre otros.

I.2.2 - DOCUMENTOS ANEXOS

1. Ordenanzas generales, especiales y locales de construcción y urbanización.
2. Leyes, decretos, reglamentos y resoluciones relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos, inspecciones y recepciones fiscales y/o municipales.
3. Normas Inditecnor para estructuras; albañilerías; tabiquerías; y obras de concreto armado y terminaciones.
4. Reglamentos sobre proyectos y construcciones de redes de servicios públicos de agua potable.
5. Reglamento sobre proyectos y construcciones de servicios públicos de alcantarillado.
6. Reglamento general sobre instalaciones domiciliarias de alcantarillado y agua potable.
7. Reglamento sobre proyecto y construcciones de redes de distribución de energía eléctrica en alta y baja tensión.
8. Reglamento de instalaciones de alumbrado y fuerza motriz.
9. Normas reglamentarias de instalaciones de gas.
10. Normas reglamentarias de instalaciones telefónicas.
11. Normas de seguridad y accidentes del trabajo.
12. Normas de Medio Ambiente

I.2.3 - ARCHIVO DE OBRA

El profesional encargado de la obra mantendrá bajo su custodia y responsabilidad en la oficina de la obra, un archivo con los siguientes documentos, entre otros:

1. Legajo completo de planos, actualizados
2. Especificaciones Técnicas.
3. Leyes, reglamentos, ordenanzas y normas descritas en el punto I.2.1.
4. Contratos de especialidades
5. Contratos de Subcontratistas
6. Toda la documentación de del personal propio de de los Subcontratistas, de acuerdo lo establece la Ley de Subcontratación.
7. Libro de Obra
8. Certificados de Ensayos de hormigón y acero, certificados de áridos y otros que se determinen por indicación del arquitecto, o los propietarios en el libro de obra.

I.2.4 - LIBRO DE OBRA



El profesional encargado de la obra mantendrá bajo su custodia y responsabilidad en la oficina de la obra, un libro tipo Manifold con copias en triplicado en el cual el arquitecto de la obra, los profesionales asesores, inspectores y el propietario, efectuarán anotaciones, instrucciones, situaciones ocurridas en la obra, etc., que tengan relación con el proyecto, de acuerdo a sus respectivas funciones y el profesional a cargo de la obra por parte de la empresa contratista, llevará una bitácora sobre el avance y situaciones acaecidas en la obra.

I.3 - CONTROL DE LA OBRA

La inspección técnica de la obra, será realizada por el Propietario o por quien este designe para tal efecto. El Arquitecto de acuerdo con el propietario decidirá cualquiera y todas las dudas que puedan suscitarse acerca del trabajo o de la calidad y tipo de materiales a emplear, y resolverá todas las consultas que puedan surgir en cuanto a la interpretación de planos y especificaciones, para ello se establecerán además visitas de obra periódicas.

I.4 - MATERIALES Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Las especificaciones técnicas generales y de especialidades se refieren en concreto a los materiales y elementos que integran la obra o que intervienen directamente en la construcción.

Los materiales de uso transitorio como son cierros, andamios, etc. quedan a opción del contratista, sin perjuicio de los requisitos de seguridad o de las instrucciones que haga el profesional representante del propietario, si a juicio de éste no se cumpliera con las instrucciones dadas.

La calidad de los materiales será la exigida en las presentes especificaciones, debiendo ser de primera clase, debiendo su provisión ajustarse a las normas y ensayos consignados para cada uno de ellos, o a las instrucciones correspondientes dadas por los fabricantes en los casos en que se establezcan marcas determinadas.

Antes de depositar en obra los materiales a emplear, el contratista deberá presentar a los arquitectos y al profesional representante del propietario una muestra de cada uno de ellos para su revisión, ensaye y aceptación provisoria.

I.5 - PERMISOS Y OTROS

Serán de cargo del propietario todos los permisos municipales y de servicios. La empresa constructora deberá considerar todos aquellos otros derechos y costos, tales como empalmes provisorios, ocupación de veredas, letreros y cualquier otro inherente a los trabajos de construcción que se realicen y que resulten en sí inevitables.

I.6 PLANOS

https://drive.google.com/drive/folders/0B3BF_cJsqIkKeHRMdTdtb1pXa1U

1.6.1 PLANOS PERMISO DE EDIFICACION

1.6.1.1 ARQUITECTURA

1. Planta general del proyecto
2. Plantas de arquitectura pisos 1,2 y 3
3. Esquemas pisos
4. Croquis de ubicación
5. Elevación Norte
6. Elevación Sur
7. Elevación Oriente
8. Elevación Poniente
9. Cortes A, B, C, D y E
10. Planta general de emplazamiento
11. Esquemas de superficies áreas verdes
12. Planta de cierre
13. Elevación de cierre
14. Planta de cubierta
15. Diagramas de superficies
16. Cuadros de superficies
17. Cuadro de ocupación suelo
18. Cuadro de constructibilidad
19. Cuadro de densidad.



1.6.1.2 ESTRUCTURA

20. Planos de fundaciones.
21. Plano de paramentos verticales.
22. Plano de losas.
23. Plano elevaciones de ejes
24. Detalles complementarios

1.6.2 PROYECTOS COMPLEMENTARIOS DE ARQUITECTURA

25. Plano puertas y ventanas
26. Plano de cocinas y baños
27. Plano de detalles (shaft, escala, escantillón)
28. Plano de closet
29. Plano de techumbre
30. Plano evacuación aguas lluvias
31. Plano de paisajismo.

1.6.3 PROYECTOS DE INSTALACIONES

32. Plano agua potable
33. Plano alcantarillado
34. Plano red húmeda
35. Plano gas
36. Plano eléctrico
37. Plano corrientes débiles
38. Proyecto ascensor
39. Proyecto basura
40. Proyecto urbanización
41. Plano Topografía

I.7 RELACIÓN CON LA COMUNIDAD

En concordancia con el punto 2, del Capítulo I, Generalidades y lo estipulado en el Artículo 56° de las BAG, durante el desarrollo de los Trabajos, el Contratista deberá mantener una buena relación con la comunidad y especialmente con los vecinos, siendo el éste el único responsable de evitar que se produzcan situaciones que pudieran generar problemas en la obra tales como; ruidos molestos, jornadas de trabajo fuera de lo permitido, emisiones de polvo en suspensión al ambiente, no realización de limpieza periódica y mantención de los accesos de vehículos y camiones a la obra, acumulación de escombros y basura en la vía pública, el no proceder con buenas costumbres, entre otros, que pudieran generar paralizaciones en la Obra, las que serán de exclusiva responsabilidad y cargo del Contratista.

CAPITULO II

II. - OBRAS PROVISORIAS

II.1 - EMPALMES PROVISORIOS

En caso de no existir factibilidad para algún empalme de servicio provisorio, se considerarán los equipos y elementos necesarios para suplirlo, cumpliendo a la vez con las normas técnicas de instalación, seguridad e higiene y medio ambiente.

El contratista deberá tramitar y pagar todos los empalmes respectivos, debiendo considerar todos ellos en el precio de su Oferta, así como también los gastos por pago de las cuentas.

II.1.1 - AGUA

Comprende la autorización y correcta ejecución de los empalmes necesarios, así como una red interior de distribución de acuerdo a la ubicación de las faenas, dando cumplimiento a todas las disposiciones y normas aplicables, para estos trabajos provisorios.

II.1.2 - ENERGIA ELECTRICA

Comprende la autorización y correcta ejecución de los empalmes, así como la red de fuerza para la instalación eléctrica de los distintos equipos necesarios a las faenas y una red de alumbrado, dando cumplimiento a todas las disposiciones y normas aplicables.



La red deberá respetar todas las exigencias para evitar posibles accidentes. La instalación debe hacerse enteramente aérea entre los distintos puntos y en las construcciones provisionales deberá canalizarse en tubos de PVC. Se consideran además de los interruptores de fuerza, todas las cajas de distribución y artefactos necesarios.

II.1.3 - ALCANTARILLADO

En el caso de no ser posible el aprovechamiento del empalme de alcantarillado existente, los baños provisionales (WC, Lavamanos, Duchas, Urinarios), deberán disponer de un sistema recolección y depósito de aguas servidas, para su posterior retiro de la Obra, ó de un sistema de tratamiento de aguas servidas, ó de otro sistema que implemente el contratista, de tal forma de no contaminar el suelo y cumplir con las disposiciones sanitarios y medioambientales al respecto.

Como parte del sistema, el contratista también podrá usar baños químicos, de acuerdo a la cantidad de personal en la obra.

II.2 - LETREROS DE OBRA

El Letrero de la Obra, serán suministrados por el Propietario, para ser instalado por el Contratista.

II.3 - CONSTRUCCIONES PROVISIONALES

Se refiere a todas aquellas construcciones necesarias para el buen funcionamiento de las faenas constructivas, según lo establecido en el Artículo 82° de las BAG.

Los requerimientos de instalaciones para el propietario y la ITO, se encuentra indicados en el Artículo 24° de las BAE.

II.4 - CIERROS PROVISIONALES

Se ocupan los existentes.

II.5 - ASEO Y CUIDADO DE LA OBRA

Previo a la iniciación de faenas constructivas deberá haberse despejado el terreno de restos de materiales, escombros así como de aquellas especies vegetales, cuya conservación no está expresamente indicada.

II.6 - TRABAJOS PREVIOS

Incluye el despeje del terreno así como la realización de pozos, sondajes o las pruebas necesarias para el reconocimiento del subsuelo, requeridos por el calculista. También deberá efectuarse un trabajo topográfico que permita establecer claramente los largos de los deslindes, previamente al trazado de la obra. El trazado deberá hacerse de acuerdo al plano de excavaciones, fundaciones y arquitectura.

II.7 - REPLANTEO, TRAZADO Y NIVELES

El Contratista deberá efectuar un replanteo completo de las medidas y niveles de la obra, mediante instrumentos taquimétricos y manuales. Se entregará un replanteo general a la ITO, todo lo cual deberá constar en el Libro de Obra. Para las faenas de replanteo se colocarán cercos de madera y niveletas en todo el contorno de la construcción. Los ejes se materializarán con alambres colocados a suficiente altura para no estorbar el trabajo y podrán ser retirados sólo cuando se hayan ejecutado todos los elementos estructurales.

El contratista hará verificación de los niveles del terreno natural.

Las cotas de referencia se consignarán y marcarán sobre elementos inamovibles, los cuales una vez aprobados por los arquitectos, servirán para toda referencia en el transcurso de los trabajos.

El nivel del primer piso terminado NPT será aquél que indica el plano de emplazamiento de arquitectura, estando fijado a su vez con respecto al plano de levantamiento topográfico. Durante el período de replanteo de niveles, el NPT será confirmado por la ITO.

II.8 - MAQUINAS Y EQUIPOS

El contratista deberá proporcionar, instalar y operar las maquinarias y equipos que sean necesarios para la correcta ejecución de la obra, así como para el cumplimiento de los plazos establecidos.

II.9 - SOCIALZADOS

No se consideran.

II.10 - PLANOS "AS BUILT"



El contratista mantendrá un juego de copias de plano anotando, el profesional responsable, las modificaciones aprobadas para traspasarlas al libro de obra y posteriormente a los planos "as built", que confeccionarán los arquitectos, el ingeniero y los distintos subcontratistas.

II.12 - PROTECCIONES Y REPARACIONES

Se deberán tomar todas las medidas para evitar daños o perjuicios en los muros medianeros, panderetas y veredas, durante el desarrollo de las faenas, que impliquen tránsito de vehículos o maquinarias, ya que de ser posible, la entrega final de panderetas y muros medianeros consistirá únicamente en pintura en base a cemento molineteada, color a elección del arquitecto, en su cara interior.

CAPITULO III

III. - OBRA GRUESA

Las especificaciones particulares de cálculo priman sobre las presentes en caso de existir alguna incompatibilidad en alguna de las partidas.

III.1 - EXCAVACIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRA

Las excavaciones se harán estrictamente de acuerdo al plano respectivo y al estudio de ensayo de mecánica de suelo. Se podrán hacer a máquina, sin embargo, los últimos 20 cms. se excavarán a mano.

El fondo de las excavaciones será siempre plano y horizontal, los desniveles se absorberán con excavaciones escalonadas de fondo recto. Se podrá usar agua para ablandar la tierra sólo en el 50% superior de la excavación. Las excavaciones no podrán estar ni haber estado mojadas antes de concretar; en caso contrario deberá volverse a excavar 20 cms. más de profundidad para concretar con excavaciones secas y limpias.

El sello de la excavación deberá ser recibido por el calculista, quedando constancia de ello en el libro de obra, de otro modo no podrá iniciarse la faena de concretar las fundaciones. El material que no resulte factible de utilizar en faenas posteriores tales como bolones u otros deberá ser transportado a botadero autorizado.

III.2 - RELLENOS

Las bases de pavimento comprenden el relleno hasta alcanzar los niveles deseados, con material aprobado por el calculista. Este se hará por capas no mayores de 15 cms. debidamente compactadas en forma mecánica. El exceso de profundidad de las excavaciones, se deberá llenar con hormigón de 170 kg/C/m³. Los movimientos de tierra que generen cortes y taludes deberán ser inspeccionados por el ITO, quien dejará por escrito en el libro de obras las instrucciones pertinentes para garantizar la estabilidad mecánica como así mismo la estabilidad a la abrasión de las lluvias. Calculista, mecánico de suelos o ambos. El material de relleno deberá ser apto y tener la aprobación por escrito, en el libro de obra. Para ello el material deberá ser estabilizado, desprovisto de desechos orgánicos y arcillas expansivas.

III.3 - CIMIENTOS Y SOBRECIMENTOS

Se ejecutarán estrictamente conforme a planos e instrucciones del calculista. La cota de sobrecimientos deberá ser dada en obra por el arquitecto. La enfierradura será recibida por el calculista. A la dosificación especificada se le agregará Sika 1 o similar, como impermeabilizante. Muestra de hormigón a laboratorio.

III.4 - HORMIGONES

Incluye todas las obras de hormigón sean o no armados. En general este trabajo corresponde a faenas tales como concreto de fundaciones, concreto de rellenos, radieres, veredas, concreto para estructuras formadas por muros, pilares, cadenas, vigas, losas, gradas, morteros para las albañilerías y todo aquello que se indique en los planos de cálculo y arquitectura.

Todo detalle no indicado en los planos o que no se mencione en estas especificaciones serán ejecutados según normas INN. Se deberán efectuar de acuerdo a la norma chilena, por un laboratorio especializado, controles y certificaciones de las condiciones de resistencia de los hormigones por cada elemento estructural

Esta partida debe efectuarse estrictamente de acuerdo a planos y especificaciones del calculista.

Deberán dejarse perfectamente ubicadas todas las pasadas de ductos de instalaciones sanitarias y eléctricas y otros que deben cruzar o quedar empotrados en las fundaciones, vigas, muros, pilares o losas de hormigón. Así mismo se debe verificar con los subcontratistas de especialidades la correcta y cabal ejecución de sus instalaciones antes de procederse a hormigonar.

III.5 - ACEROS



Se incluye la provisión, doblado y colocación del acero en barras para hormigón armado, así como los perfiles estructurales y demás elementos incluidos en los planos de ingeniería estructural. Todo ello deberá hacerse estrictamente según planos y especificaciones del calculista.

III.6 - MOLDAJES

Se incluye la provisión y construcción de todos los moldajes necesarios, incluso el alambre, clavos, desmoldante y cualquier otro elemento que se requiera para los moldajes.

No se aceptarán desplomes, descuadras ni fallas de líneas. En las losas y vigas deberán dejarse las contra flechas necesarias.

Los encofrados se mantendrán colocados el tiempo suficiente para que el concreto adquiera la resistencia adecuada que establece la norma. Estos deben ser de estructura metálica y placa fenólica.

III.7 - ALBAÑILERIAS

No se consideran en la estructura del edificio.

III.8 - TABIQUERIA

La tabiquería interior, es decir todos aquellos elementos separadores verticales que no son elementos de hormigón armado son en base a tabiques con algunas de las siguientes características:

III.8.1 - TABIQUES

Recintos de áreas interiores de departamentos se considera Panelgyp de 60 mm.

Shaft interior departamentos se considera volcometal F-60 A.2.3.60.08(montante de 40X38mm; 2 planchas de yeso cartón de 15mm + 10mm por una cara INT. y una plancha de yeso cartón de 15mm por otra cara EXT.) + lana mineral interior. Y para divisiones interiores A2.3.60.12 Elemento formado por tres placas de yeso-cartón tipo estándar "ST" (Volcanita ST de 15 mm más Volcanita ST de 10 mm más Volcanita ST de 15 mm), traslapadas y unidas entre si con pegamento "Volcán" , adhesivo especial a base de yeso. El espesor total del elemento resulta ser de 43 mm.

Bodegas: Tabiquería Volcometal F-60

Tabique sala basura considera Volcometal F-60

III.9 - REVESTIMIENTOS EXTERIORES

El edificio recibirá exteriormente un revestimiento en base a pintura rugosa según elección de los arquitectos. Se deben considerar igualmente las canterías de 20mm precisadas en los planos.

III.10 - ESTRUCTURA DE TECHUMBRES

La estructura de techumbres corresponde a la losa superior del tercer piso. Deberá tenerse especial cuidado en adoptar las pendientes necesarias en el hormigón de la losa para la evacuación de las aguas-lluvia. Sobre la caja de ascensor, también será de losa en hormigón armado.

III.11 - CUBIERTA

La cubierta de la edificación consiste en una membrana asfáltica, tipo, instalada sobre la losa de hormigón superior del tercer piso. Esta colocación deberá hacerla una empresa especializada, la que debe estar acreditada en la experiencia en la instalación de membranas asfálticas. En la cubierta también deben considerarse todos los elementos de desagüe de aguas lluvias incorporadas a los trabajos de hojalatería así como la adaptación a los shaft y otros exigidos por las instalaciones sanitarias.

Sobre caja de ascensores se considera una sobre losa en base a hormigón liviano con pendiente. En ella también deben considerarse todos los elementos de desagüe de aguas lluvias incorporadas a los trabajos y otros exigidos por las instalaciones sanitarias.

III.12 - AISLACION

Bajo la losa de tercer piso, se construirá un cielo falso, el contendrá la aislación. Esta será en base a Poliestireno expandido, de densidad 15 kg/m³, con un de espesor 15 cm, el Poliestireno irá pegado a la losa, teniendo todos los cuidados, en especial, que no existan espacios de aire, entre una plancha y otra, código R100/PE.2.2 Poliestireno expandido aislapanel s.a. 15 kg/m³

Los shaft de desagüe así como todos aquellos elementos (vigones y falsos) que sirven para esconder elementos de evacuación o ventilación que pudieren generar ruidos deberán aislarse con lana mineral en toda su extensión.

Los muros de los departamentos que den a las fachadas, se revestirán con

Solución asimilada a la ficha 1.2.G.A7 del listado oficial, cumpliendo por el espesor del aislante los requerimientos para la zona 4.

Para los recintos húmedos se considera Volcanita RH.

Los pisos ventilados, se aislaran según tabla del Minvu para estos efectos.



Solución constructiva asimilada a ficha 1.3.M.A4.2 del listado oficial.

III.13 - RADIERES

Se consulta radier en todos los recintos del primer piso. Deberán adoptarse las mismas precauciones en su cuidado que con todos los hormigones de las distintas faenas. Bajo los radiere se considera una capa de polietileno de 0.20 mm. de espesor, con un retorno de 0.10 m. en su perímetro para evitar la humedad por capilaridad. El radier considerado tiene un espesor de 12 cms. de hormigón colocado sobre una capa de 10 cms. de ripio limpio debidamente compactado.

Previamente a la ejecución de los radiere se debe colocar el tendido de instalaciones necesarias para no efectuar picados o alteraciones posteriores.

El hormigonado de los radiere se hará por tramos de un ancho máximo de 4 m. y en paños de superficie de no más de 20 m². Según cálculo estructural

III.14 - IMPERMEABILIZACIONES

Se consulta en general impermeabilizante cementicio y elastomérico en baños.

En los muros, especialmente de la sala de basura subterráneo, que se encuentren en contacto directo con el terreno en gran parte de su extensión se sugiere aplicar en su cara externa una mano de Igol Primer y dos manos de Igol Denso. En los casos en que no es posible utilizar esta impermeabilización se permitirá el colocar una capa de polietileno de 0.2 mm. de espesor, evitando así el contacto directo entre el terreno y estos muros.

Deberá considerarse además una protección hídrica de la fachada.

Especial cuidado deberá adoptarse en las terrazas para la evacuación de las aguas lluvia así como incorporar aquellos elementos que permiten el desagüe de las mismas. Una vez efectuados estos trabajos y después de una limpieza de la superficie, se aplicará una mano de impermeabilizante líquido.

Se debe considerar igualmente la impermeabilización del estanque de agua según instrucciones del proyectista.

III.15 - HOJALATERIA

Se consultan todos aquellos elementos de hojalatería necesarios tales como: Canales, gárgolas, bajadas, forros, etc. Según plano de detalles correspondiente. También se deben considerar los elementos y las pasadas necesarias descritas en los proyectos de especialidades del edificio.

Todos los elementos de la hojalatería, como forros, canales, cubetas, bajadas, etc., se ejecutarán en plancha lisa de acero zincada CAP de 0,5 mm. de espesor, con los perfiles diseños y desarrollos indicados en las especificaciones y planos de detalles propios de la obra. Todas las uniones, tanto de canales como forros y limahoyas, irán traslapadas como mínimo 7 cm. debiendo ir remachadas y soldadas con doble hilera de remaches galvanizados. Todas las soldaduras se harán con barras de soldar al 50%, de la mejor calidad, procediéndose previamente a estañar bien las uniones de contacto.

Los traslajos deberán quedar en el sentido del escurrimiento de las aguas.

La producción y acabado de todos los elementos de hojalatería será lo que se indique en los planos de detalles propios de la obra.

Las bajadas exteriores y gárgolas se harán de acuerdo a planos e indicaciones de los Arquitectos. De existir, fijaciones a los paramentos verticales, estas se ejecutaran mediante ganchos metálicos dispuestos y afianzados según detalle. Las bajadas llevarán dos manos de anticorrosivo y una mano de pintura de terminación. Solución en pvc

III.16 - PROTECCIONES HIDRICAS

Se consulta un sistema de drenes y pozos absorbentes en el 1º Piso para evitar la acumulación del agua permitiendo así su rápida reabsorción, y la evacuación del agua hacia el terreno en forma rápida. 4.3.1

III.17 - ESCALERAS Y GRADAS

Las escaleras que comunican los distintos niveles son metálicas y de hormigón, y deberán hacerse de acuerdo a los planos de cálculo y detalles correspondientes, respetando así las medidas terminadas requeridas por arquitectura. Una vez afinada en su terminación se empleará Pintura epóxica color a elección del Arquitecto y en los descansos se colocará mismo recubrimiento. Se deberá dejar franja de 50 cm. En zonas de cambio de nivel, con cambio en la textura del piso a modo de alerta a las personas y en especial para los no videntes.

III.18 - SOBRELASAS

Se consultan en terrazas de departamento para producir desnivel y evacuar las aguas que se acumularán sobre estas, todo de acuerdo a plano de detalles.

CAPITULO IV



IV. - TERMINACIONES

Todas las terminaciones deberán hacerse según especificaciones del fabricante, planos y detalles correspondientes.

IV.1 - PAVIMENTOS

Todos los pavimentos deben considerar el respeto absoluto de los niveles de piso terminado establecidos en el proyecto. Siendo esta precaución doble en el caso de encuentro de dos pavimentos diferentes que se encuentran en un mismo nivel. Para los pavimentos exteriores debe además respetarse la evacuación de aguas lluvia.

A - Pavimentos exteriores: En la zona de circulación vehicular del Primer piso se consulta asfalto para los estacionamientos, En circulaciones exteriores, radier afinado.

B.- Bodegas: Se consulta cerámica blanca 50x50

C - Porcelanato: En acceso, estar, comedor, cocina, terrazas y baños, se consulta pavimento de Porcelanato en formato 50X50cms en modelo a definir, así como en aquellas áreas comunes indicadas en planos.

En Sala de basura, se considera cerámica 50X 50 cm.

D - Piso Flotante: Se consulta piso flotante foto-laminado, de 8 mm. de espesor, en zona de Dormitorios y Estudio.

E - Cambio de Textura: Se consulta cambio en la textura del pavimento que enfrenta las escaleras de 50 cms. de ancho.

F- Zonas comunes interiores: Piso se consulta Porcelanato o Cerámica en formato 50x50 cms modelo a definir.

IV.2 - REVESTIMIENTO INTERIOR

Se considera papel mural en los muros y tabiques interiores de los departamentos en aquellos recintos no húmedos.

Los recintos húmedos se instalarán Porcelanato 50X50, de acuerdo a planos, de detalles, y pintura esmalte al agua, en aquellos muros que no fueron revestidos con porcelano y en cielos de estos recintos. Los otros muros, no expuestos a humedad, irán pintados con Látex al agua de calidad y mural ad-hoc o pintura, todos a elección del arquitecto.

Las áreas comunes irán con martelina grano 10 aplicada según instrucciones de los arquitectos.

IV.3 - TRATAMIENTO DE FACHADA

El tratamiento exterior ha sido detallado en un punto anterior (III.9).

IV.4 - TABIQUES Y DINTELES

Remitirse a punto III.8.1

IV.5 - CIELOS

En el Hall de acceso, caja de escala y el resto de las áreas comunes del edificio, se consulta un retape y aparejo para recibir pintura granulada siempre y cuando la terminación del hormigón a la vista, cuente con la aprobación expresa de los arquitectos, en caso contrario deberá darse una mano de enlucido de yeso. Igual criterio en las terrazas y cielos departamentos.

Todos aquellos cielos falsos o vigones que pudieran existir en recintos tales como cocinas y baños u otros, se consultan en base a Volcanita 10 mm.

IV.6 - CORNISAS Y CANTERIAS

Se consultan cornisas en todas las uniones muro con cielo, tanto al interior de los departamentos, como en las áreas comunes. En las partes revestidas con cerámica, también se consulta una cantería generada por la colocación de la misma dejando un espacio en el encuentro con el cielo. La dimensión de las cornisas será de 2 cm de altura y 2 cm de profundidad, las cuales deben quedar perfectamente regulares.

Exteriormente existe en fachada una cantería. Como criterio general se deben considerar cantería en los encuentros de materiales de distinto comportamiento.

Se consideran cornisas de aluminio en perfil 20x20mm como corta goteras en las losas de cielo de las terrazas indicado en plano de detalle Terrazas.

IV.7 - MARCOS Y MOLDURAS

Se consultan marcos de madera Pino Finger Joint en todas las puertas de madera, de dimensión 30X70 mm., para puertas interiores y 30X90 para puertas de accesos a departamentos, a sala eléctrica, a bodegas, (en los marcos de las puertas de las bodegas se deben considerar en su parte alta un área con malla metálica para permitir la ventilación de los recintos). La puerta de acceso del Edificio, será de madera de Raulí. Los marcos de puerta de closet serán formados por piezas de melamina blanca de 15 mm. de espesor por 12 cm de ancho,



Los guardapolvos, de los departamentos, se harán en MDF, con terminación inferior de junquillo, que será de pino Finger Joint 20X20 mm. No se consultan guardapolvos en los recintos húmedos, escala, closet y subterráneo.

En áreas comunes se consultan guardapolvos de Porcelanato, del mismo tipo que el Porcelanato de piso.

El marco de la mampara de acceso es de madera de Raulí y deberá hacerse de acuerdo al detalle correspondiente.

IV.8 - VENTANAS Y PUERTAS DE ALUMINIO

Se consultan ventanas y puertas, tanto correderas como de abatir o proyectantes (según plano de detalle) de aluminio color titanio.

Todos los perfiles y vidrios, de acuerdo a sus respectivos tamaños, deberán cumplir con las normas vigentes. La quincallería deberá ser de primera calidad lo mismo que el montaje de los elementos.

IV.9 - VIDRIOS Y CRISTALES

Se consideran vidrios y cristales transparentes, sin ningún tipo de imperfecciones, en todas las ventanas y puertas. Su espesor y tipo variará, de acuerdo a lo estipulado en las normas respectivas, según la dimensión de cada uno. También se considera vidrio templado embutido en barandas de terrazas. Según planos

IV.10 - PUERTAS

IV.10.1. PUERTAS INTERIORES DEPARTAMENTOS.

Se consulta Puerta Mara Clara Pucará. – INDEP, o similar. Puerta estructura MDF, (ancho variable según recinto) X 235 cm. de altura.

IV.10.2 - PUERTAS ACCESO DEPARTAMENTO

Fabricadas con madera sólida de Lengua certificada FSCTM seleccionada cuidadosamente y secada artificialmente en cámara (8% +- 2%). Todas sus partes la constituyen elementos en base a láminas encoladas utilizando adhesivo de tipo P.V.A. de alta resistencia a la humedad y apropiado para elementos de unión, los que están especialmente diseñados y contruidos para resistir las variaciones naturales de la humedad durante el año, sin perder su estabilidad dimensional en el tiempo. Marca IGNISTERRA, Modelo Livorno

A Cada puerta de acceso, de cada departamento, se debe instalar Mirilla Digital:

IV.10.3 - PUERTAS ACCESO BODEGAS

Se consulta Puerta HDF (ancho variable según recinto) X 200 cm. De altura, modelo Amparo III blanca, marca MASONITE o similar. (Precio de referencia \$21.000 IVA incluido)

IV.10.4 - PUERTAS ACCESO A DUCTO DE BASURAS

La puerta y marco de la sala de basura se hará estrictamente siguiendo las recomendaciones del proyectista.

Se consulta Puerta HDF (ancho variable según recinto) X 200 cm. De altura, modelo Amparo III blanca, marca MASONITE o similar. (Precio de referencia \$21.000 IVA incluido)

IV.10.5 - PUERTA ACCESO A EDIFICIO

Puerta de quicio elaborada en madera de raulí, Deberá hacerse de acuerdo a plano y detalle correspondiente.

IV.11 - MUEBLES INCORPORADOS

Se harán de acuerdo a planos. Debiendo tomarse todas las precauciones para adaptarse a las particularidades de cada caso (shaft y otros).

A - Closets: Las puertas de los closets serán de abatir, de Melamina 16 mm., de color beige. El interior de todos los closets se harán con melamina blanca.

Las barras de colgar serán revestidas en PVC. La quincallería, tiradores, bisagras, cerraduras, etc. para cada tipo de closet deberán tener el visto bueno previo del arquitecto.

B - Vanitorios: Los muebles de vanitorio son de melamina 16 mm., con fondo de Durolac. Las puertas son de igual material. La cubierta es encimera de losa. Todos los encuentros deberán ir sellados convenientemente.

C - Cocinas: Los muebles de cocina son en melamina de 16 mm., con cubierta pos formada de fórmica, color a elección del arquitecto. Los tiradores son a elección del arquitecto. Las puertas de los muebles son en melamina.

D- Recepción: En Sala de Conserje, se consulta un mueble de recepción y tarjetero el que deberá hacerse de acuerdo a planos. En él se incorporan distintos equipos necesarios para el mejor manejo del edificio.

IV.12 - QUINCALLERIA

Todas las cerraduras y bisagras de las puertas se consideran en color acero.

Modelos preferentes:

En los dormitorios principales y baños se considera, Cerradura-Toscana-dormitorio-baño, o similar.

En los baños se considera el interior con botón y en el exterior con una ranura de emergencia.



Las bisagras de las puertas interiores serán 3 de 3x3 acero inoxidable en cada una de ellas.

Se deben considerar además en cada puerta los topes con goma, debidamente anclados y en los encuentros de distintos pavimentos un cubrejunta de PVC.

En la puerta de acceso departamentos se colocara cerradura con llave por interior y exterior, Cerradura-acceso-960-L o similar.

La cerradura de la puerta de acceso a la Sala de Conserje con cerradura de sobreponer.

Cerraduras puertas de bodegas: Cerradura-sobreponer-gris- o similar.

IV.13 - ESPEJOS

Se consultan espejos en todos los baños. Los espesores de los espejos variarán de acuerdo a sus dimensiones, sin embargo su calidad deberá ser tal que no presente imperfección alguna en su reflejo.

IV.14 - CERRAJERIA Y ESTRUCTURAS METALICAS

Todos estos elementos deben hacerse de acuerdo al plano correspondiente de arquitectura o a las exigencias de los proyectistas de especialidades en caso de formar parte integral de alguno de los proyectos anexos al de arquitectura.

Dentro de las obras se incluyen además el portón de acceso vehicular, se consultan elementos metálicos tales como barandas en los departamentos. También se considera unos pasamanos y barandas en las escaleras del edificio constituido por tramos independientes y rectilíneos de un perfil tubular de sección redonda de 50mm y espesor 2mm.

IV.15 - PINTURAS Y BARNICES

Todos los colores tanto interiores como exteriores de pinturas son a elección del arquitecto. Antes de aplicar la pintura se dará una primera mano de aparejo dejando, luego de lijar la superficie, el muro apto para recibir el sistema de pinturas.

Los tipos especificados por recintos son los siguientes:

A - Subterráneo: Los muros del área de sala de basuras irán pintados con óleo opaco.

B - Exterior: La fachada ira pintada con Martelina. Los muros y panderetas medianeras irán molineteados para recibir posteriormente pintura látex. Los cielos de las terrazas y el acceso se pintarán con óleo opaco.

Los elementos metálicos van con las correspondientes dos manos de anti oxido y oleo semibrillo. Dentro de este ítem se debe considerar igualmente el pulido y limpieza de soldaduras y masilla para fierro a modo de corregir las imperfecciones.

Se pintarán con pintura texturada tipo martelina o similar aplicada directamente sobre el hormigón de losas y muros, en la caja de escala.

C - Interior: Todos los cielos de los departamentos irán pintados con Losalin lo mismo que aquellos de las áreas comunes.

La pintura aplicada en los halles de ascensores y pasillos de todos los pisos será texturada tipo martelina grano 10 a elección de los arquitectos.

Todas las molduras de MDF tales como guardapolvos, marcos y pilastras lo mismo que las puertas recibirán esmalte al agua. Los elementos de madera natural del interior, mampara y puertas de acceso en Raúlí se terminarán con barniz poliuretano semibrillo.

Los recintos interiores de los departamentos llevan papel mural en todos aquellos muros y tabiques que no tienen cerámica.

IV.16 - BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS

Se consultan la instalación de tubos de PVC 110 mm., en puntos determinados por los Shaff del edificio, los que constituirán las bajadas de aguas lluvias.

CAPITULO V

V. - INSTALACIONES DOMICILIARIAS

Las especificaciones de los proyectistas priman sobre las presentes en caso de incompatibilidad.

Todas las instalaciones deberán ser realizadas por contratistas autorizados, que deberán solicitar los permisos correspondientes para la iniciación de las obras y tramitar los certificados para la recepción definitiva de la construcción.

V.1 - INSTALACIONES SANITARIAS

Todas las instalaciones de agua potable, gas y alcantarillado se harán estrictamente de acuerdo a planos. Las especificaciones particulares del proyectista así como las normas vigentes sobre las que se elaboran se encuentran en los anexos y documentos exigidos en obra.

V.1.1 - ARTEFACTOS

V.1.1.1 - WC



Se consulta artefactos WC, formato one piece de bajo consumo: modelo Segovia blanco, en todos los baños, WC 30,5cm Galio Blanco. - SAN PIETRO o similar. También deben considerarse los fittings necesarios y las tapas de WC., necesarios en cada caso.

Ante una alternativa distinta a la propuesta en las presentes especificaciones, el contratista, deberá presentar opciones al arquitecto, quien luego consultará a propietarios.

V.1.1.2 – VANITORIOS

Vanitorios para ambos baños del departamento.

/Vanitorio-Reggio-Blanco Similar (*)

El vanitorio ira sobre puesto en mueble, de acuerdo a "Planos Proyecto Baños" .

Ante una alternativa distinta a la propuesta en las presentes especificaciones, el contratista, deberá presentar opciones al arquitecto, quien luego consultará a propietarios.

V.1.1.3 – TINAS

V.1.1.3.1- TINA BAÑO VISITAS Y NIÑOS.

Tina-Acero-Esmaltada-105-x-70-cm-Blanca. Ante una alternativa distinta a la propuesta en las presentes especificaciones, el contratista, deberá presentar opciones al arquitecto, quien luego consultará a propietarios.

V.1.1.3.2- TINA BAÑO SUITE

Tina-Acero-Esmaltada-140-x-70-cm-Blanca. Ante una alternativa distinta a la propuesta en las presentes especificaciones, el contratista, deberá presentar opciones al arquitecto, quien luego consultará a propietarios.

V.1.1.3.3- LAVAPLATOS

Lavaplatos de acero inoxidable con dos cubeta y un escurridor 123.5 x 43.5 cm. marca TEKA o similar.

Ante una alternativa distinta a la propuesta en las presentes especificaciones, el contratista, deberá presentar opciones al arquitecto, quien luego consultará a propietarios.

V.1.1.3.4- CAMPANA

Campana de extracción modelo CAMPANA ESSENTIAL 601 TROTTER Albín Trotter

Ante una alternativa distinta a la propuesta en las presentes especificaciones, el contratista, deberá presentar opciones al arquitecto, quien luego consultará a propietarios.

V.1.1.3.5- COCINA ENCIMERA Y HORNO

Se consulta cocina encimera y horno empotrable Hannover y Encimera de 5 Platos ATE70

Trotter. Ante una alternativa distinta a la propuesta en las presentes especificaciones, el contratista, deberá presentar opciones al arquitecto, quien luego consultará a propietarios.

V.1.1.4- GRIFERIAS

V.1.1.4.1- GRIFERIA VANITORIOS

Monomando Lavatorio Black Dacqua o Similar

Ante una alternativa distinta a la propuesta en las presentes especificaciones, el contratista, deberá presentar opciones al arquitecto, quien luego consultará a propietarios.

V.1.1.4.2- GRIFERIA TINAS

Monomando tina ducha Blue. - SAN PIETRO, Monomando tina ducha.

Cartucho cerámico. Flexible metálico. Modelo: Blue. Medidas: -Largo flexible: 1.75mts.

Ante una alternativa distinta a la propuesta en las presentes especificaciones, el contratista, deberá presentar opciones al arquitecto, quien luego consultará a propietarios.

V.1.1.4.3- GRIFERIA LAVAPLATOS

El Monomando Lavaplatos Milán Sensi Dacqua. Ante una alternativa distinta a la propuesta en las presentes especificaciones, el contratista, deberá presentar opciones al arquitecto, quien luego consultará a propietarios.

Se deben considerar las llaves de paso cromadas o de mariposa para cada baño y en el mueble del lavaplatos de la cocina.

V.1.1.5- ACCESORIOS DE BAÑOS

Los accesorios serán perchas, toalleros, jaboneras, portarrollos y barras para cortinas según planos. Los accesorios serán marca Ecole, 6 Accesorios modelo Turín Cromado.

Ante una alternativa distinta a la propuesta en las presentes especificaciones, el contratista, deberá presentar opciones al arquitecto.

V.1.2 - ABASTECIMIENTO DE AGUAS



La red interior deberá hacerse estrictamente de acuerdo a planos y especificaciones del proyectista. Los diámetros de la matriz y toda la red interior se hará de acuerdo al cálculo. Se consideró un sistema con dos empalmes para los edificios, según el lote y remarcadores individuales por departamento colocados en los nichos diseñados en la zona común por piso. El sistema empleado para la elevación del agua es del tipo frecuencia variable.

Se consideran instalaciones de agua contra incendios de acuerdo con el artículo 4.3.9 de la O.G.U.C., que consta de una red seca y una red húmeda en todas las áreas comunes del Edificio. La conexión se encuentra en la puerta de acceso al edificio.

V.2 - EVACUACION DE AGUAS LLUVIA

Existe una red mixta de evacuación de aguas lluvia constituida por desagües y pozos absorbentes en los estacionamientos que llevarán el agua directamente al terreno. En el primer nivel también se consideran pendientes del 1% para canalizar la agua hacia los drenes. Se tendrán las precauciones para desviar el agua hacia la calzada en aquellos puntos como el acceso vehicular, de acuerdo a proyecto de Pavimentación.

V.3 - INSTALACION DE GAS

De acuerdo a planos y especificaciones del proyectista se considera un calefón de extracción forzada por cada departamento, ubicado en la logia.

Los estanques y empalmes de gas, se ubicaran de forma que no impidan la evacuación del edificio y cuenten con dispositivos de corte con fácil acceso para bomberos.

V.4 - CLIMATIZACION ARTIFICIAL

Se consulta instalar en el edificio los siguientes sistemas:

Extracción Forzada.

Se consulta su instalación en recintos de baños y otros, que se consignent en el proyecto de la especialidad, todos los recintos mediterráneos. Se extraerá por cielos falsos y/o shaft, y con celosías a través de ductos conectados a ventiladores de extracción forzada, estos ductos no podrán tener ninguna otra instalación en su interior.

También se considera la ventilación física del subterráneo.

Ventilación.

Las salas de máquinas (caja ascensor, bombas y abastecimiento de aguas, basura, etc.) deberán prever las ventilaciones necesarias de acuerdo a las máquinas consideradas.

V.5 - INSTALACION ELECTRICA Y LAMPISTERIA

Deberá hacerse de acuerdo a especificaciones y planos del proyectista.

V.5.1 ALUMBRADO

Desde el empalme al tablero la red es subterránea. En el interior del edificio toda la red es embutida incluida el área de estacionamientos. Deberán igualmente considerarse los arranques para todos los motores tales como, ascensor.

La iluminación de las escaleras interiores será independientes a la instalación general del edificio.

V.5.2 - INTERCOMUNICACION, SEGURIDAD, CORRIENTES DEBILES Y OTROS

Se considera sistema de alimentación eléctrica sin tensión con canalización RF-120, con alimentación en el piso de acceso, a no más de 40 metros de cualquier punto de dicho piso y con terminal de conexión.

La canalización para todos estos elementos deberá quedar pre embutida y deberá hacerse estrictamente según planos y requisitos de cada equipo.

V.5.2.1 -CITOFONOS: Se consulta una red de citófonos interna del edificio que comunica cada departamento con el acceso, dos citófonos por departamento, uno instalado en la cocina y otro en la habitación suite.

V.5.2.2 -CITOFONOS: Se consulta igualmente una red de timbre en la puerta principal de cada departamento, sonando en la cocina

V.5.2.3 -CAMARAS DE VIGILANCIA: Se consulta cámaras de vigilancia, las cámaras se conectaran a dos pantallas por cada departamento, una pantalla se instalara en la cocina y la segunda en la habitación suite. El proyecto considera una cámara en Hall de acceso del edificio, y otras cuatro más, distribuidas en las zonas exteriores de acuerdo a plano de corrientes débiles.

Camara_ip_wifi_tec-aj02_-_proteccion_intemperie_-_v.nocturna

Ante una alternativa distinta a la propuesta en las presentes especificaciones, el contratista, deberá presentar opciones al arquitecto.

V.5.2.4 -ILUMINACION DE EMERGENCIA: Se consulta red de iluminación de emergencia y lámparas en espacios de dominio común en los siguientes lugares: Una lámpara en Hall de acceso del edificio, una lámpara en escalera, una por piso, dos lámparas en sectores exteriores: acceso y estacionamiento.



V.5.2.5 –ALARMAS: Se consulta, alarmas de vigilancia y alarmas de incendio una por piso.

Se considera sistema de alimentación eléctrica sin tensión con canalización RF-120, con alimentación en el piso de acceso, a no más de 40 metros de cualquier punto de dicho piso y con terminal de conexión.

V.5.2.6 –CERCO ELECTRICO:

Cerco eléctrico con las siguientes características: Teclado inteligente, con un sencillo sistema para establecer diversos parámetros. El energizador debe ser programable de acuerdo a los requerimientos del usuario (Clave secreta, duración de la sirena, número de veces que ésta es activada, nivel de voltaje presente en el cerco, umbral de sensibilidad del cerco sobre la vegetación y/o animales, etc.

Botón de Pánico con desactivación automática del cerco ante urgencias

Cargador de batería inteligente, no sobrecarga la batería. El equipo y teclado incluye sistema anti-sabotaje

El energizador puede ser conectado a varios tipos de

controles de activación: teclado digital, llave de on/off o de pulso, control remoto convencional o bien, si solo se requiere activarla en ausencia de personas se puede hacer con la alarma existente en la propiedad (si tiene salida pgm). Ante eventos de posibles fallas, el equipo permite, por medio del teclado, diagnosticar el problema Por medio del teclado digital, se puede eliminar a voluntad la sirena ante eventos reiterados e indeseados. Además permite conocer el estado total del cerco

La batería se debe chequear en forma automática y avisa cuando el nivel de energía ha disminuido.

Que se puede sensibilizar el cerco al crecimiento de la vegetación. (evita falsas alarmas)

V.5.2.7 –PORTON AUTOMATICO Y APERTURA PEATONAL

Se considera un sistema de portón eléctrico automático para los vehículos y apertura peatonal, ambos operables desde departamentos o en forma directa remota.

V.5.3 - LAMPISTERIA Y ARTEFACTOS ELECTRICOS

Toda la línea de artefactos eléctricos del edificio son de la línea Marisio Habitat o similar a elección por el arquitecto, tanto en el interior de los departamentos como en las áreas comunes. En las bodegas se considera un soporte de losa para ampolla en cada una de ellas.

Se consideran fuentes de luces por focos sobrepuestos y embutidos en el hall de recepción y en las áreas comunes de todos los pisos. En los estacionamientos se considera un circuito de luces perimetrales sobrepuestas en los muros del medianero. En la losa del área de estacionamientos, lo mismo que en las zonas comunes del sector del subterráneo, se consideran tubos fluorescentes. En el área de la caja de escala se entrega además del circuito de emergencia un sistema de iluminación accionable desde cada piso con lámparas tipo "tortuga". El alumbrado Emergencia debe cumplir con canalizaciones F-60 según Art. 4.3.10 de la Ordenanza general de Urbanismo y construcciones. El espacio para empalme eléctrico deberá considerar una resistencia F-120, con dispositivo de fácil desconexión.

En los departamentos se entregan las siguientes lámparas: en las terrazas focos sobrepuestos; y focos embutidos de acuerdo a norma, en las cenefas del baño.

El sistema de alimentación eléctrica sin tensión, deberá tener canalización RF-120 con alimentación en el piso de acceso, a no más de 40 m. de cualquier punto de dicho piso y con terminal de conexión.

V.5.4 - ALARMA

Se consulta un circuito de alarma de incendio en cada piso con detectores y palancas, y sirenas en la caja de escala cada tres pisos. La instalación del sistema escogido debe ser hecha por una empresa especializada. El circuito de Emergencia debe cumplir con canalizaciones F-60 según Art. 4.3.10 de la Ordenanza general de Urbanismo y construcciones.

V.5.5 - TELEFONOS Y ANTENAS

Cada departamento cuenta con su canalización propia, desde el empalme común, de Teléfonos con los arranques correspondientes. También se considera uno en el hall de acceso.

Igualmente todos los departamentos se encuentran conectados a un circuito de antena de TV-FM. en al menos un punto.

V.6 - ELIMINACION DE DESPERDICIOS

Para la captación de los desperdicios se considera un "recolector" por piso, ubicado en pasillo de área común del edificio. Incluye zona de separación de basura como closet ecológico.

El sistema está conformado por buzones recolectores conectados a un ducto vertical que recorre todo el edificio desde el nivel de primer piso hasta la azotea F-60, con ventilación superior. En el nivel -1.02, se considera el depósito en una sala para el manejo de la basura. Se considera una challa en la parte superior del ducto.



V.7 - INSTALACIONES MECANICAS DE TRANSPORTE

V.7.1 - ASCENSOR

Se considera una unidad, en la zona vertical de comunicación. Las medidas mínimas serán: 1,4mt de profundidad 1,1mt de ancho y 2,3mt de alto con una puerta 0,90mt según Art. 4.1.11 O.G.U.C. Altura de botonera de comando, entre 1 y 1,40 m. con anotaciones sobre relieve y tiempo de detención adecuado. Separación máxima entre Borde de cabina y piso edificado = 1 cm. Deberá ajustarse plenamente a las especificaciones y requerimientos de los instaladores.

V.8 - PROTECCIONES CONTRA INCENDIO

Como protección contra incendios se considera un sistema compuesto de una red húmeda íntegramente equipada en todos los pisos. Todas las tapas de registro de cámaras o ductos deberán considerar una resistencia de F-60. Se hará según el RIDDA.

También se consideran en cada piso detectores de humo, iluminación de emergencia en los pasillos.

Esta instalación se hará estrictamente de acuerdo a los planos correspondientes debiendo ser sometida a la revisión y aprobación de los organismos encargados.

En cada piso y donde corresponda se señalizaran las vías de evacuación.

V.9 - AISLAMIENTO ACUSTICO

Entre las Unidades o Departamentos los elementos constructivos tanto verticales como horizontales deberán cumplir con un índice de reducción acústica mínima de 45dB(A) y presentar un nivel de presión acústica de impacto normalizado máximo de 75 dB según Art. 4.1.6 O.G.U.C.

Se considera además aislamiento acústica y dispositivos para evitar trepidaciones por instalaciones mecánicas.

Elementos Horizontales se considera losa de hormigón armado $e = 16\text{mm}$ con terminaciones de alfombra, cerámica y piso flotante vinílico, cumple según Lista Oficial de Soluciones Constructivas para Aislamiento Acústico del Ministerio de Vivienda y Urbanismo con los Elementos : 3-A1, 3-C1, 3-D1 y 3-E1.

Elementos Verticales se consideran en:

Muros de Hormigón Armado $e = 15\text{cm}$ y $e = 20\text{cm}$, cumple según Lista Oficial de Soluciones Constructivas para Aislamiento Acústico del Ministerio de Vivienda y Urbanismo con el Elementos : 1-A1

Tabique divisorio Volcometal $e = 10\text{cm}$ cumple según Lista Oficial de Soluciones Constructivas para Aislamiento Acústico del Ministerio de Vivienda y Urbanismo con el Elementos : 2-C1

CAPITULO VI

VI. - OBRAS COMPLEMENTARIAS

VI.1 - CIERROS EXTERIORES DEFINITIVOS

Se considera un muro de albañilería de $h=2$, m. mas reja metálica hacia la calle,.

VI.2 - PORTON METALICO

Las rejas y portón metálico serán de perfiles tubulares según planos de detalle de arquitectura. Se considera la colocación de un sistema de automatización del portón.

VI.3 - CIERROS INTERIORES Y MEDIANEROS

Se considera conservar en todo el perímetro medianeros, con molineteado como terminación.

VI.4 - TRATAMIENTO EXTERIOR

El tratamiento de pisos en las zonas de acceso ha sido especificado anteriormente. El trazado y niveles de los pavimentos deberán ser chequeados en obra por el arquitecto. Deben hacerse estrictamente según detalle. Dentro del tratamiento exterior debe considerarse además la iluminación estudiada para los accesos y numero del edificio.

VI.5 - NICHOS

Deben considerarse además los nichos para los medidores y empalmes comunes del edificio, los que deberán hacerse estrictamente de acuerdo a planos y normas respectivas, además de lo ya señalado en diversos ítems de estas especificaciones.

VI.6 - EQUIPAMIENTO ANEXO

En la sala de basura se consulta un sistema de parrillas para el almacenamiento, y un equipo de transporte precisado por el proyectista.



VI.7 - NUMERO

Junto al acceso peatonal, sobre la puerta, se consulta un número según detalle respectivo.

VI.8 - JARDINES

Se contempla jardines en el primer piso de los edificios que incluye arborización y jardineras en el acceso por calle Recreo y en el interior, entre los estacionamientos y los medianeros. Se consulta riego automático para todas las zonas preparadas para recibir elementos vegetales. Las especies deberán adecuarse al nivel de asoleamiento de cada área.

Todos los elementos vegetales y sistema de riego serán realizados de acuerdo al Proyecto de Paisajismo de la especialidad.

VI.9 - EQUIPAMIENTO DE ACCESO

Forma parte de este el techo de la entrada y el equipamiento de control.

VI.10 - ACERAS Y OTROS

Deberá restituirse a su estado original las veredas y pavimentos existentes que hayan sufrido algún perjuicio durante la realización de la obra.

VI.11 - ASEO GENERAL Y ENTREGA DE LA OBRA

Se consulta un aseo detallado del edificio, tanto interior como exteriormente, deberá ser prolijo e incluir marcos, vidrios, pisos y pavimentos, repasos, retoques de pintura, etc. antes de su entrega definitiva. Deberán igualmente haberse retirado todos los escombros y desperdicios.

Las instalaciones de faenas así como cualquier otra instalación provisoria serán retiradas del terreno.

Se entregarán todos los certificados aludidos en los puntos relativos a instalaciones. El arquitecto deberá obtener el certificado de recepción final extendido por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Santiago.

VII - ANEXO

VII.1 - MEMORIA DE RESISTENCIA AL FUEGO

Por tratarse de un edificio habitacional de 3 pisos, le corresponden resistencias al fuego tipo "C"

Elemento	Resist. S/norma	Resist. Proyectada			código
Muro zona Vertical Seguridad	F-90	F-120	F-180	H.A. e=15, e=20	A.1.3
Muro caja de ascensores	F-60	F-180	H.A. e=20		A.1.3
Muro divisorios entre unidades	F-60	F-180	H.A. e=15, e=20		A.1.3
	F-60	F-120	Volcometal e=10		A.2.3.120.05
Elementos Soportante vertical	F-60	F-180	H.A. e=15, e=20		A.1.3
Muro no soportante y tabique	-----	F-30	tabique Volcometal		A.2.3.30.127
Cumple según el Listado de soluciones					
Constructivas de Resistencia al fuego del MINVU					
Escaleras comunes	F-15	F-180	H.A. e=15		A.1.3
Elementos Soportante horizontal	F-60	F-120	H.A. e=16		D.2.3.120.01
Techumbre	F-30	F-120	H.A. e=16		D.2.3.120.01
Shaft	F-60	F-60	tabique duroboard		A.2.3.60.39

Las tapas de cámaras o ductos de instalaciones susceptibles de originar o transmitir un incendio, tendrán una resistencia al fuego como mínimo igual a la mitad de la exigida al elemento delimitador del mismo (Art. O.G.U.C 4.3.25).

VII.2 - VIAS DE EVACUACION

Las vías de evacuación deberán tener una altura mínima de 2.05 m, bajo puertas 2.00 m. El ancho de estas vías deberá cumplir con 1.80 m mínimo en primer piso.

El ancho mínimo de la escalera sobre cota 0 se determina en 1.10m según calculo carga de ocupación y tabla Art. 4.2.10 O.G.U.C. Todas las vías de evacuación y accesos deberán contar con señalización que minimice las posibilidades de confusión en el recorrido de escape. Distancia máxima desde la primera grada hasta el exterior no puede superar los 20 m se proyectan 3.40 m. desde la más desfavorable.

Las puertas de escape tendrán un ancho nominal de hoja de 85cm mínimo y una altura de 2.00mt mínimo. El espesor horizontal umbral puerta será máximo de 60cm.

La separación máxima en juntas de dilatación será de 2 cm.

En accesos principales y pasillos, no se permiten alfombras no adheridas al piso.



PROPIETARIO

ORTUZAR, BOFILL Y COMPAÑÍA LIMITADA
RUT 76.413.901-K
BALMACEDA N° 371 OFICINA N° 508, PUENTE ALTO,
SANTIAGO

ARQUITECTO

ERIC UNGERER MASSERA
RUT 7.558.799-6
NOCHE DE SAN JUAN OF 1 MACHALI